GAZETTE HEBDOMADAIRE

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

GAZETTE HEBDOMADAIRE

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION

A. DECHAMBRE, BLACHEZ, ALBERT HÉNOCQUE

DEUXIÈME SÉRIE — TOME XI — 1874

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

M DCCC LXXIV

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 1er janvier 1874.

Cours publics : LEÇON SUR L'ISCHÉMIE ARTIFICIELLE DANS LES OPÉRATIONS (Ueber künstliche Blulleere bei Operationen), par T. ESMARCH.

Au moment où la question de la compression élastique, à laquelle se rattache si étroitement et si légitimement le nom de M. Esmarch, occupe les chirurgiens, nous avons pensé qu'on lirait avec intérêt une leçon clinique faite sur ce sujet par l'habile chirurgien de Kiel, et dans laquelle on trouve à la fois l'exposé des principes de la méthode et un exemple de leur application. Cette leçon, publiée dans le n° 58 des SAMMLUNG KLINISCHE VORTRÆGE (Breitkopf et Härtel, Leipzig, 1873), a été traduite pour la GAZETTE HEBDOMADAIRE par M. le docteur de Lambert.

Messieurs,

Vous avez été hier tous témoins d'une opération longue et difficile, pendant laquelle la malade a perdu du sang en très-grande quantité, malgré toutes les précautions prises à cet égard.

Il s'agissait de l'extirpation d'une tumeur du volume d'une tête d'enfant, d'un fongus médullaire riche en vaisseaux sanguins, qui occupait à droite toute la région cervicale supérieure. Le produit néoplasique s'est trouvé avoir englobé non-seulement une partie de la parotide, mais aussi les muscles voisins, à savoir : les muscles sterno-cléido-mastoïdien et mylohyoïdien, ainsi que le ventre postérieur du digastrique ; de sorte que je me vis obligé d'enlever des portions considérables de toutes ces parties, et qu'ainsi la veine jugulaire interne et la carotide se trouvèrent à la fin de l'opération mises à nu au fond de la plaie dans une grande étendue.

Ce qui avant tout rendait l'opération difficile, c'était l'hémorrhagie extraordinairement abondante. Vous vous rappelez que presque à chaque incision, quoique par précaution je les fisse très-petites, une ou plusieurs artères lançaient le sang au loin ou que des veines laissaient couler leur contenu sur le champ opératoire. Vous avez vu que, pour rendre la perte du sang aussi minime que possible, j'avais, après chaque incision, saisi les vaisseaux qui donnaient du sang, avec des pinces à ligature que je laissais pendre pendant que je continuais à opérer. Plus d'une fois nous avons vu les vingt-quatre pinces dont je me sers chaque fois qu'il s'agit d'une grande opération, pendre toutes dans la plaie. Aussi je me vis forcé de lier d'abord les vaisseaux ainsi comprimés, avant de pouvoir aller plus au fond. Lorsqu'enfin l'opération fut terminée, j'avais eu à appliquer en tout plus de cinquante ligatures, dont cependant quinze se trouvaient sur la tumeur elle-même, de sorte qu'il n'en restait que trente-cinq dans la plaie.

Je ne saurais dire quelle a été la quantité totale de sang perdu, car des éponges en avaient pompé constamment et en les exprimant on amena le mélange du sang avec l'eau, de sorte que l'évaluation devient impossible. La peau, couleur de cire, le pouls petit et faible et la respiration pénible prouvaient cependant assez que la malade était devenue exsangue à un haut degré.

La plupart d'entre vous ont sans doute désiré tout bas ne pas inaugurer une carrière chirurgicale par une extirpation de ce genre. C'est en effet, comme le dit Dieffenbach, le sang «*diabolique*» qui fait hésiter souvent le jeune praticien devant des opérations un peu importantes, surtout lorsqu'il se trouve dépourvu d'aides sûrs et en nombre suffisant.

Je n'ai guère besoin de vous faire comprendre de quelle importance est en général l'hémorrhagie dans presque toutes les opérations. Dans beaucoup de cas c'est justement parce que nous devons nous attendre à une hémorrhagie très-abondante que nous sommes obligés de limiter nous-mêmes notre intervention chirurgicale. Il y a bien des opérations où d'ailleurs il n'y a pas d'autre contre-indication, que nous n'osons pas entreprendre parce qu'elles dureraient assez longtemps pour faire prévoir qu'avant leur terminaison le malade succomberait à l'hémorrhagie, ou parce que nous croyons celui-ci déjà trop faible ou trop exténué pour supporter l'inévitable perte de sang.

Aujourd'hui je vais faire une opération pendant laquelle la perte de sang serait encore plus considérable que pendant celle d'hier, si à cette occasion je ne mettais pas en pratique un procédé qui nous permettra de maîtriser complétement l'écoulement du sang chez le malade que nous vous présentons aujourd'hui. Il s'agit d'une nécrose presque totale des deux tibias, suite d'une ostéo-myélite aiguë qui s'est manifestée, il y a

FEUILLETON.

Leibniz, physiologiste, naturaliste et médecin, travail lu le 12 juillet 1873 à l'Académie des sciences morales et politiques.

(Suite. — Voyez le numéro 51.)

Nous arrivons à la dernière des quatre parties dans lesquelles nous avons dit qu'il fallait décomposer la doctrine biologique de Leibniz, au problème de la continuité de la vie. Il résout ce problème en considérant que la perception a pour conséquence le rapport nécessaire de chaque entéléchie perceptive avec toutes les autres, c'est-à-dire la représentation du tout dans l'unité, non-seulement à l'instant présent, mais pour l'éternité du temps. Chaque substance exprime l'univers suivant son point de vue, et de plus, elle renferme dans son état actuel tous ses états passés et à venir. Il y a ainsi une liaison continue de toutes les monades dans l'espace et dans la durée, telle que chacune de ces monades soutient une infinité de rapports avec les autres, et non-seulement les soutient, mais encore les perçoit et les exprime, d'autant plus nettement et plus distinctement qu'ils sont plus étroits et plus proches, soit dans l'espace, soit dans la durée. L'esprit n'explique pas ces rapports, il les constate comme des faits, comme des faits d'harmonie préalable, et c'est la preuve la plus forte de Dieu.

A ce problème de la continuité de la vie se rattachent deux grandes questions dont Leibniz fut constamment curieux et préoccupé. Il s'agit de la génération et de la mort. Comme il avait bien vu, alors que personne ne s'en doutait, que l'étude de ces deux questions peut seule livrer la clef des mystères de la vitalité ! Comme il avait merveilleusement deviné le prix de connaître ces deux opérations suprêmes, dont l'une ouvre et dont l'autre ferme les portes du domaine de l'irritabilité.

Les monades vitales sont des unités substantielles, indivisibles, ingénérables et incorruptibles, toujours unies à des

vingt ans, après un violent refroidissement. Vous voyez que sur la face antérieure des deux jambes il existe nombre d'ouvertures fistuleuses qui donnent beaucoup de pus, et à travers lesquelles, avec le stylet, on arrive partout à toucher des os rugueux et mobiles. Si vous touchez les os des jambes, vous sentez qu'ils ont atteint un degré énorme d'épaississement et, vu la longue durée de la maladie, on peut admettre avec certitude que l'os épaissi, devenu l'enveloppe du fragment osseux nécrosé, c'est-à-dire du séquestre, devra être aussi très-dur. La situation des fistules que vous voyez disséminées presque à partir de l'épiphyse supérieure jusqu'à l'épiphyse inférieure des deux jambes, fait supposer que des parties considérables des deux diaphyses sont mortes, et les différentes profondeurs, dans lesquelles les stylets, introduits par l'ouverture fistuleuse, arrivent à l'os nécrosé, nous permettent de conclure que la nécrose s'est produite aux différents endroits à de différentes profondeurs. Dans chacune des ouvertures fistuleuses, je laisse un stylet et j'exerce, à l'aide du stylet situé le plus haut, une pression intermittente sur le séquestre. Vous voyez qu'en faisant ainsi tous les stylets remuent, de sorte que vous pouvez en déduire que tout le séquestre est mobile et qu'il forme un tout compacte. Pour effectuer son extraction, il est nécessaire d'ouvrir dans toute son étendue la boîte osseuse épaissie qui le renferme, et pour assurer la guérison complète de cette grande plaie, je pense que le mieux serait de transformer la cavité osseuse par l'ablation de toute la paroi antérieure en une espèce d'auge, pour qu'il ne reste nulle part des cavités secondaires qui pourraient retarder la guérison.

Celui d'entre vous qui a déjà assisté à de semblables opérations se rappellera de quelle abondante perte de sang elles étaient accompagnées et à quel point l'écoulement du sang en rendait difficile et en retardait l'exécution. L'état général de notre malade est encore assez bon, et il n'est pas absolument anémique; mais je doute qu'autrefois je me fusse décidé à faire les deux opérations en une séance, parce que j'aurais craint de mettre trop en danger la vie du malade par la perte de sang. Au moyen du procédé que je vais vous montrer, je n'ai aucune crainte d'opérer en même temps les deux nécroses, et j'épargne ainsi au malade une seconde opération et un nouvel alitement prolongé. M. le docteur Pétersen, mon assistant, opérera la jambe droite pendant que j'opérerai à gauche de la même manière. Nous soumettons le malade à l'inhalation du chloroforme, et en même temps nous enveloppons d'abord les jambes avec un large morceau de taffetas verni, pour que le pus des fistules osseuses ne salisse pas les bandes; puis, à partir de l'extrémité des orteils jusqu'au-dessus du genou, nous roulerons autour des deux jambes, en serrant bien, ces bandes élastiques qui sont de caoutchouc tissé; de cette façon nous chasserons par une compression uniforme le sang des vaisseaux du membre. Immédiatement au-dessus du genou, là où cesse le bandage, nous appliquons sur la cuisse quatre ou cinq tours de ce tube de caoutchouc, en le tendant très-fortement, et nous réunissons les deux bouts à l'aide d'un crochet et d'une chaîne de cuivre jaune qui si trouvent adaptés. Le tube de caoutchouc comprime d'une manière si complète toutes les parties molles avec leurs artères qu'il ne peut réellement plus arriver aucune goute de sang dans la partie étranglée. Ce tube a cet avantage sur tous les tourniquets que vous pouvez l'appliquer à une partie quelconque du membre, et que vous n'avez nullement besoin de vous occuper de la situation de l'artère principale. Même chez les individus les plus musclés et les plus gros, vous êtes, de cette simple manière, à même de dominer parfaitement l'afflux du sang.

Nous enlevons maintenant le premier bandage de caoutchouc et le taffetas qui se trouve dessous, et vous voyez qu'en dessous du tube compresseur les deux jambes ont complétement l'aspect cadavérique, et qu'avec leur coloration pâle elles contrastent d'une façon presque effrayante avec les teintes rosées du reste du corps. Vous verrez aussi que nous opérerons tout à fait comme sur le cadavre.

Tous les deux nous incisons maintenant les parties molles sur toute la surface antérieure du tibia ; quelques gouttes de sang sortent de l'os et sont essuyées avec des éponges. Dès à présent il ne vient plus de sang. A l'aide de la rugine, on détache le périoste, divisé longitudinalement, et on le pousse des deux côtés, si loin que toute la surface antérieure des os épaissis, bosselés et pourvus d'ouvertures fistuleuses se trouve mise à nu.

Puis nous prenons chacun un fort ciseau à manche de bois, comme ceux dont se servent les menuisiers, nous appliquons le tranchant sur le bord de la fistule située le plus haut, et, à l'aide d'un marteau en bois, nous brisons la paroi osseuse antérieure, qui s'envole en éclats.

Comme je m'y attendais, l'os est très-dur. Le travail n'est pas facile et demande une certaine habitude, que vous pourrez du reste acquérir le plus facilement dans un atelier de menuiserie. Je dois prier ces messieurs de prendre garde à leurs yeux, car les esquilles, tranchantes et pointues, s'envolent avec une grande force dans toutes les directions. On pourrait bien aussi enlever cette paroi osseuse d'une autre manière, comme par exemple à l'aide de la scie étroite ou avec l'ostéotome de Heine ; mais ces procédés exigent bien plus de temps et sont tellement plus pénibles que je leur préfère de beaucoup le ciseau.

Voici maintenant le grand séquestre qui se montre de plus en plus. Sa couleur blanchâtre vous le fait facilement distinguer de l'os vivant, qui est rougeâtre. Il est vrai que la différence de coloration est beaucoup plus considérable lorsque vous opérez sans intercepter le courant sanguin ; en ce cas le sang jaillit quelquefois en jets assez forts, comme d'une éponge, de tous les pores que vous voyez maintenant sur chaque surface de section, et remplit après chaque coup de ciseau la cavité de la plaie, à tel point que vous ne reconnaissez plus rien et que vous ne pouvez appliquer de nouveau le ciseau que lorsque votre aide aura vigoureusement essuyé la cavité à l'aide d'éponges saisies avec des porte-éponges. Tandis qu'ainsi je n'ai plus besoin d'aucun aide, mon assistant, M. le docteur Petersen, brise comme moi, à la sueur de son front, sa cavité osseuse. Et maintenant le travail le plus dur est fait : les deux séquestres se trouvent libres dans toute leur étendue ; nous les saisissons avec de fortes pincettes et nous les extrayons avec une certaine peine, parce qu'ils envoient encore çà et là quelques prolongements irréguliers dans des cavités sujacentes.

---

corps organiques diversement transformables. Il en résulte que la naissance et la mort ne sont que des changements dans l'ordre et le concert de ces principes éternels de la vitalité. Les générations et les corruptions, dit Leibniz, ne sont que des transformations du petit au grand ou *vice versa* (1). Voilà la belle et profonde formule que l'illustre penseur répète à chaque instant. Donc, la vie ne disparaît pas plus qu'elle n'apparaît. La somme intrinsèque des énergies de vie est invariable. Dans tous les renouvellements organiques, les essences actives demeurent avec leurs qualités premières et indéfectibles. Ce qui ne commence point ne périt pas. La génération n'est pas un souffle qui vient tout d'une pièce animer le corps, la mort n'est pas la disparition d'un tel souffle. La première n'est que le développement d'un animal déjà formé, l'autre n'est que l'enveloppement d'un animal qui ne laisse pas de demeurer vivant. Toutes deux se font par degrés, peu à peu, par progression ou régression imperceptibles, et ne nous frappent que quand elles ont achevé leur ouvrage. Il est aussi difficile de suivre le détail de l'involution terminale que celui de l'évolution initiale. C'est qu'il n'y a rien de subtil comme cette énergie qui circule sourde et latente sous les déguisements multiples dont parle Hamlet, se dissimulant quand elle travaille avec le plus de puissance, et trouvant son aliment dans la mort.

Ces conceptions de Leibniz, et c'est ce qui les rend admirables, sont le résultat immédiat de l'intuition, le triomphe du génie métaphysique. Elles sont *à priori* absolument vraies, et l'on peut mesurer les progrès de la biologie à la proportion des découvertes en accord avec la doctrine leibnizienne de la vie et de la mort. Mais cette doctrine avait été rapprochée par Leibniz lui-même des faits connus de son temps, appuyée sur les observations positives des naturalistes ses contemporains, dont il suivait les travaux avec une passion curieuse :

(1) *Lettre à Arnauld*, édition Janet, t. I, p. 682. — Cette lettre à Arnauld contient l'exposé complet de la doctrine de Leibniz sur la mort.

Vous voyez que les grandes cavités osseuses en forme d'auge, dans lesquelles les séquestres étaient couchés, se trouvent partiellement tapissées de granulations d'un rouge pâle. Nous enlevons ces dernières à l'aide d'une éponge avec laquelle nous passons sur la surface irrégulière de l'os en frottant et en prenant fortement et à l'aide de petites cuillers tranchantes avec lesquelles nous pénétrons dans les sinus et cavités secondaires. Nous enlevons les granulations parce que, d'après mon opinion, elles n'ont aucune valeur pour la régénération du tissu osseux; du reste, pendant l'opération, un certain nombre d'entre elles ont été évidemment endommagées, de sorte qu'après coup elles tomberaient quand même. Vous pourrez observer plus tard que toute la surface osseuse produit très-rapidement de nouvelles et abondantes granulations qui se transforment sous peu en tissu osseux et remplacent la perte de substance.

L'opération est maintenant terminée. Nous lavons la plaie avec de l'eau phéniquée, afin de détruire les germes de putréfaction qui auraient pu s'y introduire; puis nous y mettons quelques morceaux de mousseline jaune, c'est-à-dire imbibée d'une solution de perchlorure de fer, de façon qu'ils tapissent complétement les parois de la cavité, et puis nous remplissons les deux cavités jusqu'au-dessus du niveau des téguments avec de l'amadou bien serré. On maintient chacun de ces tampons par un bandage fait avec une bande de mousseline trempée dans de l'huile phéniquée; là-dessus, on met une couche de taffetas verni (Seiden-papier) qui enveloppe toute la jambe d'une façon imperméable et que l'on fixe avec une bande ordinaire.

Maintenant seulement nous enlevons lentement le tube de caoutchouc qui étranglait les parties molles de la cuisse. Vous voyez comme la peau pâle du pied rougit d'abord sous forme de tache, puis partout uniformément et bientôt devient d'un rouge plus foncé que le reste du corps. Observez le pansement de la plaie sous le taffetas transparent; nulle part vous ne voyez du sang traverser la bande de mousseline. L'opéré n'a donc en tout pas perdu plus d'une cuillerée à thé de sang. Et maintenant considérez le malade qui dort encore d'un sommeil tranquille; il a encore les mêmes joues rouges, comme avant l'opération; son pouls est plein et vigoureux, et il entrera sans doute bien plus rapidement et plus sûrement en convalescence, que si nous avions fait la nécrotomie de la façon généralement usitée. (Le pansement fut maintenu jusqu'au quatrième jour; lorsqu'on l'enleva, les énormes cavités de la plaie montraient déjà partout les premiers rudiments des granulations; on la pansa d'abord à l'huile et déjà peu de jours après avec une pommade de sulfate de zinc. La guérison marchait sans aucune complication et si rapidement que le malade put, sur sa demande, quitter l'hôpital dès le vingt-unième jour.)

Si donc vous comparez l'opération d'aujourd'hui à celle d'hier, vous arriverez sans difficulté à reconnaître les grands avantages que ce procédé offre, aussi bien au malade qu'au chirurgien. Vous avez vu que tous les deux nous avons pu exécuter sans aides l'opération en soi déjà difficile, et vous ne douterez pas que ce procédé ne soit d'une grande utilité, justement pour le médecin praticien qui manque souvent de l'assistance appropriée.

Vous pouvez employer ce procédé dans presque toutes les opérations sur les extrémités avec un succès plus ou moins complet. Pour les extirpations de tumeurs, les ligatures de troncs vasculaires, l'énucléation de tumeurs scrofuleuses et d'os cariés et pour les résections d'articulations et d'os plus petits, vous pouvez procéder tout à fait de la façon que je viens de vous montrer, c'est-à-dire vous n'avez pas besoin d'enlever le tube qui étrangle avant que le pansement de la plaie soit terminé.

A cet égard, je veux aussi attirer votre attention sur un autre grand avantage de cette méthode. Il consiste en ceci que, dans les cas douteux, lorsqu'il s'agit de savoir quel tissu est sain et lequel est malade, jusqu'où notre intervention chirurgicale doit aller, s'il faut amputer ou si l'on peut encore conserver, reséquer, gratter, etc. Ce procédé nous met en état d'examiner les parties malades beaucoup plus minutieusement que nous n'aurions pu le faire autrement. Dans plusieurs cas où j'ai dû proposer une amputation de la jambe au-dessus de l'articulation tibio-tarsienne, parce que les os du tarse et les articulations étaient atteints, j'ai promis aux malades, avant de les endormir par le chloroforme, de procéder auparavant encore à un examen minutieux du pied et de le conserver, autant que cela me paraîtrait encore possible. Après l'interception du sang, j'ai traité le pied absolument comme sur la table de dissection; j'ai mis à nu et bien examiné les os et les articulations malades, et ce n'est qu'après m'être convaincu de l'impossibilité de conserver la partie dont il s'agissait que j'ai pratiqué l'amputation sans que le malade ait perdu une goutte de sang jusqu'à ce que j'eusse lié toutes les artères visibles à l'œil nu. Alors seulement j'enlevais le tube et je liais les petites artères dont il jaillissait encore du sang.

En général, je dois faire remarquer que les amputations et les résections articulaires un peu considérables ne peuvent pas être exécutées si entièrement sans perte de sang, comme l'opération que vous venez de voir, parce que nous devons pourtant nous garantir des hémorrhagies consécutives avant d'appliquer le pansement. Lorsque vous amputez, il faut que vous défassiez le tube dès que vous aurez lié toutes les artères que vous aurez pu reconnaître comme telles à l'œil nu. Alors le sang commence à se précipiter avec une force plus grande dans les vaisseaux et se présente, pendant un moment, sur toute la surface de la plaie, comme s'il sortait d'une éponge. Bientôt cependant vous distinguez çà et là des artères qui projettent le sang au loin, et lorsque vous les aurez saisies et liées, vous pouvez être à peu près sûr de n'avoir pas d'hémorrhagie consécutive, justement parce qu'à cause de la dilatation vasculaire qui se produit après l'enlèvement du tube, même les plus petites artères deviennent immédiatement appréciables et qu'un ramuscule un peu plus fort ne peut pas facilement passer inaperçu.

En aucun cas la perte de sang ne peut être considérable, et depuis que j'emploie la méthode ci-dessus décrite, les résultats en ont été extraordinairement favorables chez nos amputés.

(*A suivre.*)

« Aujourd'hui, dit-il, lorsqu'on s'est aperçu par des recherches exactes, faites sur les plantes, les insectes et les animaux, que les corps organiques de la nature ne sont jamais produits d'un chaos ou d'une putréfaction, mais toujours par des semences dans lesquelles il y avait sans doute quelque préformation, on a jugé que non-seulement le corps organique y était déjà avant la conception, mais encore une âme dans ce corps et en un mot l'animal même, et que, par le moyen de la conception, cet animal a été seulement disposé à une grande transformation pour devenir un animal d'une autre espèce. Les animaux dont quelques-uns sont élevés au degré des plus grands animaux par le moyen de la conception peuvent être appelés spermatiques; mais ceux d'entre eux qui demeurent dans leur espèce, c'est-à-dire la plupart, naissent, se multiplient et sont détruits comme les grands animaux, et il n'y a qu'un petit nombre d'élus qui passe à un plus grand théâtre... Les animaux spermatiques, tant qu'ils ne sont que cela, ont seulement des âmes ordinaires ou sensitives; mais dès que ceux qui sont élus, pour ainsi dire, parviennent par une actuelle conception à la nature humaine, leurs âmes sensitives sont élevées au degré de la raison et à la prérogative des esprits. » (*Monadologie*, § 74, 75 et 82.)

Ce passage contient l'idée de la préformation syngénétique des êtres, ou comme on l'a appelée depuis, de l'emboîtement des germes, opposée à la doctrine de l'épigenèse. C'est assurément une grande idée dont il serait difficile de contester, par de bonnes raisons, la probabilité métaphysique. Mais c'est une idée qui n'est pas susceptible de vérification expérimentale. Qu'elle soit vraie ou qu'elle soit fausse, l'observation des phénomènes embryogéniques ne peut nous montrer et ne nous montre dans le développement de l'animal qu'une agglutination et ordination graduelle de parties dont le nisus initial reste inaccessible. On ne doit pas s'étonner en conséquence de ce que les naturalistes modernes ne l'acceptent point, mais il faudrait s'étonner d'entendre soutenir que l'observation est capable de concevoir et de définir ce qui, dans l'ovule, préexiste

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

Les origines et la propagation du typhus, par le docteur Guillemin, médecin-major des hôpitaux militaires.

(Suite. — Voyez les numéros 51 et 52.)

IV. — Influence de la saison, de la température et des autres conditions atmosphériques sur la formation des foyers typhiques.

Les deux épidémies de Crimée ont commencé pendant les grands froids de l'hiver, en décembre 1854 et décembre 1855. L'hiver de 1855-1856 fut beaucoup plus rigoureux que celui de l'année précédente; d'après Félix Jacquot (ouvrage cité), le thermomètre descendait parfois en 1856 à — 22 degrés et — 24 degrés, et la continuité du froid aggravait encore le danger. Aussi l'épidémie de 1856 fut-elle plus étendue et plus grave dans l'armée française que celle de l'année précédente.

Il faut ajouter toutefois qu'il ne serait pas juste d'attribuer à cette cause unique l'aggravation de l'épidémie; la détérioration organique, devenue plus générale et plus profonde parmi les soldats qu'elle ne l'était pendant la première année, a bien pu y contribuer aussi dans une certaine mesure.

C'est pendant les mois de février et mars, à une hauteur de près de 1000 mètres et au milieu des neiges, qu'a régné la petite épidémie de Kabylie, dont MM. Léonard et Marit ont écrit la relation.

En Algérie, dans l'épidémie de 1868, presque partout les premiers cas de typhus ont été signalés dans le courant des mois de février et de mars, et dans un grand nombre de localités les médecins observaient déjà depuis quelque temps des affections d'apparence typhique, à caractères mal définis, d'une *allure suspecte*, suivant une expression employée par un certain nombre d'entre eux; ce n'était pas encore le typhus complet le vrai typhus exanthématique ou pétéchial, c'était un état morbide annonçant l'imminence de l'épidémie.

Les premiers cas de vrai typhus furent observés : à Constantine le 23 mars; à Milianah en janvier; à Ténès, Coléah, Orléansville, Alger, en février; à Aumale en février et mars. Il faut noter que l'hiver de 1867-1868 fut exceptionnellement rigoureux en Algérie.

La petite épidémie de Liverpool, dont il a été déjà question plus haut, fit explosion en février.

Les seuls pays dans lesquels le typhus est endémique sont des pays froids, et certaines régions relativement froides des pays chauds, tels que les hauts plateaux du Mexique, par exemple; et, dans ces pays même, c'est dans la saison froide qu'on observe les cas de typhus les plus graves et les plus nombreux.

C'est donc incontestablement pendant la saison froide que naissent le plus grand nombre des épidémies de typhus. Faut-il en conclure que le froid est une des causes de la maladie? Ce serait une grave erreur; le froid n'agit ici que d'une manière tout à fait indirecte, c'est-à-dire en poussant au séjour prolongé dans l'air confiné. C'est pendant la saison froide que l'encombrement acquiert les plus grandes proportions et que l'aération est le plus difficile à réaliser, c'est par conséquent pendant la saison froide que se forment le plus facilement les foyers d'origine du typhus.

On a cependant vu naître quelquefois des épidémies pendant la saison chaude; or, ces exceptions, dont on trouve dans l'ouvrage de Pringle en particulier d'assez nombreux exemples, sont elles-mêmes la meilleure preuve qu'il soit possible de donner du mode d'action du froid dans la production du typhus; lorsqu'on voit naître cette maladie pendant l'été, c'est précisément dans les cas où, malgré la clémence de la température, on n'a pas pu ou pas su éviter l'encombrement porté à ses extrêmes limites, et surtout l'encombrement d'individus atteints de maladies graves, ce qui arrivait fréquemment, du temps de Pringle, dans les hôpitaux, les vaisseaux et les prisons.

De nos jours encore, si l'on voit parfois, dans les bagnes et les prisons en particulier, des épidémies de typhus naître ou s'aggraver pendant la saison chaude, c'est le plus souvent parce que les mesures nécessaires pour détruire les foyers ou pour en empêcher la formation, ne sont appliquées que d'une manière incomplète ou tardive, parce qu'il y a encombrement ou rassemblement de malades.

Le typhus n'existe pas en Algérie à l'état de maladie endémique, si ce n'est peut-être dans la ville de Constantine, que sa situation topographique expose à des hivers longs et rigoureux, où l'on trouve en outre une agglomération d'habitants misérables, sordides, croupissant dans des masures étroites où le renouvellement de l'air fait presque complétement défaut.

Dans les autres parties de l'Algérie, bien que la misère, l'incurie, la malpropreté se rencontrent à un très-haut degré chez les indigènes, le typhus est inconnu comme maladie endémique et ne fait explosion sous la forme épidémique que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles; c'est que la douceur du climat permet à peu près constamment la vie au grand air, et que par suite les conditions de l'encombrement ne se réalisent que très-rarement chez les Arabes.

Généralement, les épidémies de typhus nées pendant l'hiver ne cessent pas brusquement à la fin de la saison froide, parce que les malades étant souvent à cette époque en nombre considérable et renfermés dans des locaux trop étroits, la possibilité de l'aération, tout en diminuant les dangers, ne suffit pas toujours à faire cesser l'encombrement d'une manière immédiate; le plus souvent cependant les cas de typhus deviennent de moins en moins nombreux, parce que la douceur de

---

à l'apparition de la vésicule germinative et ces sourdes puissances qui amènent la segmentation du vitellus, après le contact des animalcules spermatiques.

Quel est donc, d'après Leibniz, le rôle de ces animalcules dans la génération? A une époque où la semence du mâle n'était guère considérée que comme une pluie, une rosée, Leibniz a compris que ce rôle devait être grand. Il a posé nettement, sinon résolu, les questions que soulève ce grave problème : « Peut-être que quelqu'un viendra, dit-il, qui prétendra que l'un et l'autre sexe fournit quelque chose d'organisé et que de deux corps il s'en fait un. » (*Nouveaux essais*, liv. III, ch. vi, p. 313, édition Janet.) Et ailleurs : « Je ne saurais rien dire sur le détail de la génération des animaux. Tout ce que je crois pouvoir assurer est que l'âme de tout animal a préexisté et a été dans un corps organique qui enfin, par beaucoup de changements, involutions et évolutions, est devenu l'animal présent. Votre conjecture que tout animal séminal humain parviendra enfin à être raisonnable est ingénieuse et pourrait être vraie; cependant je ne vois point qu'elle soit nécessaire. S'il y en avait beaucoup qui demeurassent de simples animaux, il n'y aurait point de mal. Je n'oserais assurer que les animaux que M. Leeuwenhoek a rendu visibles dans les semences soient justement ceux que j'entends; mais aussi je n'oserais encore assurer qu'ils ne le sont point, et j'attends avec impatience ce que M. Wallisnieri nous donnera pour les réfuter. Et, en attendant, je n'en voudrais pas parler aussi décisivement que vous le faites, Monsieur, en disant que le sentiment de M. Leeuwenhoek est une fable des plus creuses. M. Huygens, qui était un homme des plus pénétrants de son temps, n'en jugeait pas ainsi. La prodigieuse quantité de ces animaux (qui sont votre première objection) ne s'y oppose en rien. On trouve une abondance semblable dans les semences de quelques plantes. Il y en a, par exemple, dont la graine consiste en une poussière très-menue. Je ne vois pas aussi qu'il y ait de la difficulté sur l'introduction dans l'œuf de l'un de ces animaux à l'exclusion de l'autre (ce qui fait votre seconde

la température permet, soit de placer les malades au grand air, soit de pratiquer libéralement l'aération des salles. « Pas de typhus l'été, dit Félix Jacquot à propos du typhus de Crimée (ouvrage cité), alors que le soldat vit en plein air et laisse ouvertes les baraques ou les tentes. Avec la saison rigoureuse, le typhus se développe deux fois de suite, et deux fois de suite il se dissipe au retour de la saison chaude, qui permet la ventilation des demeures et la vie à l'air libre. »

L'humidité paraît avoir exercé une influence du même genre dans la production de certaines épidémies de typhus.

D'après M. Kelsch (*Considérations sur l'étiologie du typhus exanthématique*, 1872), Davidson a fait voir qu'en Irlande et en Grande-Bretagne le typhus acquiert d'autant plus d'extension qu'il pleut davantage. Le typhus de Silésie fut précédé de grandes pluies, et Fracastor rappelle que l'épidémie de 1528 succéda à un hiver pluvieux pendant lequel tous les fleuves débordèrent.

A propos de ce dernier exemple, je trouve la note suivante dans un ouvrage de M. L. Colin (*Traité des fièvres intermittentes*, page 285, note) : « Dans l'épidémie décrite par Fracastor, et par lui attribuée aux inondations du Pô, ces inondations avaient agi indirectement en forçant les habitants de la campagne à envahir les villes voisines et à y développer les conditions étiologiques du typhus, encombrement et misère; absolument comme de nos jours l'Irlandais, chassé de ses campagnes par la disette des pommes de terre, vient envahir les grandes villes d'Angleterre et y créer, par cet excès de population misérable, les conditions d'explosion de la même maladie. »

Je ne veux pas nier absolument qu'un certain degré d'humidité soit nécessaire, comme le pense M. Kelsch, pour « développer la décomposition de la matière organique, et par conséquent l'apparition du miasme typhique » ; j'avoue cependant que je me range plus volontiers à l'opinion de M. L. Colin : l'action de l'humidité me semble être de la même nature que celle du froid, c'est-à-dire médiate ou indirecte; l'humidité excessive, les saisons très-pluvieuses, poussent à l'encombrement, au séjour dans l'air confiné, et ce qui me confirme dans cette manière de voir c'est que l'humidité, pas plus que le froid, n'est un élément indispensable à la production des épidémies de typhus.

V. — États morbides précurseurs des épidémies de typhus.

Il n'est pas commun de voir les grandes épidémies de typhus éclater d'emblée par des cas graves et bien caractérisés; le plus souvent elles préludent en s'annonçant par un ensemble de circonstances qui en forment pour ainsi dire les signes avant-coureurs. On voit d'abord les maladies communes suivre une évolution plus lente, acquérir un plus haut degré de gravité, s'accompagner de quelques-uns des symptômes qui caractérisent les affections typhiques; bientôt ensuite apparaissent des cas de typhus léger, des ébauches de typhus qui souvent ne parcourent pas toutes les phases de leur évolution (typhus abortif), ou des cas de fièvre récurrente; enfin le vrai typhus, le typhus complet, entre lui-même en scène.

Toutefois ce dernier peut faire défaut; c'est ce qui arrivera si les conditions qui l'avaient préparé viennent à s'améliorer ou à disparaître, soit d'elles-mêmes, soit par l'intervention de mesures hygiéniques bien entendues.

On pourra voir alors avorter une épidémie de typhus à laquelle tout le monde s'attendait, parce que tout en présageait l'apparition.

L'explosion brusque, soudaine, du typhus épidémique sous sa forme la mieux caractérisée ne se montre guère que dans les petites épidémies, comme celles des vaisseaux, des prisons, parce que c'est seulement dans ces circonstances que les causes d'infection sont portées tout à coup à leur summum d'intensité, tandis que les grandes épidémies sont souvent préparées d'une manière lente et progressive par un ensemble de circonstances exerçant leur action simultanément sur des populations entières.

Les états morbides précurseurs du typhus, qui sont pour une épidémie ce que sont les prodromes pour une maladie individuelle, n'ont pas toujours été indiqués; ils ont dû, sans aucun doute, passer souvent inaperçus, ou du moins n'être pas rapportés à leur véritable cause; au moment où ils se produisent on n'en reconnaît pas toute l'importance, parce que l'attention n'est pas fixée sur la possibilité de l'apparition éventuelle d'une épidémie de typhus; ce n'est qu'après coup, lorsque cette épidémie a éclaté, qu'on se rappelle avoir observé antérieurement des affections présentant une certaine apparence typhique. Mais comme elles avaient peu de gravité, comme on y avait prêté peu d'attention, le plus souvent on n'en conserve qu'un vague souvenir. Telle est la raison pour laquelle les états morbides précurseurs du typhus n'ont pas été plus souvent signalés. Il en est d'eux comme des cas de typhus léger qui se montrent dans le cours même d'une épidémie. Voici ce que dit Félix Jacquot à propos de ces derniers : « Ces manifestations typhiques, quand elles sont isolées, quand elles ne marchent pas à côté de typhus de gravités graduées, constituant une échelle qui permet de remonter d'un degré à l'autre et de tout rattacher au même ensemble, ces manifestations peuvent être en effet d'autant plus facilement méconnues que dans l'opinion générale le mot typhus implique encore l'idée de durée et d'évolution nécessaire, et l'extrême gravité dans tous les cas. »

Dans l'épidémie de Crimée, lorsque le vrai typhus s'est montré, il a pris rapidement une grande extension, mais il n'était pas survenu brusquement; depuis quelque temps déjà les observateurs attentifs avaient noté la venue des états mor-

---

objection); il s'en introduit beaucoup apparemment, puisqu'ils sont si petits; mais il y a apparemment dans un œuf un seul endroit et, pour ainsi dire, un *punctum saliens*, qui en peut recevoir avec effet. Et cela satisfait aussi à votre troisième objection, qui est que leur petitesse extrême n'a point de proportion avec l'œuf. C'est comme dans un fruit qui est très-grand, quelquefois la partie séminale est très-petite et insensible. La quatrième objection est que l'œuf et le fœtus sont le même animal, mais cette proposition n'est point prouvée ; il se pourrait que l'œuf ne fût qu'un réceptacle propre à donner l'accroissement et à aider la transformation. La cinquième objection est que, selon les zoologues modernes, et particulièrement selon M. Wallisnieri, ces animaux qui se trouvent dans les spermes doivent être des animaux de leur espèce qui se propagent et se perpétuent, tout comme il arrive aux autres animaux qui nous sont connus. C'est de quoi je demeure entièrement d'accord ; mais, à mon avis, quand ces animaux seraient les vrais animaux séminaux, ils ne laisseraient pas d'être une espèce particulière de vivants, dont quelques individus seraient élevés à un plus haut degré par une transformation.

« Cependant je n'oserais pas assurer non plus que votre sentiment soit faux, qui va à soutenir que l'animal à transformer est déjà dans l'œuf quand la conception se fait ; mais l'opinion qu'il y entre par la conception paraît plus vraisemblable. Ne décidons donc rien d'un ton trop affirmatif, et surtout ne traitons point mal un homme comme M. Leeuwenhoek, à qui le public doit des grâces pour les peines qu'il a prises dans ses recherches. » (*Lettre à M. Bourguet*, 5 août 1715; Dutens, t. II, 1re partie, p. 329.)

Quoi qu'il en soit, ces idées de Leibniz sont, pour l'époque et malgré l'indécision qu'elles laissent paraître, aussi hardies que neuves et judicieuses. Il faut se rappeler que l'embryogénie était alors à l'état de rudiment et livrée aux plus singulières discussions. Reinier de Graaf venait d'établir que le point de départ de l'animal est un ovule détaché de l'ovaire. Mais au lieu d'étudier cet ovule, qui est le vrai nœud de la

bides précurseurs. J'en trouve encore la preuve dans l'ouvrage de Félix Jacquot :

« Le typhus de 1855 ne ressemble pas tout à fait à celui de 1856. On dirait qu'il a eu quelque peine à s'établir, ou du moins à s'établir en tant que règne dominant et qu'espèce très-accusée dans ses symptômes et dans ses allures; il a rencontré beaucoup plus de difficultés encore à se faire reconnaître... Il y a eu d'abord autant d'accidents, d'états typhiques entés sur d'autres affections que de typhus proprement dits; et ces accidents qui surchargeaient diverses maladies consistaient parfois dans un ensemble typhique assez complet, d'autres fois en phénomènes typhiques isolés, éparpillés pour ainsi dire; chez l'un de l'hébétude, chez l'autre des divagations nocturnes, ici des parotidites, là une céphalalgie persistante avec titubation et vertiges, ailleurs une éruption cutanée, etc., etc. »

Le passage suivant du même auteur est bien propre à faire comprendre comment une épidémie de typhus peut avorter, et comment, dans ce cas surtout, les états morbides qui en annonçaient la venue peuvent ne pas recevoir leur véritable interprétation, car il est bien probable que de tous les médecins qui observaient sur le même théâtre que Félix Jacquot bien peu avaient fait les mêmes remarques.

« Lors de l'entrée des Français à Rome en 1849, dit-il, l'encombrement a été grand dans les hôpitaux, surtout à Santo-Spirito et dans quelques casernes. Nous avons alors prononcé et même imprimé le mot typhus, maladie dont nous avions cru saisir un certain nombre de cas, et surtout remarquer *une influence générale imprimant son cachet aux affections palustres et intestinales régnantes*... Le typhus, si typhus on admet, *n'est point devenu épidémique*. C'était en juillet; on pouvait tenir tout ouvert dans les divers établissements, et les curieux dans les rues, les convalescents dans les promenoirs, remédiaient ainsi pendant le jour à l'encombrement des chambres de la caserne et des salles de l'hôpital. » (Ouvrage cité, page 73.)

Pendant les mois de janvier et février 1867, c'est-à-dire un an juste avant l'éclosion de la grande épidémie de typhus de l'Algérie, M. le docteur I. Arnould observait à l'hôpital militaire de Constantine un assez grand nombre de cas de typhus à rechutes provenant pour la plupart du pénitencier d'Aïn-el-Bey, où étaient renfermés des indigènes condamnés pour délits communs. (I. Arnould, *Du typhus à rechutes*, Paris, 1867.)

Parmi les conditions qui avaient concouru à la formation de cette petite épidémie, M. Arnould signalait comme ayant eu une importance capitale les deux suivantes :

1° Agglomération notable d'individus dans un même local.

2° Viciation permanente de l'air de ce local par le miasme humain.

Il faut remarquer de plus que déjà en 1867 les indigènes subissaient les causes de débilitation qu'on s'est accordé à considérer l'année suivante comme ayant exercé une influence prépondérante dans la genèse du typhus exanthématique. Toutefois, bien que la misère fût déjà grande parmi eux, la détérioration organique n'était pas encore suffisante pour faire naître le vrai typhus. Du reste, les conditions de l'encombrement, à part de rares exceptions, comme celles du pénitencier d'Aïn-el-Bey, ne furent pas réalisées en 1867, tandis qu'elles se produisirent l'année suivante par toute la surface de l'Algérie.

On est donc fondé à croire que dès cette époque l'épidémie de typhus se préparait, et les cas de *fièvre récurrente* observés à l'hôpital militaire de Constantine peuvent en être considérés comme les précurseurs. Si le vrai typhus ne s'est pas montré immédiatement après cette petite épidémie, c'est que le retour de la belle saison rendit pour un temps l'alimentation plus facile, ralentit les progrès de la détérioration organique parmi les indigènes et recula l'époque où l'excès de la misère devait les pousser à s'entasser dans les centres européens.

L'épidémie de l'hiver suivant pouvait manquer, puisqu'il eût suffi pour cela d'une bonne récolte en Algérie; et alors, le lien qui rattache à l'épidémie de 1868 la fièvre récurrente de l'hôpital militaire de Constantine nous eût échappé.

La fièvre récurrente n'était pas d'ailleurs la seule manifestation des influences qui préparaient l'épidémie de typhus. Pendant qu'elle régnait au pénitencier d'Aïn-el-Bey, « il vint de cet établissement, dit M. Arnould (*Du typhus à rechutes*, page 33), d'autres maladies plus ou moins sérieuses dont beaucoup étaient visiblement influencées par le germe épidémique régnant. Il y eut en particulier des pleuro-pneumonies dont le cachet mérite d'être mis en relief; elles s'accompagnaient d'un état général inusité, visiblement grave; la continuité de la fièvre, le chiffre élevé du pouls et de la température, la prostration, l'adynamie, le défaut de lutte de l'économie contre l'atteinte organique, primaient de beaucoup la séméiologie directe, les indications assez obscures tirées des signes physiques et les troubles fonctionnels immédiats. Pour trouver la pneumonie il fallait chercher attentivement, les sujets paraissaient tout d'abord des typhiques...

» En même temps l'hôpital militaire de Constantine recevait des individus de toute provenance, soldats et malades civils, Européens ou indigènes, atteints de fièvres continues plus ou moins rapprochées de la fièvre typhoïde classique. »

Enfin, dans les quelques mois qui précédèrent l'éclosion du véritable typhus, les maladies des indigènes présentaient déjà à Constantine des allures particulières qui n'avaient pas échappé aux médecins de l'hôpital militaire. « A voir les allures des symptômes, dit encore M. I. Arnould, *la dépression des sujets*, souvent *la prostration*, *le délire*, la marche de la température et du pouls, certains accidents tels que les épistaxis et les sudamina, en comparant le tout à l'infériorité des signes

---

question, les naturalistes, émus par la découverte récente des spermatozoaires, avaient presque subitement destitué la mère de son ancienne prépondérance dans l'acte de la génération pour l'attribuer au père, c'est-à-dire aux animalcules de Leeuwenhoek. Le germe de l'embryon échangea son origine féminine contre une origine masculine. Et puis, le phénomène de la génération lui-même était expliqué tantôt par des raisons mécaniques, tantôt par des raisons mystiques. Leibniz le premier, au milieu de ces excès, entrevit la vraie théorie, la théorie physiologique. Le premier, il pensa que l'un et l'autre sexe y participent à un égal degré, par des projections de corpuscules substantiellement identiques, la mère par les ovules, le mâle par les spermatozoaires. Il conçut ces derniers comme des parties vivantes, organisées, animées, provenant du mâle et chargées de représenter la personnalité de celui-ci dans la constitution de l'embryon. Pas un naturaliste n'a compris aussi nettement l'importance considérable de ces études, de cette embryogénie dont un illustre savant de nos jours, mon éminent maître M. Coste, a dit « qu'elle prépare le terrain sur lequel la science et la philosophie viennent se confondre dans l'étroite union d'une indissoluble alliance. » (*Hist. génér. et partic. du dévelop. des êtres organ.*, 1847, t. I, sc. p rél.,) F. PAPILLON.

(*A suivre.*)

— La *Société de tempérance*, Association française contre l'abus des boissons alcooliques, réunie en assemblée générale, le 7 décembre 1873, a formé son bureau comme il suit pour l'année 1874 : *Président :* M. Hippolyte Passy; — *vice-présidents* MM. Bouillaud, Dumas, Laboulaye et Renouard; — *secrétaire général :* M. le docteur L. Lunier; — *secrétaires généraux adjoints :* MM. Edmond Bertrand et docteur Decaisne; — *secrétaires des séances :* docteurs Magnan et Vidal; —*bibliothécaire-archiviste :* docteur A. Motet; — *trésorier :* M. Gustave Maugin. Nous croyons devoir rappeler que pour les prix de 1500 et 500 francs à décerner en 1874, les mémoires doivent être remis au secrétariat général de l'œuvre, rue de l'Université, 6, avant le 1er janvier 1874.

locaux, on ne pouvait que songer déjà au typhus lui-même, dont ces désastres étaient les *avant-coureurs.* » (I. Arnould, *Origines et affinités du typhus*, page 24.)

Ce n'est pas seulement à Constantine et par M. Arnould que des états morbides précurseurs du typhus avaient été observés.

A Orléansville, avant l'apparition de cas de typhus bien caractérisés, M. Leplat, médecin en chef de l'hôpital militaire, avait reconnu dès le mois de février la présence de fièvres continues qui lui avaient paru suspectes et qui avaient offert les symptômes du typhus isolés ou réunis.

A Coléah, dès le commencement du mois de février, M. Dunal, médecin en chef de l'hôpital, remarquait un changement dans la constitution médicale, qui prenait une gravité inaccoutumée; peu de temps après il constatait des cas présentant les types les plus complets du typhus exanthématique.

Dans la province d'Oran, le docteur Pauly, médecin en chef de l'hôpital de Tlemcen, avait observé avant l'explosion du typhus, dans les premiers mois de 1868, des maladies accompagnées d'adynamie et de prostration; moi-même j'habitais Tlemcen à cette époque et je sais d'une manière positive que déjà quelque temps avant le début de l'épidémie on avait observé à l'hôpital, parmi les Arabes venant de la prison, un assez grand nombre d'affections présentant des allures typhoïdes bien prononcées.

Dans l'hiver de 1864-1865 régnait à Saint-Pétersbourg une épidémie dans laquelle on observait simultanément la fièvre typhoïde, le typhus pétéchial, la fièvre typhoïde bilieuse et la fièvre récurrente. Au début de cette épidémie, pendant les mois de novembre et décembre 1864, janvier, février et mars 1865, le nombre des cas de fièvre récurrente l'emportait de beaucoup sur le nombre des cas de typhus. Après avoir constaté ce fait, l'auteur d'un article publié dans la Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie (28 avril 1865) s'exprime ainsi :

« Aujourd'hui, un rapport inverse semble devoir s'établir : la fièvre récurrente tend à disparaître, le typhus exanthématique et la fièvre typhoïde se multiplient, au contraire. Or, pareille chose s'est présentée maintes fois dans les épidémies d'Angleterre, et un auteur qui les a étudiées d'une manière approfondie a pris soin de relever ce fait, auquel il attache une certaine importance. « Dans les épidémies mixtes, dit Murchison, la proportion relative des cas de typhus et de fièvre à rechutes a varié suivant les temps et suivant les lieux; mais, en règle générale, la proportion des cas de fièvres à rechutes s'est toujours montrée plus grande au commencement qu'au déclin des épidémies. A mesure que les épidémies ont progressé, le typhus a pris la place de la fièvre à rechutes. »

La fièvre récurrente se montre donc comme état morbide précurseur du typhus, c'est-à-dire à une époque où les causes d'infection miasmatique ne sont pas encore assez puissantes pour faire naître le vrai typhus exanthématique; il y a, par suite, de sérieuses raisons de croire qu'elle n'est qu'une des formes atténuées de ce dernier.

De même que les autres affections qui font partie comme elle des états morbides précurseurs des épidémies de typhus, elle peut continuer à se montrer pendant la période d'état de ces épidémies chez un certain nombre d'individus qui ont été exposés à l'action des miasmes typhiques, soit que ces individus aient contracté à l'égard de ces miasmes une sorte de tolérance relative, en vertu de laquelle l'infection typhique se traduit chez eux par un état morbide moins grave que chez d'autres, soit parce qu'ils ont absorbé les miasmes en quantité insuffisante pour faire le vrai typhus.

Ce qui ressort d'une manière bien claire des faits que je viens de rapporter, c'est que les mêmes causes, capables lorsqu'elles sont portées à leur summum d'intensité de produire le typhus exanthématique, peuvent très-bien, si leur action est moins puissante ou moins longtemps continuée, se borner à la production, soit de fièvres à rechutes, soit de typhus abortifs, ou encore de ce qu'on a nommé, avec juste raison, des ébauches de typhus.

On n'a donc pas de peine à comprendre que si les causes infectieuses, après avoir produit ces états morbides qui ne sont encore que les avant-coureurs du typhus complet, viennent à cesser d'agir ou à diminuer d'intensité, ce dernier peut faire défaut.

Ce sont là des considérations sur lesquelles il est nécessaire d'insister, parce qu'on est souvent trop enclin à ne voir le typhus que là où l'on observe une affection très-grave, conforme de tous points aux descriptions classiques du typhus exanthématique le mieux caractérisé, de même qu'on est trop porté à croire que le typhus, une fois qu'il a fait son apparition, doit nécessairement prendre de grandes proportions et se généraliser sous la forme épidémique.

Une épidémie de typhus peut donc avorter tout aussi bien qu'une maladie individuelle, soit lorsqu'elle ne s'est encore révélée que sous les formes variées qu'affectent les états morbides précurseurs du typhus, soit lorsqu'on a déjà observé un certain nombre de cas de typhus complet et bien caractérisé.

(*A suivre.*)

Ophthalmologie.

Des procédés d'extraction de la cataracte et spécialement de l'extraction médiane, par le docteur Warlomont (de Bruxelles).

(Fin. — Voyez le numéro 50.)

III. — Y a-t-il, pour l'incision médiane, un siége et une forme répondant, mieux que n'ont fait jusqu'ici les divers procédés qui viennent d'être décrits, aux principes qui doivent présider à toute bonne extraction de cataracte? Tel est le problème dont nous avons demandé à l'expérience une solution qu'elle ne nous a pas absolument refusée. Pour y arriver, nous avons essayé successivement, et pendant que nos collègues de Paris se livraient aux mêmes investigations, les diverses sections renseignées plus haut : toujours l'iris s'engageait dans les angles et laissait à nos résultats des tares qui les rendaient inacceptables. Nous en vînmes enfin, petit à petit, M. Lebrun et moi, à une section moins désavantageuse que toutes les autres sections médianes, à la *section à petit lambeau médian*, que nous avons déjà exposée, l'année dernière, au Congrès d'ophthalmologie de Londres, dont M. Lebrun a développé les principes dans le Compte rendu de ce même Congrès (*Annexes*, p. 217), et dont nous allons reproduire ici une édition nouvelle, revue et corrigée. (Voyez aussi article Cataracte du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. XIII, 1re partie, p. 192, et *Annales d'oculistique*, t. LXVIII, p. 11; 1873.)

L'opération consiste à extraire la cataracte à travers une plaie à lambeau peu élevé, de forme spéciale, située dans la partie moyenne du segment supérieur de la cornée et sans recours à l'iridectomie.

Premier temps. — On le pratique au moyen du couteau linéaire de de Graefe, de largeur moyenne, qu'on introduit au bord externe de la cornée, à 1 millimètre au-dessous de son diamètre transverse, le tranchant tourné en haut et légèrement en avant, de façon que le plan de l'instrument fasse, avec celui de l'iris, un angle de 20 à 30 degrés. (Cette inclinaison fait qu'en cas d'issue prématurée de l'humeur aqueuse, l'iris ne vient pas se mettre à cheval sur le couteau.) L'instrument est alors poussé horizontalement et doit sortir au point correspondant de l'autre côté de la cornée (voy. fig. 6). Cela fait, au moyen de quelques mouvements de scie imprimés au couteau, de façon à lui faire parcourir insensiblement un arc de cercle en avant, on achève la section en sortant à peu près perpendiculairement à la cornée, vers l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen de cette membrane, ou un peu plus haut. Pour en arriver à donner au lambeau une courbure régulière (fig. 7), il faut, dans ce temps de l'opération, se garder d'attaquer la cornée de ses deux côtés à la fois; on doit, au contraire, relever le couteau par des mouvements

alternatifs légers, tantôt du côté de sa pointe, tantôt de celui de son talon. Tout ce temps de l'opération peut se faire sans blépharostat et sans fixation de l'œil, pour peu que le sujet soit docile.

Le lambeau ainsi taillé l'est suivant une surface courbe ou sphéro-cylindrique, et l'onglet qui en résulte présente, sur les côtés, une surface biseautée, et en haut une coupe à peu près perpendiculaire. Cette forme a l'avantage d'empêcher, *sur les*



Fig. 6.



Fig. 7.

côtés, la procidence de l'iris, la lèvre postérieure de la cornée, également biseautée, s'appliquant contre la lèvre correspondante du lambeau, à la façon d'une soupape. *A la partie supérieure*, où la section est à peu près perpendiculaire à la cornée, dans l'étendue de 2 à 3 millimètres, l'iris ne peut non plus que difficilement s'engager, parce que la section se trouve au niveau ou même un peu au-dessous du bord supérieur de la pupille.

Deuxième temps. — Il consiste dans l'incision de la capsule, qui s'accomplit le plus aisément du monde au moyen de notre kystitome à dard caché (voy. plus loin, *Acad. de méd. de Belgique*, séance du 27 déc.), l'appareil cristallinien venant pour ainsi dire au devant du kystitome.

Troisième temps. — L'issue du cristallin, qui le constitue, s'opère avec une extrême facilité : il suffit d'exercer une légère pression sur le globe, immédiatement au-dessous de la cornée, avec une curette, ou à travers la paupière inférieure au moyen du doigt, pour voir la plaie kératique s'entre-bâiller, et l'arête supérieure de la cataracte, que cette pression fait basculer en avant, apparaître au dehors. Dans aucune autre méthode, cette issue n'est aussi facile, et cela n'étonnera pas si l'on veut bien remarquer :

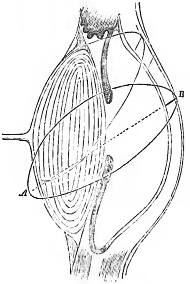


Fig. 8.

L'axe AB représente celui de la lentille sortant par la section à petit lambeau médian. Les deux autres cristallins font issue, celui tracé *au point*, par la section de *Liebreich*, celui *au trait* par celle de *Daviel*.

1° Que le cristallin est poussé vers la plaie par la pression interne, la *vis a tergo* tout entière s'exerçant sur toute l'étendue de sa face postérieure;

2° Que l'ouverture béante de la cornée s'approprie exactement à la forme de la lentille, ce qui permet de faire sortir ce corps par la plus petite ouverture possible;

3° Que le cristallin, qu'un léger mouvement sur son axe horizonto-latéral fait pencher en avant, vient se présenter dans le canal de la plaie, suivant une direction axale correspondant entièrement avec l'axe de ce canal (voy. fig. 8 AB);

4° Que l'iris ne fait aucun obstacle à la sortie de la cataracte, celle-ci rencontrant de prime-saut, au lieu de son limbe, comme dans les procédés à grand lambeau, la pupille, que l'atropine préalablement instillée a rendue, sinon dilatée, au moins fort complaisante à se laisser franchir.

C'est bien là, on le reconnaîtra, l'idéal des conditions fixées par les principes, si bien formulés par M. Perrin, à une issue facile du cristallin.

La cataracte sortie, il faut, par quelques pressions au moyen de la curette posée à plat au-dessous de la cornée et conduite plusieurs fois vers la plaie, amener au dehors les débris corticaux restés en arrière, manœuvre qui fait partie essentielle du troisième temps. La pupille rendue libre et bien noire, il ne reste plus alors qu'à bien affronter les lèvres de la plaie, que la curette aura eu le soin de débarrasser de tous débris corticaux, même en s'y introduisant délicatement si c'est nécessaire. Cette coaptation, très-facile du reste, demande à être faite avec le plus grand soin, et l'œil abandonné seulement quand la plaie a pour ainsi dire cessé d'être visible.

Les soins consécutifs sont ceux réclamés par les autres méthodes; en général, la guérison est rapide et ne laisse, pour toute trace, qu'une strie curviligne, située au-dessus de la pupille et qui, lors même qu'elle est apparente, est cachée par la paupière : il en est de même de l'astigmatisme local, que l'on peut préventivement redouter et qui, vu son siége, aurait ici son maximum d'inconvénients.

Au résumé, voici les avantages que nous revendiquons en faveur de ce procédé :

1° Section rationnelle, au double point de vue de la situation et de la forme, s'appropriant parfaitement au volume du cristallin et à sa configuration, et se prêtant à une cicatrisation rapide, à l'égal au moins de celles sises dans toutes les autres régions de l'œil. Elle s'éloigne, il est vrai, de la linéarité; mais le lambeau, très-peu élevé, n'y a aucune tendance à l'entre-bâillement ;

2° Sécurité pendant l'opération, le corps vitré ne pouvant s'échapper, à moins de fausses manœuvres, puisqu'il trouve devant lui, pour lui barrer le passage, la cataracte, puis l'iris et la cornée elle-même, qui lui sont autant de barrières successives;

3° Issue facile *au maximum* de la lentille, ainsi que nous l'avons vu dans la description de notre troisième temps;

4° Appropriation exacte de l'ouverture béante de la cornée à la forme de la lentille, permettant de faire sortir ce corps par la plus petite ouverture possible;

5° Difficulté, pour l'iris, à faire procidence, ainsi que nous l'avons indiqué plus haut;

6° Coaptation exacte des lèvres de la plaie, la pression interne rapprochant naturellement et juxtaposant leurs deux surfaces biseautées, et par là, impossibilité du renversement du lambeau;

7° Sensibilité moindre de la cornée à sa partie médiane et, par suite, section moins douloureuse qu'à aucun autre point de sa surface;

8° Comme suites de l'opération : suppuration du lambeau possible, mais fort rare; iritis peu à craindre, car l'iris a été à peine touché: pas d'irido-choroïdite ni d'ophthalmie sympathique à redouter. Guérison rapide. Cicatrice à peine appréciable.

Quant aux adhérences entre la cornée et l'iris, elles ne se produisent qu'exceptionnellement et, de même que les enclavements, sont la conséquence soit d'une manœuvre mal exécutée, soit d'une iritis consécutive. C'est, en somme, un accident possible de l'opération, mais ce n'est point, comme dans

les autres procédés médians, un accident inhérent à l'opération même. Si l'éventualité n'en existait pas — et nous croyons pouvoir affirmer qu'elle est moindre dans ce procédé que dans aucun des autres modes de la méthode médiane — celle-ci serait la perfection même. Disons encore que ces adhérences, par leur chiffre proportionnel autant que par leur importance, jouent un rôle au moins aussi grand dans l'extraction périphérique — où l'excision parfaite de l'iris n'est qu'un mythe — que dans la méthode à petit lambeau médian que nous venons de décrire.

On a dit que cette méthode devait être assimilée à celle de Liebreich. C'est une erreur; elle s'en différencie par les points essentiels suivants :

1° La section Liebreich est en bas, la nôtre est en haut. Si donc il survient, à la suite, soit un astigmatisme régulier, soit une cicatrice vicieuse, ces défectuosités sont certainement moins sensibles dans la section supérieure que dans l'inférieure;

2° L'incision belge est tout entière sise dans la cornée, tandis que l'incision Liebreich empiète des deux côtés sur la sclérotique. Celle-là respecte complétement le cercle kérato-conjonctival de la région ciliaire, ce que ne fait pas celle-ci;

3° La première est un lambeau de 3 millimètres de hauteur, d'un diamètre semblable à celui de la cornée, s'appropriant ainsi parfaitement à la forme et aux dimensions de la lentille; la seconde, un lambeau d'un millimètre et demi de hauteur;

4° Le sommet de la première s'éloigne de 3 millimètres au moins de celui de la cornée et est tangent au cercle formé par la pupille à son degré moyen de dilatation. Celui de la seconde n'en est qu'à 1 millimètre environ et répond au limbe plein du segment inférieur de l'iris. De là, pour la première, une tendance bien moindre à l'enclavement.

Ces différences radicales nous dispensent de tout assaut de priorité. Disons cependant que nos premières sections médianes remontent à 1868.

De tout ce qui précède, nous nous croyons en droit de conclure :

1° Que le procédé *belge* peut réclamer désormais le droit de cité *à côté de l'extraction périphérique*, comme méthode générale.

2° Qu'il constitue une ressource nouvelle et a des indications qui lui sont propres. Ainsi, il convient aux sujets jeunes, vigoureux, chez lesquels on prétend obtenir un effet maximum, sans leur infliger l'iridectomie et le stigmate cosmétique qui en est inséparable. Il convient encore chez les sujets indociles, par l'impossibilité où l'on se trouverait de les anesthésier, l'extraction périphérique étant alors presque irréalisable, tandis que celle à petit lambeau médian y est encore aisée à faire de façon correcte.

3° Que c'est celui qu'il faut choisir dans les cas où, une extraction périphérique ayant échoué d'un côté, il importe de recourir, pour le second œil, à une manœuvre intéressant d'autres parties que celles qui, une première fois, se sont montrées trop accessibles à un traumatisme fâcheux.

4° Que, suivant le conseil de Critchett, dans le cas où les deux yeux sont opérés le même jour, on doit l'appliquer de l'un des côtés, et celui de de Graefe de l'autre, afin de diviser les chances, la première ayant moins de tendance à produire l'iritis, la seconde, la suppuration de la cornée.

5° Qu'il faut, au contraire, y préférer l'extraction périphérique de de Graefe, toutes les fois qu'il y a à craindre les suites du traumatisme de la cornée, que ce procédé respecte davantage, notamment quand cette dernière offre peu de vitalité et de tendance à fournir l'exsudation plastique nécessaire à la cicatrisation; quand cette membrane, très-mince, menace de s'affaisser sur elle-même à la suite de l'issue de la lentille et de l'humeur aqueuse, comme chez certains vieillards cachectiques à teint jaunâtre, à peau ratatinée, et affectés de dégénérescence athéromateuse, ou qu'il y a lieu de redouter la fonte purulente de la cornée, comme dans le diabète sucré; enfin, dans les cas où la pupille est réfractaire aux mydriatiques. Il va de soi que cette méthode reste encore indiquée quand il existe des synéchies postérieures et qu'il importe de faire une iridectomie autant que d'extraire une cataracte.

Peut-être nous demandera-t-on d'étayer d'une statistique ce que nous venons de dire du procédé nouveau. « Ce dernier mode est sans contredit le plus vrai, le plus saisissant, le plus péremptoire, mais, ajouterons-nous avec M. Perrin, il est singulièrement embarrassant. A Dieu ne plaise que nous doutions de la sincérité de personne, mais il vient parfois à l'esprit, quoi qu'on fasse, la tentation de se demander si telle ou telle d'entre elles est bien destinée à servir les intérêts de la science, ou si elle ne doit pas servir plutôt à ajouter des ailes à quelque renommée. » Les statistiques n'ont d'autorité, de valeur propre que pour celui qui les établit; lui seul en connaît les complaisances, les opportunités, les défaillances, et sait au juste ce qu'il faut en prendre. Pour lui, elle est réellement instructive; pour les autres, dans un sujet aussi complexe que l'extraction de la cataracte, elle n'est le plus souvent qu'un trompe-l'œil dont il faut savoir se tenir en défiance.

Pour nous, dans l'occurrence, nous nous garderons bien d'en donner une : ce n'est pas aux débuts d'une pratique, alors que la main n'y est encore faite qu'imparfaitement, qu'un procédé quelconque donne tout ce qu'il peut donner. Nous devons donc nous borner pour l'instant à réclamer en faveur de celui que nous venons de décrire le mérite du respect le plus complet des principes qui, selon les meilleurs esprits, doivent présider à toute opération d'extraction de cataracte. Ajoutons néanmoins que beaucoup de praticiens renommés, parmi lesquels nous citerons les docteurs Williams (de Boston), Power et J. Hogg (de Londres), et particulièrement notre excellent ami Critchett, se sont empressés de l'appliquer et nous ont affirmé s'en être parfaitement trouvés.

Au Congrès ophthalmologique de Londres, ce dernier s'est exprimé ainsi :

« Il serait contraire à la sagesse de se restreindre à un seul » procédé d'extraction de la cataracte. Je ne fais aucun doute » que le jour est prochain où chaque cas fera l'objet d'un » examen scrupuleux et fournira des données spéciales sur » lesquelles il faudra s'appuyer pour le choix de l'opération à » y opposer. »

Nous ne pouvons qu'applaudir à ce sage langage.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 22 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. DE QUATREFAGES.

Levure de bière, mycoderma, vibrions. — La discussion continue entre MM. *Trécul* et *Pasteur*. Ce dernier persiste à soutenir que ses travaux des dix-sept dernières années ont établi définitivement que jamais on n'a vu les matières albuminoïdes, naturelles ou cuites, donner naissance, par voie de génération spontanée ou autrement, à des ferments organisés, ou à des *Mycoderma*, ou à des moisissures; que ces matières se comportent seulement comme des aliments de ces petits êtres, et que ces derniers ne se développent à leur aide qu'autant que leurs germes, nés de parents semblables à eux, ont été apportés du dehors. M. *Trécul* critique l'appareil dont s'est servi M. Pasteur et qu'il a présenté dans la séance du 15 décembre :

« Le ballon, surmonté d'un tube droit et d'un tube recourbé, et dans lequel le vide avait été fait par l'ébullition du liquide et ensuite fermé à la lampe et laissé refroidir, fut ensemencé par un afflux d'air ordinaire dans son intérieur, obtenu par la rupture de l'extrémité du tube droit, qui fut ensuite refermé. Avec cet air, a dit M. Pasteur, sont entrées quelques spores de *Penicillium*, peut-être une seule, a-t-il ajouté. Ce sont ces spores qui auraient produit le *Penicillium* dans son ballon à moitié rempli de moût de bière. Constatons que le *Penicillium* est né dans un

ballon plein d'air ordinaire *et non dans l'air pur*. C'est avec ce *Penicillium* que les flacons ont été ensemencés. M. Pasteur déclare n'avoir point obtenu de levûre à l'intérieur de ces flacons. Voilà le fait dans toute sa nudité. M. Pasteur ne dit pas si ces flacons contenaient ou non de l'alcool et de l'acide carbonique. S'ils n'en contenaient pas, son assertion du 7 octobre 1872 sur la végétation du *Penicillium* submergé est en défaut (t. LXXV des *Comptes rendus*, p. 787); s'ils contenaient de l'alcool et de l'acide carbonique, comme il n'y avait pas de levûre dans ces flacons, il ne s'en était donc pas produit de spontanée, bien que les flacons eussent été ensemencés au contact de l'air avec du *Penicillium* venu dans un ballon plein d'air ordinaire; par conséquent l'assertion du 11 novembre 1872 et du 17 novembre 1873 (t. LXXV, p. 1168, et ce volume, p. 1145) sur la naissance de la levûre spontanée dans de telles circonstances, n'est pas confirmée. En outre, si de l'alcool et de l'acide carbonique existaient réellement, comment M. Pasteur a-t-il pu s'assurer qu'aucune des spores qui ont grossi (elles ont grossi, car il y a eu des germinations) n'a formé de levûre véritable? »

M. Trécul cite à l'appui de ses opinions les travaux de Wymann, H. Hoffmann et Charlton-Bastian, tendant à prouver que les matières albuminoïdes sont susceptibles d'engendrer par hétérogenèse.

M. *Pasteur* affirme que les flacons contenaient de l'air (la preuve en est que les spores semées avaient germé, qu'un *Mycelium* était même visible à l'œil nu à travers les parois des flacons) et que les spores, contenues dans le ballon apporté par lui et renfermant du *Penicillium pur* fructifié, n'étaient pas vieilles, comme le prétend son adversaire, mais dataient de six jours.

MALADIES DE LA VIGNE ET PHYLLOXERA. — M. *Marès* présente un travail sur les résultats des expériences faites par la commission de la maladie de la vigne du département de l'Hérault; M. *Cornu* une étude sur les formes du Phylloxera et MM. *Guillemin* et *Ruissenel* sur la destruction de cet insecte.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES POPULATIONS PRIMITIVES DANS LES DÉPARTEMENTS DE SEINE-ET-MARNE ET DE LA MOSELLE. — M. *R. Guérin* présente un travail sur ce sujet. « Si l'on veut bien, dit-il, rapprocher la manière dont sont distribuées les stations humaines découvertes par M. V. Simon du même mode de groupement tracé sur notre carte du département de la Meurthe, on peut constater que ces deux « recherches » concourent au même résultat, à savoir, l'affirmation de la loi que j'ai déjà formulée dans une note précédente, sur l'importance de l'étude des vallées. » (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

GALÉGA. — M. *Gillet-Damitte* adresse l'observation d'un nouveau fait, constaté par M. E. Masson d'Andres, attestant l'efficacité du sirop de *Galega*. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

PANIFICATION. — M. *Monclar* adresse d'Albi une note concernant la panification des farines fournies par diverses graines (lupin, fève, haricot, etc.).

Académie de médecine.

SÉANCE DU 30 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. DEPAUL.

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes adresse à l'Académie une lettre relative à la réception officielle du jour de l'an.

L'Académie reçoit: *a*. La nouvelle officielle de la mort de M. *de la Rive*, membre correspondant étranger de l'Académie. — *b*. Une lettre de M. le docteur *Lafargues*, à l'occasion d'une opération césarienne qu'il avait pratiquée il y a vingt ans. — *c*. Une réclamation de priorité de M. le docteur *Van Haeter* au sujet d'un nouveau système d'attelles présenté par M. le docteur *Guillery*. — *d*. Une lettre de M. *Traversié* sur le croup: spécificité du croup, son traitement. (*Comm.*: MM. Gosselin, Barthez, Beyer.)

M. *Broca* dépose sur le bureau: 1° Un ouvrage de M. le docteur *Achille Chereau* sur la peste. — 2° Un recueil des ordonnances publiées à Paris lors de la peste de 1531, précédé d'une étude sur les épidémies, par M. le docteur *Achille Chereau*.

M. *Larrey* présente, de la part de M. *Léon Colin*: 1° Une brochure intitulée: INFLUENCE DU MODE D'INSTALLATION NOSOCOMIALE SUR LES MALADIES INFECTIEUSES ET CONTAGIEUSES. — 2° L'article *Miasme* par le même auteur, article extrait du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES.

Séance d'élection pour le renouvellement du bureau et des commissions, c'est-à-dire séance fort peu intéressante.

NÉVROTOMIE. — Signalons en passant dans la correspondance manuscrite une lettre de M. le docteur *Michel* relative à la communication de M. Panas sur la section du nerf buccal. M. Michel fait observer que M. Panas n'est pas le premier qui ait pratiqué la section de ce nerf. Il rappelle qu'en 1857 il a adressé à l'Académie un mémoire sur la névralgie faciale, et que dans le mémoire était indiquée et décrite la section du nerf buccal. Une commission fut nommée pour examiner le travail, et M. Michel attend encore le rapport depuis 1857! cela fait environ seize ans!

Que sont devenus depuis cette époque le rapport et le rapporteur?

ÉLECTIONS. — M. Depaul quitte le fauteuil présidentiel qui revient de droit à M. Devergie. L'Académie nomme M. Gosselin vice-président par 62 suffrages sur 67, et M. Roger est maintenu par acclamation dans ses fonctions de secrétaire annuel, fonctions qu'il remplit fort bien du reste.

Après la nomination de MM. Chauffard et Berthelot comme membres du conseil d'administration, l'Académie accorde à MM. Parkes et Howard le titre de membres correspondants étrangers, et nomme enfin quelques membres dans les sections permanentes.

KYSTE DU FOIE. — Pendant qu'on procède au dépouillement de ces derniers scrutins, M. *Moutard-Martin* communique à l'Académie le résumé d'une observation fort intéressante d'un kyste hydatique du foie ouvert dans la cavité pleurale droite. L'empyème fut pratiqué, et six mois après le malade était rétabli.

HYDATIDES. — Après quelques réflexions de M. *Colin* sur l'examen microscopique du liquide pleural au point de vue des hydatides, M. le président lève la séance, et l'année est terminée.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 27 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

M. *Tallois*, secrétaire perpétuel, entretient la Compagnie de la perte qu'elle vient de faire dans la personne du docteur *Graux*, membre titulaire, mort à Bruxelles le 12 de ce mois, à l'âge de soixante-dix-huit ans, et donne lecture du discours qu'il a prononcé à ses funérailles, où il avait été désigné pour représenter l'Académie, avec MM. *Gille*, *Pigeolet*, *Thiernesse*, *Thiry* et *Warlomont*.

Dans une précédente séance, M. *Thiernesse* avait présenté, au nom de M. le docteur *Casse* (de Bruxelles), un mémoire sur *la transfusion du sang*, fruit d'expériences nombreuses et variées faites, avec un plein succès, à l'École de médecine vétérinaire de l'État, sur des animaux vivants. Ce mémoire rapportait trois observations, propres à l'auteur, de transfusion du sang sur des jeunes filles très-anémiques, pratiquée chaque fois avec le plus grand soin, au moyen d'un appareil très-simple, de son invention, et dont M. Thiernesse avait fait la démonstration à l'assemblée. Une commission, composée de MM. *Gluge*, *Thiernesse* et *Thiry* a été désignée par le Bureau pour faire un rapport sur ce mémoire.

Le bureau a renvoyé une communication de M. le docteur *Véra*, sur la fièvre jaune, à l'examen de M. *Crocq*, et chargé MM. *Crocq* et *Thiernesse* d'apprécier un travail de M. *Larcher* sur les affections de l'appareil circulatoire chez les oiseaux.

M. *Larcher* soumet un nouveau travail manuscrit sur un cas de polype fibreux utérin à apparitions intermittentes.

M. *Van Hoeter*, chirurgien à l'hôpital Saint-Jean, à Bruxelles, adresse une note manuscrite tendant à démontrer que le système d'attelles en zinc que M. le professeur Guillery a présenté récemment à l'Académie est connu et employé depuis longtemps. (Renvoi à la commission, composée de MM. *Burggraeve*, *Deroubaix* et *Michaux*, chargée d'examiner lesdites attelles et d'en faire l'objet d'un rapport) (1).

M. *Lefebvre* dépose, de la part de M. le docteur *Moeller* (de Nivelles), un mémoire sur l'apomorphine.

LECTURES. — M. *Kuborn* lit un résumé de la première partie d'un travail intitulé: COUP D'ŒIL HISTORIQUE ET CONTEMPORAIN SUR

(1) M. *Van Hoeter*, devant un cas chirurgical donné, taille, avec des cisailles, une attelle dans une feuille de zinc, percée ou non d'ouvertures, puis, la modifiant, la contournant sur place, imite, autant que ces moyens le lui permettent, les formes naturelles du membre blessé. Ces attelles improvisées sont destinées à recouvrir ou à renforcer le bandage plâtré, amidonné ou dextriné, préalablement appliqué. M. *Guillery* choisit des types en nombre suffisant pour pouvoir satisfaire à tous les cas possibles, les moule sur nature en passant du modèle vivant au plâtre et du plâtre au fer; puis du fer au zinc, *par estampage* ou compression entre la matrice et le modèle de fer du membre modèle. De semblables attelles peuvent subir, au moment de leur emploi, des modifications exigées par des différences individuelles de conformation et les vides éventuels s'y combler par des couches d'ouate.

La fabrication de ces attelles demandant un outillage coûteux, M. Guillery en a assuré, au moyen d'un brevet, le monopole à un fabricant, qui pourra ainsi les livrer à bas prix.

l'hygiène et la biologie. Il le continuera dans la prochaine séance.

— M. *Warlomont* présente de nouveaux instruments pour opérations oculaires, que M. Léon Denis, fabricant à Bruxelles, a confectionnés sur ses indications. Ce sont :

1° Un kystitome à dard caché pour l'incision de la capsule dans les diverses opérations d'extraction de la cataracte (fig. 1);

2° Un crochet caché pour iridodyalise (fig. 2);

3° Une aiguille-crochet caché, pour la déchirure des fausses membranes, débris de capsule, etc., situés dans la pupille (fig. 3);

4° Des couteaux lancéolaires pour l'iridectomie et la kératotomie linéaire.

Un coup d'œil jeté sur les figures 1, 2 et 3 fait aisément comprendre le mécanisme des instruments qu'elles représentent. Pour les deux premiers, le doigt, appuyé sur la pédale,

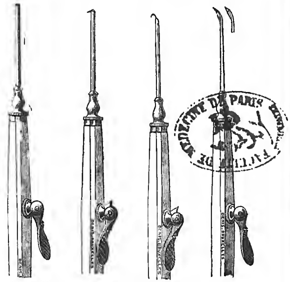


Fig. 1, *a*. Fig. 2, *b*. Fig. 3. Fig. 4.

fait sortir le dard ou le crochet, jusque-là cachés dans la tige mousse qui leur sert de gaîne. Le dard et le crochet peuvent s'adapter à une tige et à un manche uniques et les deux instruments fournis ainsi à très-bas prix (ensemble 37 francs). Le troisième est une façon d'aiguille à cataracte, convertie en crochet par une encoche dont elle est entaillée près de sa pointe. Cette encoche est masquée, pour l'entrée de l'aiguille comme pour sa sortie, par une pièce mobile qu'y envoie, au moment voulu, la pression exercée sur la pédale. Les couteaux lancéolaires sont faits sur le modèle et d'après le principe de ceux d'Ad. Weber; la boîte contient 6 lames ayant 2, 3, 4, 8, 10 et 12 millimètres de largeur, s'adaptant à un manche unique de forme spéciale en rendant impossible le roulement entre les doigts. Les lames ont des arêtes parallèles de façon à pratiquer des incisions à canal droit, d'égale longueur tant à l'intérieur de la chambre antérieure qu'à l'extérieur.

— M. *Laussedat* commence la lecture d'une Notice sur la Suisse médicale. La première partie de ce travail est consacrée à l'histoire des universités suisses, de leur organisation actuelle et de leur fonctionnement. M. Laussedat fait précéder cette étude de considérations sur les principes qui président à l'enseignement à ses divers degrés, et indique le mode de préparation aux études universitaires. Indépendamment de ce qui concerne les institutions, l'auteur de la Notice fait connaître les conditions exigées pour la pratique de la médecine en Suisse. Ce travail traitera successivement de l'enseignement de la médecine, des institutions médicales (services hospitaliers et autres établissements d'assistance publics et privés), des maisons d'aliénés, des eaux minérales, des cures de petit-lait et de celles de raisin, des stations sanitaires d'été et d'hiver, etc.

— M. *Kufferschlaeger* lit son rapport sur le *léthar-alarme*, imaginé par M. *Hentz* (de Liége), et ayant pour objet de parer à l'horrible situation dans laquelle peuvent se trouver les personnes inhumées en état de léthargie. L'appareil de M. Hentz est composé comme suit : un tube de fer, long de 2^{m},50, est fixé par sa base à la planche supérieure du cercueil, à peu près à son milieu; une corde le traverse dans toute sa longueur, attachée d'une part à l'une des mains du sujet, de l'autre à une cloche que fait tinter le moindre mouvement imprimé à la corde et qui est protégée contre le vent et la pluie par un chapiteau de bois, etc. Le rapporteur croit que cet appareil est le meilleur de ceux inventés jusqu'à ce jour dans le même objet, mais fait ses réserves quant à son applicabilité. Il insiste, en terminant, sur l'utilité qu'il y aurait à instituer dans chaque cimetière une salle mortuaire d'attente, comme il en existe dans plusieurs villes d'Allemagne, entre autres à Nuremberg et à Munich : dans une grande salle vitrée, bien éclairée la nuit, les corps sont déposés tout habillés, la face tournée vers le jour et découverte. Ils sont visités plusieurs fois le jour par des gardiens ou même par des parents qui viennent y déposer des fleurs; en outre, on leur attache aux mains un cordon dont la moindre traction fait sonner un timbre placé dans la loge du veilleur. Cette manière de faire offre bien plus de garanties que celle des inhumations après quarante-huit heures, alors même qu'on ferait usage des appareils d'alarme.

— M. *Gille*, chargé d'examiner une Note sur le suc concentré de cresson, que M. *Dupuy* a présentée à l'Académie, conclut à une fin de non-recevoir, la Compagnie n'ayant pas mission de recommander ou de déconseiller des préparations pharmaceutiques quelconques.

— M. *Gaudy* donne lecture du rapport de la commission qui a été chargée de l'examen de la communication de M. *Bugues* sur un cas de dégénérescence graisseuse du cœur observé sur un cheval.

— M. *Thiry* communique le rapport de la commission qui a examiné le mémoire de M. Tirifahy sur la gangrène spontanée, mémoire dans lequel l'auteur recommande contre cette affection l'usage du permanganate de potasse. « Cette substance, dit-il, appliquée en fomentations fréquemment renouvelées, sur les surfaces mortifiées, n'est pas seulement un médicament oxygénant, pénétrant jusqu'au sang qui alimente les tissus menacés, lui rendant une activité plus grande, une vie nouvelle si nécessaire, c'est encore un désinfectant par excellence qui neutralise les conditions de septicémie. » D'autre part, M. Tirifahy, considérant, avec l'immortel auteur de la première Monographie de la gangrène spontanée, feu François, cette affection, comme étant la conséquence d'une artérite, estime que, sauf des contre-indications tirées de l'état du sujet, l'usage des émollients, des narcotiques et des antiphlogistiques y est le plus souvent indiqué, et cite deux observations à l'appui. Il estime, d'autre part, que la gangrène spontanée réclame rarement l'amputation, et qu'il faut le plus souvent abandonner à la nature l'œuvre de l'élimination.

M. *Lefebvre* possède un fait propre à confirmer la confiance exprimée par M. Tirifahy dans les propriétés du permanganate de potasse; c'est celui de la veuve du professeur François, morte de gangrène spontanée, qu'elle avait eu la douleur de diagnostiquer sur elle-même avec certitude, pour avoir, dit-elle, copié deux fois le manuscrit de son mari traitant de cette cruelle affection. Chez elle, le permanganate de potasse avait aussi semblé apporter du soulagement à un mal qui ne pardonne guère, sans l'avoir néanmoins empêchée d'y succomber.

Communications verbales. M. *Lefebvre*, chargé par l'Académie d'examiner les rapports adressés au département des affaires étrangères par 56 consuls belges à l'étranger, concernant la marche du choléra asiatique et les mesures qui ont été prises pour en prévenir l'invasion dans les différents pays où ces agents sont accrédités, donne les quelques renseignements qui suivent, en attendant qu'il fasse, touchant ces intéressantes communications, un rapport complet.

En thèse générale, les cas, dans l'épidémie actuelle, sont aussi graves que dans celles qui l'ont précédée : 50 p. 100 de décès et souvent davantage. Toutefois la maladie est moins redoutable, parce qu'elle se circonscrit, dans chaque pays, à un plus petit nombre de localités, et que dans chacune de celles qui ont été envahies, moins de sujets ont été atteints. Ce double résultat doit sans doute être attribué à un ensemble de mesures prophylactiques mieux entendues.

Parmi ces mesures, le rapporteur note :

1° Les prescriptions d'hygiène générale, propreté, aération, régime, etc.; 2° la destruction ou la désinfection immédiate des déjections des cholériques, 3° la mesure d'isolement.

M. Lefebvre cite quinze villes importantes, parmi lesquelles Nice, Tunis, Naples, Constantinople, Copenhague, Riga, où a été appliquée une quarantaine sévère variant de trois à vingt et un jours, pour les sujets et les provenances arrivant de pays infectés. Jusqu'aux dernières nouvelles, ces villes étaient restées indemnes du choléra, bien que, plus d'une fois, celui-ci eût éclaté parmi les quarantenaires. D'autres localités se sont bornées à isoler les sujets atteints, dans des baraquements séparés des agglomérations.

—M. *Desguins*, comme suite à la communication qu'il a faite dans la dernière séance, fait connaître la marche du choléra à Anvers pendant le mois qui vient de s'écouler (23 nov. au 23 déc. 1873) : l'épidémie a continué à décroître, puisque 17 cas nouveaux seulement se sont présentés, et l'on peut aujourd'hui la considérer comme éteinte. Depuis le 10 octobre, date du début de l'épidémie, jusqu'au 23 décembre, il y a eu 132 cas, dont 82 — soit 62 p. 100 — se sont terminés par la mort. 76 hommes et 56 femmes ont été atteints et ont fourni, les premiers 46 décès, les secondes 36.

—M. *Warlomont* appelle l'attention de la compagnie sur la rumeur qui signale la ville de Bruxelles comme étant atteinte ou au moins menacée d'une épidémie nouvelle de fièvre typhoïde. Si le bruit est fondé, dit-il, il y a tout avantage à en convenir, afin que l'autorité et les familles puissent, par l'application attentive des mesures prophylactiques recommandées en pareille occurrence, se mettre en garde contre le fléau. S'il ne l'est pas, il ne sera pas inutile de calmer des alarmes sans doute exagérées.

—M *Lequinie*, en sa qualité de président de la Commission médicale provinciale, est en mesure d'affirmer que toutes les mesures d'hygiène publique ont été prises, tant par ladite Commission que par la Commission médicale locale, et qu'on peut s'en rapporter à elles. « Pour tranquilliser M. Warlomont ajoute-t-il, je puis lui dire que, sur les 300 soi-disant typhisés, dont on dit les hôpitaux civils et militaires occupés, on n'a eu à enregistrer jusqu'ici que 2 décès. »

—M. *le Président* fait connaître à l'Académie que, la présente séance ayant été consacrée uniquement à des lectures et autres communications, au préjudice de toute discussion, une séance extraordinaire aura lieu le samedi 10 janvier, pour la reprise de celle-ci. Le premier objet à l'ordre du jour sera « la suite de la discussion du mémoire de M. Lefebvre *sur la folie paralytique*.

— Avant de clore la séance, le Président installe son nouveau bureau pour 1874. Il se compose de : MM. *Vleminckx*, président; *Crominckx*, 1er vice-président; *Deroubaix* 2e vice-président; *Tallois*, secrétaire perpétuel; *Marinus*, secrétaire annuel.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. BERNUTZ.

DES RAPPORTS QUI EXISTENT ENTRE LA PIGMENTATION SPLÉNIQUE ET LA PIGMENTATION DES AUTRES TISSUS DANS LA MÉLANÉMIE. — LISÉRÉ CUIVREUX DENTAIRE ET DU SIGNE PATHOGNOMONIQUE DE L'INTOXICATION CUIVREUSE : NOTE, RAPPORTS ET DISCUSSION. — ULCÉRATIONS TUBERCULEUSES DE LA LANGUE.

Mélanémie. — M. *Er. Besnier* lit au nom de M. *Léon Colin* une note intitulée : Des rapports qui existent entre la pigmentation splénique et la pigmentation des autres tissus dans la mélanémie, et montre une rate trouvée à l'autopsie d'un soldat mort de cachexie dysentérique et paludéenne contractée en Cochinchine. Cette rate est peu volumineuse, et cela en raison probablement de la dysentérie qui produit habituellement l'atrophie splénique, et a empêché ici l'hypertrophie palustre de se produire. De plus, elle était uniformément noire et son tissu abandonnait sur les linges ou le papier avec lesquels il était en contact des taches brunes mêlées de petits grains noirs, petits agrégats de pigment foncé.

A l'occasion de cette pièce, M. L. Colin recherche par quel procédé le pigment splénique est entraîné dans les tissus, de manière à y produire les lésions les plus remarquables de la mélanémie.

Il se demande s'il n'y aurait pas là un phénomène analogue à la migration des leucocytes à travers les parois vasculaires : le pigment splénique versé dans les vaisseaux ne passerait-il pas à travers ceux-ci pour se fixer dans les tissus?

Dans la mélanémie, les dépôts de pigment sont d'autant plus abondants que les organes sont plus vasculaires que les parois des capillaires qui les traversent sont plus minces (cerveau, foie, etc.). Le pigment que l'on trouve dans les tissus vasculaires et péri-vasculaires est identique à celui que charrie le sang lui-même. Il n'est donc pas probable que les dépôts mélaniques des parenchymes, dans l'infection palustre, résultent de la transformation sur place dans ces parenchymes de l'hématosine. Si cela était, on devrait trouver, au début de l'intoxication surtout, des dépôts à différents degrés de transformation mélanique, allant de la teinte rouge des extravasations globulaires à la teinte noire mélanique des dépôts de pigment : or, on ne les trouve pas.

Comment, d'autre part, peut s'opérer l'extravasation du pigment provenant de la rate et charrié par le sang? Y a-t-il passage simple des granulations pigmentaires à travers les parois des vaisseaux, ou ces granulations sont-elles englobées par les leucocytes (on sait que les leucocytes sont contractiles et enveloppent les corpuscules étrangers qui se trouvent en leur contact. — Hayem et Hénocque in *Arch. gén. de méd.*, 1866), transportées avec eux à travers les parois vasculaires, et enfin déposées dans les tissus après la disparition des leucocytes qui leur ont servi de véhicule.

M. Colin admet cette dernière hypothèse parce que dans le sang des mélaniques on trouve généralement les globules blancs pénétrés de pigment et de petits amas de substance hyaline infiltrée de ces même granulations, et qui ne sont autre chose que des leucocytes modifiés.

Le sang de la veine porte chez le malade dont il vient d'être question, examiné par MM. Kelsch et Colin, présentait de nombreux fragments de pigment entourés d'une zone transparente, hyaline. En résumé, M. Colin propose les deux explications suivantes :

1° Dans la mélanémie palustre, il y a migration du pigment sanguin à travers les parois vasculaires; les leucocytes sont les agents de cette migration, laquelle doit être facilitée par l'érétisme circulatoire fébrile et par les stases qu'engendre dans les plus petits capillaires la surchage de granulations pigmentaires dans le sang. La mélanémie réalise chez l'homme les conditions créées par les physiologistes qui ont

injecté dans le sang d'animaux des matières colorantes pour suivre plus facilement la migration des leucocytes.

2° Si la coloration pigmentaire des leucocytes rend leur migration appréciable dans la mélanémie, on peut croire que cette migration s'accomplit, sans être perceptible dans d'autres états morbides et peut être physiologiques. Cette question est de la plus haute importance au point de vue de la circulation et de la nutrition en général (1).

(*A suivre.*)

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 17 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. TRÉLAT.

CORRESPONDANCE. — LÉSIONS VASCULAIRES DANS LES FRACTURES DE JAMBE. — GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE; OPÉRATION; MORT.

M. *Grandesso Silvestri* adresse une note sur les ligatures élastiques pour la suture de l'utérus après l'opération césarienne. Le grand avantage de ce mode de suture, selon l'auteur, c'est que les fils élastiques ne se relâchent pas et suivent les mouvements de retrait de l'utérus.

— M. *Bourguet* (d'Aix) envoie un travail sur la guérison de la pseudarthrose par les injections irritantes dans le foyer de la pseudarthrose.

— M. *Letenneur* (de Nantes) envoie une observation de kyste osseux du maxillaire inférieur.

— M. *Nepveu* lit le résumé d'un mémoire intitulé : Lésions vasculaires dans les fractures de jambe. Dans la première partie, il étudie les lésions vasculaires en général. Sur 42 observations que l'auteur a recueillies, dans la littérature médicale ou par lui-même, on voit que la tibiale antérieure a été lésée 19 fois, la postérieure 9 fois, la péronière 4 fois, la nourricière 2 fois, etc., les rapports plus ou moins étroits de ces divers troncs artériels avec les os expliquent ces différences. Le plus souvent directes, ces lésions peuvent être indirectes, et produites loin du point d'application de la force. L'absence du pouls dans la section inférieure de l'artère lésée en est le signe caractéristique dans la plupart des cas, mais non toujours pathognomonique. Le pouls peut ne reparaître que le cinquième ou le sixième jour après la réduction d'une fracture; l'étude du pouls est trop négligée dans les fractures et peut à elle seule indiquer l'amputation dans des cas douteux.

Dans une deuxième partie, l'auteur étudie les accidents qui suivent les lésions vasculaires dans les fractures de jambe.

Les *collections sanguines* doivent être abandonnées à la résorption spontanée. J. Bell et Pelletan, après avoir incisé une collection de ce genre, ont cru devoir amputer pour arrêter une hémorrhagie formidable. Dans la célèbre observation de J. L. Petit, l'infiltration sanguine primitive menaçait la vie du membre, le chirurgien ouvrit la jambe et fit la ligature des deux bouts de l'artère divisée. On reculerait maintenant devant l'ouverture du foyer de la fracture; les incisions multiples semblent suffisantes. L'infiltration sanguine secondaire (produite par hémorrhagie secondaire) nécessitera l'amputation.

Les *hémorrhagies primitives* (11 observations) peuvent être arrêtées par la ligature dans la plaie des deux bouts de l'artère divisée, par le tamponnement, rarement par la ligature de la fémorale.

Les *hémorrhagies secondaires* paraissent, en moyenne, du huitième au vingtième jour, par une exception remarquable le soixante-quinzième jour (Pelletan). L'ulcération des artères par les esquilles, les hémorrhagies récurrentes, le ramollissement, la destruction des caillots obturateurs par le pus, la déchirure d'un sac anévrysmal par des esquilles, telles en sont les principales causes. L'extraction des esquilles, l'arsenal antiseptique, le tamponnement, ont pu réussir; l'amputation, dernier remède, peut être suivie de succès (2 fois sur 4). La ligature de la fémorale doit être rejetée.

Les *anévrysmes* sont diffus (3 cas), ou circonscrits (10 observations). L'action lente d'une esquille (anévrysmes secondaires de Broca), les hémorrhagies secondaires, la dilatation lente ou brusque de la cicatrice vasculaire (marche prématurée), voilà quelques-unes des causes les mieux appréciées. Les anévrysmes diffus paraissent immédiatement, les circonscrits le quinzième jour rarement, du trentième au quarantième jour le plus souvent.

On peut observer leur guérison spontanée ou leur rupture par des esquilles. Les méthodes sanglantes ne sont qu'exceptionnellement indiquées, la compression digitale ou par le sac de plomb (Verneuil) est la méthode de choix.

La *gangrène* n'a été observée que dans cinq observations. La compression des vaisseaux en a été la cause générale, aidée de leur dégénérescence athéromateuse. Elle est rare à la jambe où se trouvent trois troncs artériels, plus fréquente à la cuisse où l'on ne trouve qu'un seul tronc. L'amputation doit être faite sitôt la gangrène établie; lorsque l'état général l'indique, alcoolisme, etc., on peut recourir à l'amputation préventive.

— M. *Depaul* présente une pièce recueillie sur une femme entrée à l'hôpital des Cliniques pour une grossesse extra-utérine. Cette femme, âgée de trente-deux ans, récemment mariée, fut réglée pour la dernière fois en décembre 1872. Survinrent bientôt quelques phénomènes qui firent croire à un commencement de grossesse. Un jour, la malade fit une chute et ressentit une violente secousse dans le ventre; elle resta souffrante pendant longtemps. Le ventre grossissait; à l'époque où devait avoir lieu l'accouchement, la malade eut des douleurs et des efforts comme pour accoucher, et ce fut tout. A partir de ce moment, douleurs persistantes dans le ventre, vomissements.

Le 10 novembre, M. Depaul l'examina pour la première fois; ventre modérément développé, douloureux et difficile à explorer; fièvre. Au niveau du nombril, masse molle et fluctuante remontant au-dessus de l'ombilic. La sensation du ballottement abdominal est bien nette. Au toucher, col entr'ouvert, ramolli, admettant la première phalange du doigt. M. Depaul diagnostiqua une grossesse extra-utérine. Un peu de liquide lactescent dans les seins.

Les accidents inflammatoires augmentèrent; la malade entra à l'hôpital le même jour, 10 novembre. Fièvre; vomissements. M. Blot constata une partie des symptômes énoncés et crut aussi à une grossesse extra-utérine. Pendant quinze jours le ventre augmenta; ponction exploratrice avec l'appareil de Potain; on retire cinq litres de liquide purulent. La malade fut immédiatement soulagée; les vomissements cessèrent. Trois jours après cette ponction, M. Depaul fit la gastrotomie; les adhérences étant évidentes, on n'employa pas les caustiques. L'opération eut lieu le 2 décembre 1873, la malade étant sous l'influence du chloroforme. Incision depuis l'ombilic jusqu'au pubis. Issue de pus et d'un fœtus qui tenait au ventre par un cordon presque normal; le placenta très-adhérent fut laissé en place.

Le lendemain de l'opération et les jours suivants, grande amélioration; la fièvre tombe, l'appétit revient. Pansements fréquents; désinfection avec solution de permanganate de potasse. Le huitième jour après l'opération, à deux heures du matin, tout à coup la malade s'affaiblit et succombe en moins d'une heure; le pansement était imbibé de sang. La mort avait été amenée par une hémorrhagie; on ramassa 500 grammes de caillots dans la poche. Cette poche était formée par la paroi antérieure de l'abdomen, un rein, une partie de l'estomac, des intestins et de la vessie. Par la trompe gauche on pénètre

(1) Voyez sur cette question de la mélanémie : Charcot, *De la mélanémie*, in *Gaz. hebd.*, 1857, p. 659; Nepveu, *Tumeurs mélaniques*, in *Gaz. méd.*, 1872; B. Ball, Mélanémie du *Dict. encyclop.*, t. VI, 2e série; L. Colin, *Sur la migration du pigment sanguin*, in *Gaz. hebd.*, 1873, p. 35.

directement dans le kyste. Le point de départ de l'hémorrhagie sera recherché avec soin.

Dans un cas analogue, M. *Boinet* a vu aussi mourir sa malade d'hémorrhagie quelques jours après l'opération.

SÉANCE DU 24 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. TRÉLAT.

ÉLECTIONS. — RAPPORT SUR UN TRAVAIL DE M. KRISHABER INTITULÉ : « LE GALVANO-CAUTÈRE APPLIQUÉ A LA TRACHÉOTOMIE CHEZ L'ADULTE », PAR M. VERNEUIL.

M. *Verneuil* lit un rapport sur le travail de M. Krishaber, dont nous avons donné l'analyse dans le compte rendu de la séance du 26 novembre (*Gazette hebdomadaire*, n° 49, p. 787). M. Verneuil n'ayant lu qu'une partie de son rapport, nous donnerons l'analyse du travail complet dans le prochain numéro de la Gazette.

— La Société procède à l'élection du bureau pour l'année 1874.

M. *M. Perrin* est nommé président;
M. *L. Le Fort* est nommé vice-président;
M. *de Saint-Germain*, premier secrétaire;
M. *M. Sée*, deuxième secrétaire;
M. *Guéniot*, trésorier;
M. *Giraud-Teulon*, archiviste.

— La Société se forme en comité secret à quatre heures et demie.

Société de biologie.

SÉANCE DU 27 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

L'ÉLOGE DE CHARLES LEGROS : M. DUMONTPALLIER. — ÉLECTIONS ET RENOUVELLEMENT DU BUREAU.

Dès le début de la séance, M. *le Président*, interprète des tristes souvenirs des amis de Legros, dont l'enterrement a eu lieu ce jour même, propose que la séance soit consacrée seulement à la lecture de l'éloge du savant et regretté collègue.

M. *Dumontpallier* rappelle les travaux et les qualités personnelles de Legros, qui devaient lui assurer une place au premier rang des histologistes. (Voyez aux *Variétés*.)

— Dans cette séance, M. *Pierret* a été élu membre titulaire par 25 voix.

— Le renouvellement du bureau a été constitué ainsi qu'il suit :

Vice-présidents : MM. *Goubaux Hillairet*.
Secrétaires : MM. *Hénocque*, *Malassez*. *Chatin*, *Renaut*.

La Société a de plus élu, comme correspondants français, MM. *Luton*, *Lavocat*, *Alling*, *Tripier*, *Oré*, *Lortet*; comme correspondants étrangers : MM. *Crocq* (de Bruxelles), *Lenhossek* (de Pesth) et *Cyon* (de Saint-Pétersbourg).

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 24 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. MIALHE.

RENOUVELLEMENT DU BUREAU. — MODIFICATION DANS LES STATUTS. — PRÉSENTATION D'UN MALADE : ATROPHIE MUSCULAIRE DE L'ENFANCE; TRAITEMENT PAR LA GYMNASTIQUE, L'ÉLECTRICITÉ ET LES DOUCHES : M. DALLY. — ÉLECTRISATION : M. C. PAUL.

La dernière séance de la Société a été en partie une séance d'affaires. Il a été procédé au renouvellement du bureau. M. Moutard-Martin a été élu président, M. Delioux de Savignac vice-président. MM. C. Paul, secrétaire général, Ernest Labbé et Bordier, secrétaires des séances, Créquy, trésorier, ont été réélus dans leurs fonctions.

La Société a en outre adopté une mesure qui contribuera sans doute à augmenter encore son activité et son développement : elle a décidé que les mémoires qui lui seront lus seront l'objet, après autorisation facultative du comité de publication, d'un tirage à part de 100 exemplaires qui seront remis gratuitement à l'auteur.

M. *Dally* présente un jeune enfant atteint de paralysie atrophique de l'enfance étendue à la plus grande partie des muscles de l'omoplate et du bras. Ce malade est traité avec succès par les douches, les courants continus et la gymnastique telle que l'auteur la fait pratiquer à ses malades. M. Dally emploie ces trois moyens dans le traitement de la paralysie infantile; mais il attache plus d'importance à la gymnastique qu'à l'électricité. La guérison est beaucoup moins longue à venir avec l'emploi combiné de ces trois procédés de traitement, qu'avec le secours de l'électricité seule.

Relativement aux effets de l'électricité sur les muscles atrophiés, M. Dally a remarqué que ces muscles réagissent aussi bien sous l'influence du galvanisme que sous l'influence des courants d'induction. Il emploie des courants continus qu'il interrompt de temps en temps. Le côté malade demande, pour se contracter, un courant plus intense que le côté sain. Il emploie généralement l'extra-courant; il a cru remarquer que le courant de la deuxième hélice rendait le malade nerveux et provoquait de la céphalalgie. L'extra-courant, qui est cependant plus douloureux, ne provoque rien de semblable.

M. *Paul* constate le succès obtenu par M. Dally chez son malade; il regarde comme d'un très-bon pronostic l'absence de certains signes qui manquent chez ce dernier.

On observe en général de la rétraction et du refroidissement, deux signes qui n'existent pas ici. Comme M. Dally, il croit que le mérite de l'amélioration revient ici à la gymnastique plus qu'à l'électricité.

A propos des courants continus, M. Paul revient sur certains points qu'il a déjà traités à la Société à propos de la paralysie faciale. Remak employait les courants continus, tandis que M. Duchenne emploie des courants interrompus; mais Remak interrompait son courant toutes les minutes; il faisait donc en réalité de la galvanisation, en d'autres termes il provoquait des secousses par un courant qui commence et par un courant qui finit. M. Paul insiste sur ce fait que beaucoup de médecins croient n'employer que des courants continus qui ne font en somme que du galvanisme.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

Influence de la position du corps sur le murmure présystolique du cœur, par W. Gowers.

Les divers souffles cardiaques sont parfois plus prononcés dans la position couchée que dans la position debout. M. Gowers cite quatre cas de ce genre concernant le souffle présystolique, celui qui se lie au rétrécissement mitral. Souvent alors le pouls devenait ou plus fréquent ou plus rare, en même temps que le souffle augmentait d'intensité; quelquefois le pouls n'éprouvait aucune variation. L'auteur en conclut que la position couchée n'agit pas ici en modifiant les contractions cardiaques ou en rendant moins facile par le changement de direction de la colonne sanguine, devenue horizontale au lieu d'être verticale, son passage de l'oreillette dans le ventricule, puisque l'effet produit sur le pouls est très-variable. Il attribue la renforcement du souffle à des changements de rapports entre le cœur et les organes voisins, lesquels pourraient varier suivant certaines circonstances passagères, et qui auraient pour effet d'altérer la forme de l'orifice auriculo-ventriculaire, d'où obstacle au passage du sang et choc plus fort de la colonne liquide sur les bords altérés de la valvule. (*The Practitionner*, décembre 1873.)

Note sur l'absorption cutanée, à propos des bains médicamenteux, par le docteur TEISSIER.

Nous ne rappelerons pas ici les nombreuses discussions qui se sont établies sur la question de savoir si la peau de l'homme plongé dans un bain peut absorber, non-seulement une certaine quantité d'eau (ce qui est indubitable et dépend surtout du degré de température du bain relativement à celle du corps), mais aussi une partie des substances, minérales ou autres, dissoutes dans l'eau. La diversité d'effet des bains médicamenteux, suivant qu'ils contiennent de l'arséniate, du fer, de l'iode, du soufre, tend, cliniquement, à faire penser que ces substances, sous la forme où elles sont dissoutes, pénètrent plus ou moins dans l'économie. Expérimentalement, on a pu vérifier le fait pour certaines substances, le musc, le laudanum, l'iodure de potassium (Homole, Willemin, etc.). Mais ici une distinction est nécessaire. Un homme plongé dans un bain de musc, de tabac, d'iode rendu soluble, respire une vapeur imprégnée de ces substances et les absorbe par les voies respiratoires : si donc on les retrouve dans les urines, on ne saurait en conclure qu'elles sont entrées par la peau. De plus, avant que le tégument externe donne passage à une substance quelconque contenue dans l'eau, il faut que l'épiderme soit ramolli, *imbibé*. Or, quelques-unes des substances qui entrent dans les bains médicamenteux, naturels ou artificiels, ont pour effet de *tanner* plus ou moins la peau : le sublimé, l'iode soluble, etc. Il est dès lors évident que celles-là seront plus difficilement absorbées par la peau, si elles le sont, que l'iodure de potassium ou le bicarbonate de soude. Aussi voudrions-nous que toutes les expériences de ce genre fussent précédées de constatations spéciales relativement à l'action exercée sur le tégument externe par les diverses substances qu'on devra faire entrer plus tard dans les bains médicamenteux.

« J'avoue, dit M. Teissier, que, en prescrivant des bains sulfureux et arsenicaux dans les maladies de la peau et les rhumatismes, alcalins dans les maladies des viscères abdominaux, de l'utérus et de ses annexes, iodurés chez les strumeux, etc., j'ai toujours compté sur la pénétration des médicaments en certaine proportion. » Mais ses idées ont été fortement « contrariées » par une observation faite aux eaux de Bade (Argovie), sur la personne d'un confrère en proie à un rhumatisme noueux généralisé. Ce confrère s'était placé dans les conditions les plus favorables à l'absorption : Bains tièdes à 26 ou 27 degrés R. au plus; immersion de deux heures par jour; doses extrêmement élevées d'arséniate de soude (de 100 grammes à 2 kilogrammes par bain) et de sublimé (de 50 à 500 grammes). Les bains à l'arséniate de soude ont été pris *chaque jour* du 1er juin au 9 septembre; ceux au sublimé, l'année suivante, du 19 juin au 23 août. Et jamais M. Wutz, pharmacien à Bade, n'a pu constater dans les urines aucune trace ni d'arsenic, ni de mercure. Ce fait a, comme nous le disions, contrarié les opinions de M. Teissier, mais sans les renverser entièrement; et nous croyons, en effet, avec lui, que par des substances resserrantes, tannantes, comme le sublimé et l'arséniate de soude, une très-forte dose est une condition d'absorption moins favorable qu'une dose assez faible pour ne pas s'opposer entièrement au phénomène de l'imbibition. Il eût été intéressant, à cet égard, de savoir si l'eau elle-même était absorbée. (*Lyon médical*, 1873, n° 26.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

DE L'INFLAMMATION DU CANAL THORACIQUE, par H. CHOUPPE. — Broch. in-8. Masson.

Les observations recueillies par M. Chouppe paraissent prouver l'existence de l'inflammation primitive du canal thoracique dans l'homme. Le doute cependant est permis encore. L'observation VI, par exemple, qui appartient à l'auteur, nous livre un fait de fièvre purulente et non d'inflammation primitive du canal. Dans les animaux, l'inflammation primitive traumatique de ce vaisseau existe réellement. M. Chouppe a pu la produire en injectant de l'acide acétique dans la citerne de Pecquet du chien, n° 3. Quoi qu'il en soit, l'inflammation spontanée du canal thoracique est extrêmement rare, et pour le moment il est impossible de grouper des signes qui puissent nous permettre de la reconnaître sur le vivant. Telles sont les conclusions de ce consciencieux travail.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE DES CONVULSIONS FONCTIONNELLES ET EN PARTICULIER DU BÉGAYEMENT, par H. FOLLET, chirurgien des hôpitaux de Lille. — Broch. in-8. Liége, 1873.

L'auteur de ce savant travail établit d'abord ce qu'il entend par convulsions fonctionnelles. Ce sont, dit-il, ces états morbides particuliers dans lesquels des muscles, dont le concours synergique est nécessaire pour produire un acte physiologique, entrent simultanément en convulsions toniques ou cloniques, toutes les fois que la volonté leur ordonne de l'exécuter et ne se convulsent jamais qu'à propos de cet acte. Cela posé, M. Follet démontre que le bégayement constitue une variété de convulsions fonctionnelles. C'est, de toutes ces convulsions, la plus fréquente, la plus complexe et peut-être la seule qui soit congénitale. La cause des convulsions fonctionnelles affecte nécessairement non les muscles, mais l'origine des nerfs qui animent les groupes musculaires affectés. Et M. Follet pense que pour le bégayement le trouble nerveux primordial siége très-probablement dans la portion moyenne de la substance grise du bulbe rachidien.

ÉTUDE HISTORIQUE ET NOSOLOGIQUE SUR QUELQUES ÉPIDÉMIES ET ENDÉMIES DU MOYEN AGE, par Ernest MARCHAND. — Broch. in-8. Delahaye.

Ouvrage intéressant, inspiré par les études historiques de Daremberg, de MM. Littré et Anglada. L'auteur présente d'abord un aperçu de l'évolution de la pathologie à l'époque des croisades; il étudie ensuite plus particulièrement quatre grandes maladies : les gangrènes spontanées (mal des ardents, feu saint Antoine), la lèpre, le tarentisme et la danse de saint Guy. Il apporte de nouvelles preuves à l'idée, soutenue depuis bien longtemps déjà, que la nosologie humaine n'est pas immobile, qu'elle varie dans le cours des siècles, et qu'elle est soumise enfin à des révolutions soudaines, ou à des évolutions lentes qui font surgir des espèces morbides jadis inconnues, transforment ou font disparaître celles qui existent.

VARIÉTÉS.

LA MORT DE CHARLES LEGROS.

Un jeune savant, déjà très-connu par des travaux remarquables, Charles Legros, a succombé prématurément, à l'âge de trente-six ans, à la suite d'une maladie de huit jours qu'il a contractée dans des recherches anatomiques trop assidues.

Interne des hôpitaux en 1861, décoré de la légion d'honneur pour sa belle conduite à l'Hôtel-Dieu pendant l'épidémie cholérique de 1865, préparateur du cours d'histologie à la Faculté de médecine, agrégé en anatomie en 1872, Charles Legros consacrait sa vie à l'étude de l'histologie. Travailleur consciencieux, aussi persévérant dans ses recherches qu'enthousiaste dans son amour de la science, il laisse à tous ceux qui l'ont connu la mémoire d'un savant affable, modeste, indulgent vis-à-vis des contradicteurs, poursuivant sans envie la voie dans laquelle il a marqué ses étapes par de nombreux travaux.

Parmi les plus originaux et les plus remarqués nous citerons les mémoires *sur les tissus érectiles* (1867), *sur l'origine des canaux sécréteurs de la bile* (1870) et la thèse d'agrégation *sur le tissu vasculaire sanguin* (1871), et ceux qu'il a faits en collaboration : les RECHERCHES SUR LE CHOLÉRA (Legros et Goujon, 1866), les EXPÉRIENCES SUR LA GÉNÉRATION SPONTANÉE (Legros et Onimus, 1872), les RECHERCHES SUR L'ACTION DU SULFOCYANURE DE POTASSIUM (Dubrueil et Legros), la série de recherches qui ont préparé le TRAITÉ D'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE (Onimus et Legros, 1872). Ceux qui ont approché Legros pourraient compléter cette liste en y ajoutant tous les conseils que le préparateur donnait chaque jour, et toutes les observations qu'il accumulait et dont il ne devait pas profiter.

Legros, l'élève de Robin, était devenu son aide, et l'un des plus forts soutiens des doctrines du professeur d'histologie de la Faculté de médecine; il a contracté le germe des accidents qui l'ont tué dans un laboratoire dont l'installation défectueuse est malheureusement trop facile à apprécier et qui inspire à ceux qui la connaissent de tristes réflexions sur la parcimonie des budgets destinés aux laboratoires les plus importants pour les études médicales. Legros a présenté des symptômes d'ictère grave, qui sont considérés par les confrères qui l'ont assisté à ses derniers moments comme une manifestation d'empoisonnement septicémique à marche chronique.

A. H.

— Nous avons le regret d'annoncer que notre collaborateur, M. Legroux, vient d'être atteint dans une de ses plus chères affections; sa fille lui a été enlevée par une maladie rapide.

— Un confrère estimé de Paris, M. Dondaine, vient de succomber aux suites d'une affection du système nerveux.

— Les journaux de Genève annoncent la mort du docteur Gosse, qui avait fait la campagne de Grèce et avait reçu le titre de bourgeois d'Athènes et quelques ordres de chevalerie. Il habitait au pied du Salève, sur une petite montagne qui porte son nom, un ermitage où il avait reçu le roi des Belges et la reine Hortense.

VENTE DE DIPLÔMES. — Nous avons plus d'une fois parlé de la spéculation repréhensible qui se faisait depuis quelques années, au sujet de diplômes de docteurs en médecine de l'université de Philadelphie (États-Unis), cette spéculation va prendre fin. Suivant le NEW-YORK TIMES, le tribunal suprême intente un procès à ce singulier institut.

ASSISTANCE PUBLIQUE. — Le 24 décembre ont eu lieu, au grand amphithéâtre de l'Assistance publique, la distribution solennelle des prix aux élèves des hôpitaux et la proclamation des noms des nouveaux internes nommés à la suite des derniers concours. La cérémonie était présidée par M. Blondel, directeur de cette administration.

MM. les élèves sont prévenus que, pour le classement, l'année 1870 ne comptant pas, chaque promotion remontera d'une année en arrière.

La proclamation des internes pour 1874 a eu lieu dans l'ordre suivant :

Internes titulaires. — Cuffert, Taperet, Bouverct, Schwartz, Ribemont, Chenet, Darolles, Léger, Richand, Dreyfus, Oulmont, Guyard, Poroch, Magne, Drouin (Léon), Kermisson, Graux, Moutard-Martin, Hirtz, Angelot, Decaudin, Hervonet, Rafinesque, Chevalier, Collin, Delfau, Pouffard, Rondot, Daxe, Vallerian, Doumenge, Rémy, Martin, Balyer, Iszenard, Ledouble, Chirey, Garnier, Michel, Magon.

Internes provisoires. — Sainte-Marie, Goley, Richerand, Regnard, Gossy, Carpentier-Méricourt, Delaunay, Langlebert, Dreyfous, Magnant, de Boissimon, Robin, Carrié, Parent, Rojcau, Verville, Noël, Redard, Cruet, Drouin (Alphonse), Mora, Faucher, Lépine, Gœtz, Glozel de Boyer, Bulteau, Potel.

Prix de l'internat. — 1re division : Médaille d'or : M. Rendu, interne à l'hôpital Saint-Louis ; accessit (médaille d'argent) : M. Renaud, à la Charité ; mentions honorables : 1° M. Campenon, à l'hôpital Necker ; 2° M. Coyne, à l'hospice des Enfants assistés.

2e division : Médaille d'argent : M. Reclus, à l'hôpital des Cliniques ; accessit : M. Hanot, à l'hôpital Cochin ; mentions honorables : 1° M. Raymond, à la Pitié ; 2° Faure, à l'hôpital Necker.

Prix de l'externat. — 1er prix : M. Tuffer, externe à l'hôpital Necker; accessit : M. Taprel, externe aux Incurables ; mentions honorables : 1° M. Bouveret, à la Pitié ; 2° M Schwartz, à l'hôpital Sainte-Eugénie.

Nous donnerons dans le prochain numéro les noms des nouveaux *externes*.

ÉCOLE DE MÉDECINE. ENSEIGNEMENT COMPLÉMENTAIRE. — Du 5 au 31 janvier 1874, à huit heures du soir.

MM. *Cornil.* — Altérations anatomiques du rein ; déductions pathologiques. — Les lundis et vendredis.

Gariel. — Phénomènes physiques de la vision. Les mardis et jeudis.

Charpentier. — Hémorrhagies puerpérales. Les mercredis et samedis.

Dans les mois de février et mars auront lieu les cours suivants dont les jours et heures seront ultérieurement fixés.

MM. *Bouchard.* — Altérations humorales.

Dubrueil. — Orthopédie.

Duval. — Anatomie et pathologie de la cellule.

Peter. — Maladies catarrhales.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — Bouillaud et Axenfeld sont autorisés à se faire suppléer dans leurs cours, pendant l'année scolaire 1873-1874 ; M. Bouillaud, par M. Brouardel ; M. Axenfeld, par M. Damaschino, agrégés près ladite Faculté.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY. — M. Hirtz, professeur de clinique médicale, est autorisé à se faire remplacer dans son cours, pendant l'année 1873-1874, par M. Bernheim, agrégé près ladite Faculté.

BUDGET SCIENTIFIQUE. — Dans la loi portant fixation du budget général de l'exercice 1874, les facultés figurent dans la dépense pour 4 963 067 francs, et l'Académie de médecine pour 75 500 francs.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE. — La Société de médecine légale vient de procéder au renouvellement de son bureau et de ses commissions, qui, pour l'année 1874, sont composés comme il suit : Président, M. Guérard ; vice-présidents, MM. Chaudé, Mialhe ; secrétaire général, M. Gallard ; secrétaires des séances, MM. E. Horteloup, Ladreit de la Charrière ; trésorier, M. Mayet ; archiviste, M. Jules Falret. *Membres de la commission permanente*, MM. Guérard, Gallard, Béhier, Chaudé, Cornil, Falret, Hémar, Hemey, Paul Horteloup, Roucher, Tarnier. — *Membres du conseil de famille* : MM. Béhier, Devergie, Mayet, Mialhe, de Rothschild. — *Membres du comité de publication* : MM. Brierre de Boismont, Chaudé, Gobley, Legrand du Saule, Mouton.

La Société vient de déclarer la vacance de deux places de membres titulaires et de douze places de membres correspondants nationaux. Les candidats à ces places sont invités à faire parvenir leur demande, dans le plus bref délai, à M. le docteur T. Gallard, secrétaire général, 7, *rue Monsigny*, à Paris.

CHOLÉRA. — Le journal officiel de l'empire allemand (*Staats Anzeiger*) vient de publier une statistique des cas de choléra qui se sont produits cette année dans le royaume de Prusse. Voici le nombre de cas constatés par province :

	Cas.	Décès.
Province de Prusse	25.261	13.268
— de Brandebourg	3.594	1.721
— de Poméranie	529	351
— de Posen	1.429	776
— de Silésie	3.667	1.773
— de Saxe	10.246	4.834
— de Schleswig-Holstein	228	156
— de Hanovre	578	346
— de Hesse-Nassau	57	17
	45.589	23.242

— M. le docteur Fort recommencera ses cours particuliers d'anatomie le lundi 12 janvier 1874. MM. les élèves doivent s'inscrire pour ces cours chez M. Fort, 21, rue Jacob, les mardis, jeudis et samedis, de 9 heures à 10 heures du matin.

Du 20 décembre au 26 décembre 1873, on a constaté, pour *Paris*, 856 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 9. — Scarlatine, 0. — Fièvre typhoïde, 11. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 53. — Pneumonie, 58. — Dysentérie, 5. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 1. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 13. — Croup, 6. — Affections puerpérales, 12. — Autres affections aiguës, 280. — Affections chroniques, 330, dont 156 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 49. — Causes accidentelles, 10.

AVIS.

MM. les Abonnés à la GAZETTE seule et à la GAZETTE avec BULLETIN qui n'auront pas, avant le 10 janvier, adressé leur renouvellement ou fait connaître leur intention de ne pas renouveler, sont prévenus que la quittance annuelle leur sera présentée le 10 *février* prochain, *augmentée d'un franc* pour frais de recouvrement et de timbre.

Les Abonnés qui reçoivent en même temps plusieurs des recueils édités par la même librairie (*Archives de physiologie*, — *Annales de dermatologie*, — *Annales médico-psychologiques*, — *Revue des sciences médicales*, etc.), et qui préféreraient qu'il leur fût présenté UN SEUL MANDAT pour le prix de ces divers abonnements, sont instamment priés de me le faire savoir tout de suite, afin de me faciliter le travail des renouvellements.

Il ne sera ajouté qu'*un franc* par quittance mixte, et il ne sera rien ajouté pour les quittances dont l'ensemble dépassera 50 francs. G. M.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

Comité de rédaction : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. Dechambre, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 8 janvier 1874.

DE L'ÉTHÉRISATION A BOSTON.

Ma dernière communication (voy. n° 51, p. 809, année 1873) contenait la traduction de la lettre adressée par le professeur Bigelow à la rédaction du British Medical Journal, au sujet d'un cas de mort survenu pendant l'éthérisation. M. Bigelow ne s'est pas contenté d'avoir montré que ce fait était passible d'une autre interprétation que celle qui lui avait été donnée en Angleterre, en faisant voir que le résultat mortel était dû plutôt au mode défectueux d'administration qu'à l'action propre de l'agent anesthésique lui-même. Dans une note supplémentaire à sa lettre, il formule dans le Boston Medical Journal une série de préceptes pratiques relatifs à l'éthérisation, préceptes basés sur son expérience personnelle et sur la pratique de l'Hôpital général de Massachusetts. Comme il ne serait pas impossible, à juger par certains indices, qu'il s'opérât prochainement un léger revirement en faveur de l'anesthésie par l'éther, ne serait-ce que parmi les ovariotomistes (voy. *Holme's System of Surgery*, vol. V, p. 502), je crois bien faire en offrant aux lecteurs de la Gazette ce court exposé de la pratique de l'éthérisation, dans lequel on trouvera, sous forme de résumé aphoristique, les fruits d'une expérience de près de trente années. Sans autre préambule, je cède de nouveau la parole à M. Bigelow.

Note sur l'éthérisation.

Par suite de son caractère inodore et du peu de durée de ses effets, le protoxyde d'azote pourra être préféré pour l'anesthésie dentaire, malgré la part d'asphyxie qui entre dans son action. Quant au chloroforme, il faut reconnaître que son emploi n'est guère plus dangereux que bien d'autres périls auxquels on s'expose sans hésitation, — comme par exemple un voyage sur l'Atlantique ; — cependant celui qui a l'habitude d'employer l'éther, dont l'administration est parfois prolongée pendant une heure et plus, sans autre précaution que celle qui consiste à examiner de temps en temps le pouls, et à laisser respirer au malade un peu d'air pur, celui-là dis-je, est frappé en voyant avec quelle circonspection soucieuse, pour ne pas dire inquiète, on pratique la chloroformisation en Angleterre. Par suite de ces considérations, et malgré la banalité du sujet pour une grande partie du monde médical, je me hasarde à émettre quelques propositions purement pratiques, et formulées en langage familier, qui constitueront un exposé sommaire de l'éthérisation telle qu'elle est envisagée et pratiquée à l'hôpital auquel j'appartiens, qui est peut-être celui qui a la plus grande expérience de l'emploi de ce moyen anesthésique.

1. Il faut se résigner à accepter l'odeur et le volume de l'éther, comme étant des inconvénients quo compensent largement la sécurité du malade et la confiance du chirurgien.

2. Nous pouvons admettre que ses effets thérapeutiques, agréables ou déplaisants, ne diffèrent guère de ceux du chloroforme.

3. Il est démontré que le chloroforme peut occasionner la mort subite, sans avertissement, tandis qu'avec l'éther rien de tel n'est à craindre.

4. Avant de procéder à l'éthérisation, on doit faire enlever les fausses dents et desserrer les corsages étroits.

5. L'anesthésie doit être le résultat de l'action sédative de l'éther, et non celui de l'asphyxie. A cet effet il faut assurer au malade, avec la vapeur d'éther, une proportion suffisante d'air atmosphérique. Il n'y a pas d'inconvénient à forcer l'inhalation au début, malgré une certaine résistance initiale de la part du malade, à la condition toutefois que celui-ci ne soit pas contracturé ou par trop livide ; mais la résistance est moins vive néanmoins, quand le chirurgien sait patienter à propos.

6. Comme appareil à inhalation rien ne vaut une éponge volumineuse ayant la forme d'une cloche ; en employant celle-ci, on devra plutôt chercher à restreindre qu'à favoriser l'abord de l'air. Les divers appareils qui ont pour but de diminuer ou de mesurer l'abord de l'air nécessitent un surcroît de surveillance. De tous ces appareils le plus mauvais est celui qui consiste en un sac imperméable à l'air. Si l'éponge est légèrement humide, elle s'imprègne mieux d'éther, et la vapeur est peut-être un peu plus douce à respirer que lorsqu'elle est pure. L'inflammation de la vapeur d'éther nécessite certaines précautions : ainsi, lorsqu'on doit pratiquer la cautérisation au voisinage de la face, même avec le galvanocautère, les parties exposées du malade, et le linge avoisinant doivent être préalablement mouillées d'eau. Du reste, l'évaporation de l'éther produit un courant *descendant*, fait qui est facile à vérifier expérimentalement, et qui diminue de beaucoup les dangers de l'éthérisation à la lumière artificielle.

7. Le pouls doit être fréquemment interrogé, sinon surveillé sans rémission. Avec l'éther, tant que le pouls est bien, le malade est bien. Il n'en est pas de même avec le chloroforme. Si le pouls se ralentit, ou s'affaiblit, ou bien si le ronflement devient excessif, on rendra des forces au malade en lui faisant respirer de l'air, jusqu'à rétablissement du pouls ; on pourra alors reprendre l'éthérisation avant le réveil de la sensibilité. Si l'état du pouls annonce l'imminence d'une syncope, il faut coucher le malade et lui faire respirer de l'air. Notons, toutefois, qu'un état syncopal accompagne parfois l'état nauséeux, et disparaît pendant les efforts de vomissement.

8. Si le malade devient livide ou contracturé, il faut lui donner de l'air.

9. S'il est atteint de spasme glottique, il faut lui donner de l'air.

10. S'il respire incomplétement, on facilitera l'accès de l'air, en introduisant un doigt dans le vestibule buccal, entre la joue et les dents molaires.

11. S'il venait à vomir, ce dont on est généralement prévenu à temps, il faut faciliter la libre issue des matières, en retournant le malade complétement sur le côté, dans le cas où il serait couché. Bien que l'état nauséeux soit moins prononcé, lorsque le malade est à jeûn, il faut cependant éviter de l'affaiblir par un jeûne prolongé, lorsqu'il doit subir une opération un peu longue.

12. Il est utile d'évacuer de temps en temps le mucus trachéal contenu dans le pharynx, en y plongeant, au moment de l'expiration, une pince à pansement armée d'un morceau d'éponge.

13. Lorsqu'on aura à pratiquer une opération au voisinage du nez ou de la bouche, on fera bien d'administrer en commençant une forte dose d'éther, de manière à imprégner d'emblée l'économie au même degré que celui qu'on atteint ordinairement vers le milieu d'une opération prolongée ; il est alors facile de maintenir le sommeil anesthésique. En procédant autrement, une ondée de sang non chargé d'éther pourrait

arriver à l'encéphale et réveiller subitement le malade. La seconde dose devra également être forte.

14. Dans ces opérations avoisinant les voies respiratoires, il faut s'attendre à ce qu'il s'écoule une certaine quantité de sang dans la trachée, et il faut être prêt à l'évacuer comme il vient d'être dit pour le mucus, seulement, comme le sang est plus abondant, il faudra agir encore plus promptement.

15. Il sera même prudent parfois, si l'opération paraît devoir être très-sanglante, d'apprêter d'avance une canule à trachéotomie, avec des écarteurs pour entrouvrir l'incision en comprimant les veines ouvertes, de manière qu'on puisse placer la canule très-rapidement] dans la trachée.

16. Ou bien, on pourra fixer la canule d'avance dans la trachée, et tamponner le pharynx avec une éponge. On pourra alors éthériser le malade par la voie de la canule. J'ai dû recourir à ces diverses manières de procéder.

17. Si l'on était obligé d'avoir recours à la respiration artificielle, il faudrait s'attacher à agir avec le consensus du malade, et non en sens inverse de ses efforts spontanés ; il n'aura pas cessé de respirer subitement et totalement ; il faudra donc enjoindre d'abord le silence aux assistants; puis, guetter le premier mouvement inspiratoire, et comprimer le thorax au moment de l'expiration, de manière à favoriser le retrait spontané de la paroi thoracique ; on s'assurera en même temps que la langue est dans une bonne position.

18. On évitera de trop refroidir le malade, en le découvrant et en mouillant ses vêtements.

19. Lorsqu'on aura constaté que le malade peut déglutir, il sera permis de lui administrer quelques stimulants, en les lui offrant au moment de l'expiration.

20. On ne devra refuser à aucun malade, devant subir une intervention chirurgicale douloureuse, les bénéfices de l'anesthésie ; cependant, dans le cas où il s'agirait d'un malade épuisé par une affection de longue durée — comme une maladie chronique vésicale, ou articulaire, — ou bien s'il s'agissait d'un alcoolique invétéré, certaines précautions seraient nécessaires, à défaut desquelles l'anesthésie prolongée pourrait produire une dépression circulatoire irrémédiable. D'autre part l'éthérisation a le plus souvent pour effet de produire, dans certains cas, une stimulation favorable pendant la durée d'une amputation au moins et consécutivement à celle-ci, comme par exemple quand il s'agit d'un ouvrier robuste, arrivant à l'hôpital quelques heures après un accident de chemin de fer, et chez lequel le pouls a presque disparu par l'effet de l'hémorrhagie et du refroidissement.

21. Malgré toutes les précautions, on rencontre de loin en loin un sujet réfractaire qui se tétanise et devient livide chaque fois qu'on lui fait subir l'éthérisation ; d'autres individus, encore plus rares, se rencontrent chez lesquels la respiration devient intermittente à un degré marqué, avant la production de l'insensibilité. Ceux-ci exigent des précautions toutes particulières. Chez les enfants, notons-le en passant, les effets de l'anesthésie s'accumulent.

Telles sont les conditions dont l'ensemble régit la sécurité de l'éthérisation, dans certains cas particuliers et exceptionnels où l'emploi de ce moyen anesthésique peut donner lieu à une menace d'accidents plus ou moins graves. Parmi ces propositions, plusieurs s'appliquent également à la chloroformisation ; mais avec cette différence, que les précautions et les mesures thérapeutiques sont inefficaces lorsqu'il s'agit des accidents produits par le chloroforme, qu'il s'agisse de la « syncope chloroformique, » de l' « anémie cérébrale, » ou de la « congestion cérébrale », que détermine l'emploi de cet agent.

Je n'ai que peu de chose à ajouter à ce qu'on vient de lire. Je ferai remarquer d'abord que l'éthérisation a sur l'anesthésie chloroformique ce grand avantage, que les préceptes qui régissent son emploi, tels que les formule M. Bigelow, tout en étant faciles à comprendre et à suivre, sont acceptés avec une entière *unanimité* par tous les praticiens qui emploient ce moyen anesthésique. On ne retrouve ni dans la théorie, ni dans la pratique de l'éthérisation, aucune des nombreuses dissidences qui partagent les partisans du chloroforme.

J'ai naturellement voulu voir de mes yeux l'administration de l'éther telle qu'elle est pratiquée à l'hôpital où l'usage de l'anesthésie a été institué. Voici le *modus administrandi* qu'on y emploie : le malade à opérer est éthérisé par un interne dans une pièce voisine de l'amphithéâtre; dès que l'opération précédente est terminée, le malade, complétement endormi, est apporté sur la table à opérations; quelquefois, quand le malade est un sujet très-affaibli, exigeant des précautions particulières, il est anesthésié dans son lit, puis on le transporte par l'ascenseur et sur un brancard jusqu'à l'amphithéâtre. L'éthérisation est ordinairement confiée aux internes, mais souvent les infirmiers (qui sont intelligents, expérimentés et relativement bien salariés) sont chargés de ce soin, et il leur arrive même parfois, la nuit, dans certains cas urgents par exemple, d'administrer l'éther sans surveillance médicale. Il m'a semblé que l'action anesthésique de l'éther était plus lente à s'établir que celle du chloroforme, mais la différence n'est pas très-notable. Ce qui m'a le plus frappé, c'est la facile production avec l'éther des *phénomènes asphyxiques* (contracture et lividité de la face), mais ce fait ne témoigne en aucune façon d'une action asphyxique propre à l'éther; voici quelle est, je crois, l'explication de cette particularité : comme l'action de l'éther est un peu lente à s'établir, on est tenté de forcer l'inhalation pour faire absorber plus rapidement la vapeur ; à cet effet, on applique l'éponge directement contre la face du malade, de manière à entraver notablement l'abord de l'air ; avec le chloroforme, il en serait de même, n'était-ce que le contact de cet agent est trop irritant pour qu'on puisse appliquer la compresse directement sur la figure du malade ; l'air pénètre toujours en proportion suffisante pour prévenir la production de l'asphyxie; d'autre part, le chloroforme a une puissance telle que l'inhalation à distance suffit amplement à la production rapide de l'action anesthésique. En somme, avec l'éther il n'y a que deux choses à craindre : 1° l'*asphyxie* par administration défectueuse; 2° une *dose excessive*, qu'il n'est guère possible d'atteindre, sauf chez certains sujets très-affaiblis. En dehors de ces deux cas, où le danger est prévu, évitable et remédiable, la sécurité de l'éthérisation est absolue et entière.

Pour qu'on ne m'accuse pas de ne vouloir faire voir que les beaux côtés de l'éthérisation, je dirai en terminant quelle a été sur la mortalité opératoire à l'hôpital de Massachusetts l'influence de l'éthérisation. Avant l'introduction de l'anesthésie, la statistique de tous les cas d'amputation (amputations immédiates, secondaires et pathologiques) donnait comme mortalité le chiffre 19,31 pour 100; à partir de l'année 1847 jusqu'à ce jour, la mortalité s'élève à 25,67 pour 100. Voici l'explication de cette augmentation de la léthalité des amputations, d'après le docteur Chadwick, à qui j'emprunte ces chiffres : la statistique opératoire se trouve grevée, à partir de l'introduction de l'anesthésie, d'un grand nombre de cas défavorables, de lésions chroniques invétérées ou de cas nécessitant des opérations très-douloureuses, qui autrefois se seraient terminés sans intervention chirurgicale; aujourd'hui, dans beaucoup de cas de ce genre, le consentement à l'amputation est acquis de la part du malade et du chirurgien. D'un autre côté, par suite de la grande extension donnée aujourd'hui à la chirurgie conservatrice, l'amputation n'intervient plus que

dans un nombre limité de cas où les chances de guérison sont relativement faibles. On a accusé le chloroforme en Europe d'avoir augmenté la mortalité générale des opérations; l'explication du fait est la même; il n'y a donc pas lieu d'incriminer l'anesthésie.

Dr Curtis (de Boston).

TRAVAUX ORIGINAUX.

Ophthalmologie.

De l'occlusion permanente des paupières par la blépharorrhaphie dans certains cas d'ophthalmie sympathique, par le professeur Verneuil.

Le 26 juillet 1871, dans le cours d'une communication à la Société de chirurgie (*Bull. de la Soc. de chir.*, 2e série, t. XII, p. 158) sur la blépharorrhaphie appliquée à la cure de l'ectropion, je notais les services que cette opération si simple m'avait rendus dans un cas d'*ophthalmie dite sympathique;* mais n'ayant par devers moi qu'un fait unique et d'ailleurs exceptionnel, je ne fis aucune proposition relative au traitement de cette redoutable complication des blessures oculaires.

Cependant le souvenir de mon succès ne s'était pas effacé de ma mémoire, et je m'étais promis, le cas échéant, de renouveler l'expérience. L'occasion s'est offerte au mois de novembre dernier; une seconde fois, la blépharorrhaphie a pu arrêter la marche d'une ophthalmie sympathique à son début.

C'est pourquoi je me crois en droit de revenir aujourd'hui sur cette intéressante question et de proposer, en certains cas déterminés, la substitution de l'occlusion permanente des paupières à d'autres opérations plus usitées, telles que la résection ou l'extirpation du globe oculaire lésé.

Rappelons d'abord le fait initial.

Obs. I. — Il s'agissait d'un jeune homme épileptique depuis son enfance, et qui, dans une attaque survenue dans la jeunesse, avait eu toute la moitié gauche du visage et du crâne profondément brûlée. La guérison s'était effectuée, non sans laisser des traces indélébiles de l'accident. L'œil avait conservé son volume, mais la cornée était entièrement opaque. Les deux paupières, renversées au maximum, formaient un ectropion double, d'autant plus choquant que la coloration rouge tranchait davantage sur le tissu cicatriciel d'un blanc mat qui recouvrait le front, la tempe, la joue et la moitié correspondante du nez. Malgré le bandeau noir que le malade portait toujours, l'œil blessé, largement découvert, et qui d'ailleurs avait conservé la sensation de la lumière, devenait parfois le siége d'inflammations superficielles douloureuses et assez tenaces. L'œil droit était resté sain, indolent et muni de toute son acuité visuelle.

Depuis quelques mois cependant les choses avaient changé; des douleurs se manifestaient dans les deux globes et dans les régions périphériques; enfin la vue s'obscurcissait notablement du côté sain. Le patient avait pour frère un jeune médecin instruit qui reconnut dans ces symptômes l'invasion d'une ophthalmie réflexe et mit en usage un traitement qui, comme de coutume, resta sans effet. Fort inquiet des progrès du mal, M. le docteur D... m'amena son frère, qui habitait une ferme à la campagne, et le fit admettre dans mon service à Lariboisière, salle Saint-Louis, n° 17.

Le cas me parut fort embarrassant. L'ectropion double et l'opacité de l'œil formaient un ensemble très-choquant; mais comme le tout était habituellement masqué par un bandeau, la difformité ne préoccupait guère le patient, qui voulait seulement voir cesser ses douleurs bilatérales et surtout conserver la vision, compromise déjà, de l'œil droit. On pouvait remplir cette indication en faisant l'extirpation du globe oculaire, dont le sacrifice n'était guère regrettable, mais alors on laissait persister l'ectropion et l'irritation incommode causée par le frottement du bandeau sur la surface renversée des paupières. De plus, l'opération faite dans ces conditions aurait laissé au fond de la plaie l'extrémité tronquée du nerf optique que rien n'aurait protégée, les voiles palpébraux ne pouvant plus constituer devant elle l'opercule habituel. On pouvait croire d'autre part que l'irritation palpébrale étant pour quelque chose dans le développement de l'ophthalmie sympathique, on améliorerait la situation en ramenant les paupières à leur place et en recouvrant le globe oculaire par l'opération ordinaire de l'ectropion.

Pour cette dernière, il ne fallait point songer à la blépharoplastie, car nulle part au voisinage de l'œil on n'aurait pu trouver de lambeau suffisant, tant le tissu cicatriciel était mince, fibroïde et adhérent.

Ayant appris d'ailleurs que les phénomènes sympathiques du côté de l'œil sain avaient paru à la suite d'une recrudescence des douleurs et de l'irritation de l'œil blessé, je me décidai à faire essai de l'occlusion permanente des paupières, quitte à désunir et à faire plus tard l'ablation du globe oculaire si les accidents ne cessaient point. Je fis donc la blépharorrhaphie simple, après avoir mobilisé les deux paupières par deux incisions semi-elliptiques et une dissection poussée assez loin pour que l'affrontement s'effectuât sans efforts et sans tension. Huit points de suture métallique furent appliqués, et les deux larges plaies créées par la dissection furent pansées à plat avec la charpie fine et l'eau alcoolisée. Je n'étais pas sans inquiétude sur le retour possible des attaques d'épilepsie, qui revenaient encore à des espaces assez rapprochés; heureusement tout se passa de la façon la plus bénigne; il n'y eut pas même de fièvre. Les plaies se détergèrent avec rapidité, les sutures furent enlevées en plusieurs fois, en dix ou quinze jours, et lorsque le malade, trois semaines après l'opération, me demanda à terminer sa guérison dans ses foyers, la cicatrisation était aux trois quarts achevée.

Mais le point important consiste en ceci que les douleurs cessèrent subitement dans l'œil lésé et dans l'œil sain, et que ce dernier reprit aussitôt toute son intégrité fonctionnelle.

Plusieurs mois après, cet heureux résultat ne s'était nullement démenti. Les cicatrices de l'opération s'étaient réduites dans de grandes proportions, et déjà elles reprenaient une coloration blanchâtre analogue à celle du tissu médullaire voisin. La difformité s'était modifiée si heureusement que l'opéré avait supprimé son bandeau.

Il est bien entendu que je ne songeai nullement dans la suite à détruire l'ankyloblépharon que j'avais créé; l'ouverture des paupières, on effet, n'aurait eu aucune utilité.

Du reste, dans un autre cas d'ectropion, la blépharorrhaphie avait fait cesser également les douleurs que le vent et le froid provoquaient dans l'œil découvert; aussi, quoique cet œil fût très-sain, la malade ne voulut pas consentir à la séparation ultérieure des paupières dans la crainte de voir revenir ses souffrances. L'occlusion permanente ne lui inspirait aucun regret.

Lorsque je relatai ce fait à la Société de chirurgie, M. Giraud-Teulon prit la parole. « Plusieurs faits, dit-il, prouvent que le principe du traitement de l'ophthalmie sympathique par l'occlusion de l'œil primitivement malade est depuis longtemps mis en application. Lorsqu'un œil est perdu et quand il reste un peu de cornée, s'il y a des douleurs dans l'œil sain on les arrête en plaçant sur l'œil perdu un œil artificiel bien fait qui empêche l'accès de la lumière dans le mauvais œil. » La remarque est fondée, mais la plupart des auteurs qui ont écrit sur l'ophthalmie réflexe ont passé le fait sous silence et n'ont pas étendu le précepte aux cas où le globe oculaire ayant conservé son volume, ne permet pas l'application d'un œil de verre.

Voici maintenant ma seconde observation :

Obs. II. *Brûlure superficielle ancienne du globe oculaire. Opacité très-étendue de la cornée. Symblépharon de la paupière inférieure. Apparition tardive de l'ophthalmie réflexe.* — Constant P..., dix-huit ans, relieur, entre à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Louis, n° 31, le 11 novembre 1873 (1).

C'est un garçon de taille moyenne, bien développé pour son âge et qui a toujours joui d'une bonne santé. Il a les cheveux et les yeux noirs.

En 1864, il reçut dans l'œil droit un morceau de chaux vive, qui fit dans le cul-de-sac conjonctival inférieur une large perte de substance et provoqua une kératite violente. Dans les premiers mois qui suivirent la blessure, l'œil fut le siége de douleurs très-intenses. Il fut soigné par Follin et ne guérit qu'au bout de sept mois.

Depuis cette époque jusqu'en octobre dernier, c'est-à-dire pendant neuf ans, aucun phénomène ne survint ni dans l'œil perdu ni dans l'œil sain, mais alors et sans cause connue, l'organe droit devint très-douloureux, et des élancements violents se montrèrent dans la région sus-orbitaire. Il y avait en même temps rougeur de la conjonctive et larmoiement.

Du côté de l'organe sain on notait seulement un léger trouble de la vision pendant le travail; mais quinze jours s'étaient à peine écoulés que les symptômes s'aggravent aussi de ce côté. La douleur sus-orbitaire, survenait surtout le matin et le soir, exaspérée par le travail; souvent elle durait la nuit de façon à empêcher le sommeil.

(1) Les notes qui m'ont servi à la rédaction de cette observation, ont été recueillies par M. J. Lemaître, interne du service.

A l'entrée, le 11 novembre, nous constatons l'état suivant :

A l'œil droit, symblépharon complet de la paupière inférieure. La masse charnue, rougeâtre, déborde même le bord supérieur de cette paupière, recouvre le reste de l'hémisphère inférieur du globe oculaire et s'étend en haut sur la cornée sous forme de membrane blanchâtre; à peine si l'on voit encore un vestige de la cornée transparente tout à fait vers le haut. Il est impossible de soupçonner l'état de l'iris et des milieux; l'œil a cependant conservé son volume et sa consistance. La vision est entièrement abolie; le malade distingue seulement le jour de la nuit.

Les mouvements du globe oculaire sont très-limités. La paupière supérieure est saine, les cils sont longs et régulièrement disposés, et toutefois elle reste habituellement abaissée sans pouvoir même, sous l'influence de la volonté, se relever au degré ordinaire. L'œil est demi-clos. Entre le bord libre des deux paupières existe un écartement habituel de 5 à 6 millimètres qui laisse voir seulement un bourrelet rougeâtre. L'aspect de cet œil est assez disgracieux.

L'œil gauche était tout à fait sain en apparence; il était parfaitement limpide, largement ouvert, l'examen ophthalmoscopique ne relevait qu'un certain degré d'hypérémie. Le malade était couché dans une partie obscure de la salle, et au moment de la visite il souffrait à peine.

Quelques modifications survenaient lors des paroxysmes; alors les globes devenaient sensibles, le larmoiement se manifestait avec les douleurs sus-orbitaires, la vision se troublait d'une façon manifeste. Tous ces symptômes étaient plus marqués du côté sain que du côté malade.

Dans la nuit qui suivit l'entrée à l'hôpital, les phénomènes acquièrent une grande intensité. Il me parut évident que nous avions affaire à une ophthalmie sympathique commençante, et comme le souvenir de ma première observation me revenait à la mémoire, je songeai tout de suite à l'occlusion des paupières.

En conséquence, je ne prescrivis aucun médicament, me contentant de faire l'occlusion palpébrale du côté droit. On y procéda le 13 au matin, avec des bandelettes de taffetas d'Angleterre, une compresse fine, une pelote d'ouate et le bandage monocle. L'œil sain resta complétement découvert.

L'amélioration fut soudaine. La journée et la nuit se passent sans souffrances. Le sommeil ne fut pas troublé et le lendemain matin le patient m'exprima son contentement.

Le surlendemain cependant, il m'accuse le retour de quelques légères douleurs; mais nous constatons que le bandage occlusif s'était dérangé et laissait arriver la lumière jusqu'à l'œil. Je le fais supprimer entièrement.

Le 17, les souffrances reviennent aussitôt avec leur intensité première.

Le 18, on pratique de nouveau l'occlusion, mais cette fois avec rigueur. Une plaque de mousseline épaisse, enduite de collodion à sa circonférence, juxtapose et maintient les deux paupières exactement affrontées; des pièces accessoires interceptent complétement la lumière dans l'œil blessé. Cinq heures après l'application de cette barrière opaque, toute souffrance avait disparu. Cet état dura jusqu'au 22, bien qu'aucune médication n'ait été prescrite et que j'aie permis au malade non-seulement de quitter son lit, mais même d'aller au jardin l'œil gauche découvert et par un froid assez vif.

Le 22, le collodion commence à se décoller.

Pour compléter l'expérience, je supprime encore une fois l'occlusion. Le soir même les douleurs reparaissent; le lendemain elles ont repris leur intensité accoutumée et la conservent jusqu'au 25, date de l'opération.

L'expérience me paraissant suffisante et décisive, je résolus d'employer un moyen radical. Plusieurs ressources s'offraient à mon choix. Je pouvais faire, soit la résection, soit l'extirpation du globe oculaire. Mais au point de vue de l'orthomorphie ultérieure, ces opérations ne promettaient pas un résultat satisfaisant. La résection aurait amené l'affaissement du globe et le retrait des paupières en arrière; l'extirpation aurait nécessité la dissection du symblépharon inférieur; alors la paupière correspondante, recouverte de bourgeons charnus à sa face profonde, serait allée se souder au plancher de l'orbite. Enfin, dans aucun des deux cas on n'aurait pu songer à placer un œil artificiel.

Au contraire, la simple suture des paupières par-dessus un globe de l'œil régulièrement arrondi et cachant d'ailleurs le bourrelet charnu difforme dont j'ai déjà parlé, n'altérait pas d'une manière sensible l'harmonie du visage; on eût dit seulement que le patient était atteint de blépharoptose.

Ces raisons, soumises du reste au malade, qui les accepta, me décidèrent à faire la blépharorrhaphie.

L'opération fut fort simple. Quatre points de suture métallique furent placés à quelques millimètres de distance, les commissures étant respectées pour assurer l'issue facile des larmes; il survint à peine un peu de blépharite traumatique que calma sans peine un collyre résolutif au sulfate de zinc additionné de quelques gouttes de laudanum. Les fils furent enlevés le neuvième jour et dès lors je permis à l'opéré de se lever et de sortir librement. Notons seulement un léger degré d'inflammation du conduit lacrymal supérieur de l'œil opéré, qui céda à deux ou trois badigeonnages iodés.

Quoi qu'il en soit, les douleurs oculaires cessèrent complétement dans les deux yeux à partir de l'opération, et n'avaient pas reparu le jour de la sortie, qui eut lieu le 15 décembre.

L'examen ophthalmologique, répété avant le départ, ne révéla aucune lésion; l'hypérémie, qui avait été notée à l'entrée, avait disparu. La rétine avait une coloration tout à fait normale. Toutefois, la vision n'était pas absolument parfaite, ou du moins elle tend à devenir confuse après une lecture prolongée (1).

Je ne commenterai pas longuement ces deux faits et ne reprendrai pas à leur propos l'histoire de l'ophthalmie sympathique. Ces faits sont du reste assez exceptionnels. Les lésions oculaires étaient fort anciennes, bornées aux couches les plus superficielles du globe, conjonctive et cornée. Les phénomènes du côté de l'œil sain étaient assez récents et d'une médiocre intensité. Je n'ignore pas que les choses peuvent se passer tout autrement.

En premier lieu, le corps vulnérant peut atteindre les parties profondes de l'œil et y rester parfois à l'état de corps étranger; alors il est nécessaire de pratiquer l'extirpation partielle ou totale de l'organe oculaire.

En second lieu, les désordres anatomiques marchent souvent dans l'œil sain avec une rapidité telle qu'on ne saurait sans péril ajourner sur l'œil blessé une opération radicale dont l'efficacité soudaine est bien démontrée.

Enfin, certains sujets n'accepteraient pas volontiers la difformité résultant de l'occlusion permanente des paupières et préféreraient l'extirpation complète ou incomplète permettant l'application ultérieure d'un œil artificiel.

Ces objections sont sérieuses; mais on peut leur opposer quelques considérations d'une certaine importance.

L'expérience seule nous dira si la blépharorrhaphie est toujours impuissante en cas de lésions profondes de l'œil (étant mis de côté les cas où il y a corps étranger) et si elle ne convient qu'aux désordres bornés à la surface; avant de choisir l'opération convenable on pourra tenter à titre d'essai l'occlusion complète avec le collodion, qui m'a si bien servi dans la seconde observation.

J'accorde que l'ophthalmie réflexe est parfois fort aiguë, mais je crois aussi qu'elle est d'ordinaire mal traitée. Quelques faits me portent à croire que cette variété de névralgie oculaire serait avantageusement combattue par le sulfate de quinine associé aux narcotiques. Je lis d'ailleurs dans Mackensie un court passage qui me confirme dans cette opinion et qui n'a pas suffisamment fixé l'attention des chirurgiens : « Le seul cas d'ophthalmie sympathique que j'ai vu guérir complétement s'était déclaré dans l'œil droit à la suite d'une plaie de l'œil gauche par une aiguille d'emballage qui avait percé la cornée près de sa circonférence. La pupille était attirée d'une manière permanente vers la plaie. Je mis le malade à l'usage combiné du calomel et du *sulfate de quinine*, et j'eus la satisfaction de voir les symptômes cérébraux céder complétement à ce mode de traitement. » (*Traité pratique des maladies de l'œil*, éd. Warlomont et Testelin, 1857, t. II, p. 117.)

Si dans la classe aisée on adopte généralement l'œil artificiel, ce moyen prothétique est délaissé par les ouvriers comme coûteux et assujettissant, sans parler même des cas où il n'est jamais bien toléré. Or, la difformité résultant de l'ankyloblépharon artificiel est moindre, à mon avis, que celle qu'occasionne la vacuité de l'orbite sans réunion des paupières. Sur cette question de forme, on devra toujours consulter à l'avance les opérés.

Enfin, il est une dernière considération qui a bien sa valeur. L'extirpation du globe de l'œil faite par énucléation, c'est-à-dire par le procédé de Bonnet, de Lyon, est réputée bénigne,

(1) Le malade sera suivi. Il s'appelle Constant Piteux et demeure rue Galande, 69 bis.

et c'est à peine si l'on signale çà et là quelques revers; pour ma part, je crois cette bénignité moins grande, si j'en juge par ma pratique, si peu étendue qu'elle soit.

J'ai jusqu'à ce jour pratiqué six ablations du globe oculaire. Deux fois j'ai vidé complétement l'orbite; il s'agissait dans un cas d'un cancer assez volumineux de l'œil, et dans l'autre d'un épithélioma qui, parti de la paupière inférieure, avait envahi la conjonctive oculaire; le mal a récidivé, mais l'opération n'a pas amené d'accidents sérieux; quatre fois j'ai fait simplement l'énucléation; dans un cas j'avais affaire à une hématocèle oculaire simulant un encéphaloïde. La cure fut traversée par des complications assez alarmantes. Je dus ouvrir un abcès volumineux de la paupière supérieure. Dans un autre, il y eut complication d'un tétanos qui prit la forme chronique et guérit, mais non sans m'inspirer les plus vives inquiétudes. Enfin, chez un troisième malade opéré à la Pitié, au printemps dernier, pour un encéphaloïde rétinien tout à fait au début, il y eut phlegmon de l'orbite, méningite diffuse et mort cinq jours après l'opération.

En regard de l'appréhension légitime que m'inspire l'ablation de l'œil, je constate l'extrême simplicité de la blépharorrhaphie, que j'ai pratiquée sept fois jusqu'à ce jour sans noter le moindre accident.

Ce motif mis dans la balance serait de nature à faire opter pour l'ankyloblépharon artificiel.

Épidémiologie.

Les origines et la propagation du typhus, par le docteur Guillemin médecin-major des hôpitaux militaires.

(Suite. — Voyez les numéros 51, 52 (1873) et 1.)

VI. — Le typhus de Metz en 1870.

Contrairement à l'opinion généralement répandue, il y a eu à Metz, pendant le blocus de 1870, concurremment avec la fièvre typhoïde, un certain nombre de cas de typhus; les médecins civils sont à peu près unanimes à le reconnaître, et l'on peut d'autant moins révoquer leur témoignage en doute, que quelques-uns d'entre eux, anciens médecins militaires, connaissaient par expérience le typhus, qu'ils avaient étudié pendant la guerre de Crimée (voy. à ce sujet une lettre du docteur Michaux, insérée dans la *Gazette hebdomadaire*, n° 3, année 1873.)

Ce qu'on a observé à Metz peut être considéré précisément comme un exemple d'une épidémie de typhus avortée; la maladie ne s'est pas généralisée; l'épidémie de Metz, si l'on admet qu'il y ait eu épidémie, n'a donc rien de comparable ni comme extension, ni comme gravité, à celles de Crimée et d'Algérie; mais il faut dire que les causes qui l'avaient préparée n'avaient exercé leur action que pendant un temps beaucoup moins long et avec une intensité bien moindre que dans ces deux épidémies.

Il n'y a donc pas lieu de s'étonner que l'épidémie de Metz n'ait pas pris une plus grande extension; elle a été proportionnelle à l'action des causes qui l'ont produite.

Elle a sévi avec une sorte de prédilection sur les habitants des environs de Metz qui, au début des hostilités, s'étaient réfugiés dans l'intérieur de la ville; cette classe de la population était précisément celle qui avait eu le plus à souffrir de l'insuffisance de l'alimentation et qui, forcément soumise aux conditions de l'encombrement, était la plus disposée, par son genre de vie antérieur, à en ressentir la funeste influence.

Bien que la population militaire n'ait pas eu, par rapport au typhus, le privilége d'une immunité absolue, il est incontestable cependant qu'elle a été moins éprouvée que la partie la plus pauvre de la population civile, ce qui explique pourquoi un certain nombre de médecins militaires, après avoir affirmé l'existence du typhus, ont fini par abandonner cette idée.

« Parfois à Metz, dit M. Chauffard (*Communication à l'Académie de médecine*, séance du 15 octobre 1872), des médecins d'ambulance ont cru, à un moment donné, reconnaître le typhus, et ont annoncé son invasion, mais la marche ultérieure des faits a toujours infirmé le diagnostic de ces cas indécis. »

» Dans un rapport du 2 octobre, le médecin en chef des hôpitaux et ambulances dit avoir acquis, après une tournée d'inspection « la triste certitude que le typhus a fait son apparition à Metz, et qu'il faut s'attendre d'un jour à l'autre à lui voir prendre de formidables proportions. »

Les médecins, dont parle M. Chauffard, avaient vu probablement quelques malades atteints, sinon de véritable typhus exanthématique, au moins de quelqu'un de ces états morbides que j'ai signalés comme les précurseurs des épidémies de typhus; s'ils sont revenus plus tard sur leurs affirmations, c'est qu'ils n'ont pas vu prendre au typhus ces *formidables proportions* auxquelles ils s'attendaient, c'est qu'ils ne l'ont pas vu devenir épidémique, se propager par contagion et faire des victimes dans le personnel des hôpitaux et ambulances; on ne savait pas ou l'on avait oublié que les épidémies de typhus peuvent avorter, aussi bien que le typhus lui-même considéré comme maladie individuelle.

Les mêmes hésitations, les mêmes doutes, s'étaient déjà produits autrefois au début des épidémies de Crimée et d'Algérie.

Il est incontestable qu'il y a eu à Metz quelques cas de typhus pétéchial bien caractérisé; il y en a eu même dans les ambulances militaires. Le docteur Herpin, chargé d'un service à l'ambulance des Tabacs, en affirme l'existence de la manière la plus catégorique. Le docteur Onzaneau en a vu quelques cas, dont un, en particulier, à l'ambulance du Polygone, dans le service du docteur Rosman. Le docteur Didion en a soigné dans ses salles du Polygone et de l'ambulance de Bon-Secours.

Enfin le docteur Méry, ancien médecin principal de l'armée, ne met pas en doute l'existence du typhus à Metz pendant le blocus; sa manière de voir s'accorde si bien avec mes propres idées sur l'évolution des épidémies de typhus, que je ne résiste pas au désir de rapporter un fragment de la lettre qu'il écrit à ce sujet à M. le docteur Michaux.

Voici comment il s'exprime : « J'ai eu pour ma part à soigner, rue des Trinitaires, un jeune mobile qui, après un traitement de dix jours à l'hôpital des Tabacs, fut recueilli chez un de ses parents, où il est mort du typhus le mieux caractérisé que j'aie jamais rencontré en Crimée. Mais pour ce qui concerne les malades de notre pauvre ville, je puis vous assurer que j'ai rencontré un grand nombre de cas de typhus, de gravité variable, mortels chez les uns, plus légers et comme à l'état naissant chez les autres. Là, j'ai retrouvé, et d'une manière frappante, la marche et le développement du typhus, à son apparition en Crimée, à la fin de l'hiver 1854-55, et *si le blocus eût duré quelque temps de plus, nous aurions eu ici une seconde édition des désastres de Crimée.* Il faut bien se persuader, en effet, que la marche du typhus ne ressemble en rien à la marche d'aucune autre maladie. Pour le choléra, par exemple, les premiers coups sont les plus terribles, les premiers accidents presque toujours mortels. Pour le typhus, son évolution est lente et insidieuse : *crescit eundo; ce n'est qu'après un temps prolongé que le mal atteint sa plus irrésistible violence...* » (Lettre au docteur Michaux, *Gaz. hebdom.*, n° 3, année 1873.)

J'ai moi-même la certitude d'avoir vu à Metz un certain nombre de cas de typhus léger, mais pas un seul cas de typhus pétéchial. Je trouve le passage suivant dans les notes que je prenais au jour le jour, à une époque où j'étais loin de me douter que cette question dût faire plus tard le sujet d'une discussion si retentissante :

« Le typhus observé à Metz n'avait pas les caractères du » typhus d'Orient; la fièvre et l'excitation du début, la con- » gestion encéphalique, étaient moins considérables, l'éruption » rare, peu marquée, mais c'était bien un typhus et non la » fièvre typhoïde; en effet, pas d'accidents intestinaux, peu

» ou pas de diarrhée, pas de douleur dans la fosse iliaque » droite. Durée courte, à peine quinze jours dans les cas ob- » servés par moi. Convalescence franche, rapide, survenant » brusquement. Du jour au lendemain les malades passaient » de l'état de maladie à l'état de convalescence; ils deman- » daient à manger et pouvaient le faire sans aucun danger. »

La convalescence brusque, surtout, me paraît avoir une rande importance; elle suffit, à mon avis, pour qu'il soit permis de rejeter l'idée de fièvre typhoïde, car jamais, en aucun cas, la convalescence de la fièvre typhoïde ne se présente avec ces caractères.

Si, dans le typhus lui-même, elle ne survient pas toujours avec cette brusquerie (car il y a sous ce rapport de grandes différences suivant les épidémies et suivant les cas individuels dans une même épidémie), toujours est-il que, en présence d'une affection de nature typhoïde dont la convalescence s'établit du jour au lendemain, on peut, sans la moindre hésitation, affirmer qu'il s'agit d'un typhus, c'est-à-dire d'une maladie exempte des lésions dothinentériques qui caractérisent la fièvre typhoïde.

J'ai quitté Metz avec la même conviction que M. Méry, c'est-à-dire que si le blocus se fût prolongé pendant quelque temps encore, si surtout la rigueur de la saison eût obligé à renfermer les malades et à les calfeutrer dans les hôpitaux et les ambulances, nous eussions vu éclater une redoutable épidémie de typhus.

C'est surtout, nous l'avons vu, dans la partie la plus pauvre de la population civile que se sont montrés les cas de typhus exanthématique les mieux caractérisés et les plus graves; il y en a bien eu aussi quelques-uns dans les ambulances, surtout dans celles où l'on traitait les malades les plus sérieusement atteints, comme l'ambulance des Tabacs, qui recevait les varioleux, mais, en général, on a plutôt observé dans les hôpitaux et ambulances des ébauches de typhus ou des cas de typhus abortif.

Ces faits s'expliquent facilement; les classes pauvres de la population civile, les réfugiés surtout, ont eu bien plus à souffrir de la misère et de l'encombrement que les blessés et malades militaire; ces derniers ont pu être assez bien nourris presque jusqu'à la fin du blocus; comme les maladies qui avaient régné dans l'armée n'étaient ni très-nombreuses ni très-graves, il n'y avait que peu de cachectiques; nulle part dans les hôpitaux et les ambulances l'encombrement n'avait été excessif; l'alimentation des soldats, dans les derniers temps du blocus, pendant quinze jours ou trois semaines environ, était à la vérité insuffisante et peu variée, mais il n'y avait pas de *faméliques;* les causes préparatoires des épidémies de typhus n'avaient donc exercé leur action sur l'armée que pendant un temps assez court et avec une médiocre intensité; il n'y avait nulle paritéà établir entre les conditions dans lesquelles se trouvait l'armée de Metz, et celles où s'étaient trouvées autrefois l'armée d'Orient en Crimée, ou les populations indigènes de l'Algérie, en 1868.

On peut encore se demander comment il se fait que des ébauches de typhus, et même des cas de typhus complet s'étant montrés dans les ambulances dès le commencement du mois d'octobre, l'épidémie, bien loin de prendre rapidement, comme on s'y attendait, une plus grande extension, ait paru au contraire rétrograder lorsque les conditions avaient dû s'aggraver, du moins d'après l'opinion généralement adoptée, pendant les derniers temps du blocus.

Si l'on ne tenait compte que du chiffre des malades et des blessés, on pourrait croire, en effet, que les conditions dans lesquelles se trouvaient les hôpitaux et les ambulances étaient devenues plus défavorables, que l'encombrement en particulier, avait pris de plus grandes proportions; or, c'est précisément le contraire qui avait eu lieu. L'encombrement avait, en réalité, diminué en même temps que les causes d'infection, parce que la mort avait enlevé les blessés les plus gravement atteints, parce que, d'autre part, un plus grand nombre des malades ou des blessés qui complaient encore dans les ambulances étant guéris ou tout au moins convalescents, pouvaient sortir et se promener pendant le jour à l'air libre. Le chiffre des hommes en traitement dans les hôpitaux et ambulances avait peut-être augmenté d'une manière absolue, mais celui des hommes gravement atteints avait considérablement diminué, et c'est là en réalité le point important.

C'est, en effet, dans les premiers temps du blocus, après les grandes batailles livrées dans les environs de Metz, que l'encombrement et les causes d'infection avaient été portées à leur plus haut degré d'intensité dans les ambulances; à partir de cette époque, les conditions n'avaient fait que s'améliorer d'une manière progressive. Les troupes, campées entre la ville et les forts, bien que constituant une grande agglomération humaine, furent tout à fait indemnes du typhus; elles ne se trouvaient pas dans les conditions qui le font naître; il n'y avait parmi elles ni encombrement ni détérioration bien prononcée des organismes; or, nous avons vu précédemment que les grands rassemblements ne deviennent cause de typhus que d'une manière indirecte, c'est-à-dire lorsqu'ils amènent l'encombrement et la misère.

On se fait d'ailleurs, en général, une idée très-exagérée des conditions dans lesquelles se trouvait l'armée de Metz pendant le blocus.

Il faut savoir d'abord qu'elle était tout entière en dehors de la ville, disséminée dans des camps situés dans le vaste périmètre qui s'étend entre la ville et les forts et dont le diamètre n'est pas moindre de 5 kilomètres.

Les soldats n'avaient pour se loger que la petite tente-abri dans laquelle il n'est possible de séjourner que dans la position couchée, et qu'on ne peut calfeutrer de manière à y constituer une atmosphère confinée, ce qui, d'ailleurs, n'était pas nécessaire, la température ayant toujours été très-douce pendant toute la durée du blocus.

Quant à l'alimentation, sans doute elle était défectueuse, mais ceux qui n'ont pas vu les choses de près s'en font encore une fausse idée; ils ignorent sans doute que la viande n'a jamais manqué, et que la ration journalière en avait même été augmentée dans de fortes proportions, puisqu'elle était dans les derniers temps de 750 grammes; il est vrai qu'il s'agit de viande de cheval, mais cette viande est restée pendant tout le temps de qualité suffisante.

Le pain n'a commencé à devenir très-mauvais que quinze jours environ avant la capitulation; jusqu'à cette époque il était de qualité passable, et la ration journalière, bien que diminuée, était encore, à la rigueur, suffisante. Dans les deux ou trois derniers jours seulement on avait complétement cessé les distributions de pain, et les soldats commençaient à souffrir sérieusement de la faim, bien qu'ils eussent encore de la viande.

Beaucoup d'entre eux étaient très-affaiblis, cela est vrai, mais ils n'étaient pas cachectiques; personne, que je sache, n'avait observé parmi eux le scorbut, comme en Crimée, ni la cachexie famélique, comme chez les Arabes de l'Algérie, en 1868. Il n'y avait pas eu non plus de diarrhées épidémiques ni de dysentérie.

En résumé, dans l'armée campée autour de la ville, pas d'encombrement, pas de grandes fatigues, pas de maladies antérieures et, par suite, pas de détérioration organique; insuffisance de l'alimentation, mais pendant quinze jours ou trois semaines tout au plus.

On comprend sans peine que, dans des conditions pareilles, la partie valide de l'armée de Metz n'ait pas eu à souffrir du typhus.

Dans les hôpitaux et les ambulances, un certain nombre de malades et surtout de blessés gravement atteints, en proie à des affections propres à engendrer les miasmes générateurs du typhus; dans certains cas encombrement, mais non d'une manière continue; alimentation insuffisante seulement dans les derniers temps, comme conséquence, un certain nombre

de cas de typhus léger, des ébauches de typhus, un nombre plus restreint de cas de véritable typhus pétéchial.

Enfin, dans les classes pauvres de la population civile, principalement chez les réfugiés, misère, insuffisance prolongée de l'alimentation, et, pour beaucoup d'entre eux, encombrement, porté souvent à un très-haut degré. Il faut noter que ces réfugiés étaient des habitants des campagnes environnantes, habitués en général à la vie à l'air libre. Comme conséquences, on observe chez eux, concurremment avec des fièvres typhoïdes graves, des cas assez nombreux du typhus le mieux caractérisé.

VII. — De l'origine spontanée du typhus en France.

Ainsi que nous l'avons vu au début de ce travail, M. le professeur Chauffard n'a pas hésité à conclure, de ses recherches sur les causes du typhus, à l'impossibilité de l'apparition spontanée de cette maladie dans notre pays. « Le typhus, a-t-il dit, doit être rangé parmi les maladies épidémiques d'origine exotique, ne paraissant sur notre sol que par importation et ne s'y acclimatant pas une une fois qu'il y a été importé. »

L'argument capital mis en avant par M. Chauffard, en faveur de cette manière de voir, c'est l'absence de typhus à Paris et à Metz, pendant la campagne de 1870-71, lorsque, suivant lui, toutes les conditions généralement reconnues comme propres à le faire naître se trouvaient réunies dans ces deux villes.

M. Chauffard était, nous l'avons vu, incomplétement renseigné, au moins en ce qui concerne la ville de Metz, où se se sont montrés, non-seulement des ébauches de typhus, mais aussi, principalement dans la population civile, des cas de véritable typhus exanthématique.

Mais en supposant même que M. Chauffard n'eût pas été induit en erreur, et que le typhus ne se fût réellement montré ni à Paris ni à Metz, on n'aurait pas encore le droit d'en conclure que le typhus ne se montre chez nous que par importation, ni surtout, comme le croit M. Chauffard, que les raisons de cette immunité se trouvent dans les conditions du sol ou de la race.

Les conditions de race doivent être tout d'abord écartées d'une manière absolue; les exemples du typhus de Crimée et de l'épidémie algérienne de 1868 ont surabondamment démontré que la race française ne le cède malheureusement à aucune autre sous le rapport de l'aptitude à contracter le typhus.

Quant à la nécessité de l'importation, c'est une opinion qu'on ne peut soutenir qu'en faisant bon marché des épidémies circonscrites observées en France dans les prisons et les bagnes.

On peut toujours, il est vrai, pour expliquer l'apparition d'une épidémie, alléguer l'importation, même lorsqu'il n'est pas possible d'en donner la preuve; il est facile de dire qu'elle a pu passer inaperçue; c'est là un procédé commode, mais ce n'est pas un argument sérieux; l'importation doit, à mon avis, être rejetée lorsqu'elle n'est ni prouvée ni probable.

Parmi les nombreuses petites épidémies de typhus observées en France, je me contenterai de citer les suivantes :

Épidémie du bagne de Toulon, 1830. Relation par MM. Fleury et Pellicot.

Épidémie de la prison de Strasbourg, octobre 1854. Relation par le professeur Forget.

Épidémie de la prison de Nancy en 1854-1855. Relation par M. Parisot.

Le typhus est de nouveau observé au bagne de Toulon, en 1855 et 1856. M. Barallier a donné la description de cette épidémie.

Une épidémie a été encore observée tout récemment à Riantec, près de Lorient.

Aucune de ces petites épidémies ne peut être expliquée par l'importation et l'on a le droit d'en conclure que le typhus peut naître de toutes pièces sur le sol de la France parmi des individus accidentellement placés dans les conditions que nous avons indiquées comme propres à en déterminer l'éclosion spontanée.

Il est bien vrai que, dans ces différents cas, la maladie ne s'est pas répandue de proche en proche, qu'elle ne s'est pas généralisée, mais qu'est-ce que cela prouve? Tout simplement qu'elle n'a pas recontré des conditions favorables à son extension, soit que les causes préparatoires du typhus n'eussent exercé leur action que sur un petit nombre d'indivivus, soit que, par des mesures hygiéniques bien entendues, on eût réussi à empêcher la formation de nouveaux foyers typhiques; cela prouve en outre que le typhus est une maladie tout au moins peu contagieuse, mais il faudrait bien se garder d'en conclure qu'il ne peut pas s'acclimater chez nous lorsqu'il y a été importé.

En général, il est vrai, il s'acclimate difficilement en France, et surtout il ne s'y généralise pas, mais pour quelles raisons : parce que nous n'avons jamais de bandes de faméliques comme en Irlande, ou comme en Algérie en 1868 : parce que nous n'avons nulle part, en France, des populations dont la misère, l'incurie et la malpropreté puissent être comparées à ce qu'on observe dans certaines parties de la Silésie, de la Pologne et de la Bohême; parce que, en un mot, les conditions de misère et d'encombrement qui font le typhus de toutes pièces ne se rencontrent chez nous que dans des circonstances rares et dans des proportions restreintes.

Si le typhus ne s'est pas étendu et généralisé en France lorsqu'il y fut importé par nos soldats à leur retour de Crimée, au lieu de voir là, comme le veut M. Chauffard, une preuve que notre sol est défavorable à la genèse et à la persistance du typhus, ne peut-on pas attribuer l'extinction de l'épidémie aux sages mesures d'hygiène qui furent adoptées, en particulier, à la dissémination des malades; pourquoi ne pas admettre que si, à cette époque, le typhus ne s'est pas implanté sur notre sol, c'est qu'on a su éviter la formation des foyers d'infection, c'est que le typhus, ne se propageant plus alors que par le seul mode de la transmission, l'épidémie a fini par s'éteindre, comme s'éteignent les épidémies de variole, de rougeole, de scarlatine, bien que celles-là, de l'aveu de tout le monde, soient, comme le dit M. Chauffard, acclimatées sur notre sol et définitivement entrées dans la pathologie de notre race.

Nous avions des épidémies de typhus autochthones dans les derniers siècles et au moyen âge, parce que les populations de la France se trouvaient souvent alors dans des conditions analogues à celles où se trouvent encore, à notre époque, les populations de l'Irlande. Ni le sol ni la race n'ont changé; la seule chose qui ait été modifiée, c'est le degré de civilisation, le bien-être, l'ensemble des conditions hygiéniques.

Pourquoi le développement autochthone du typhus ne redeviendrait-il pas possible chez nous si les conditions, au milieu desquelles il surgissait autrefois, venaient à se reproduire, si nous avions la famine avec les maladies cachectiques et l'encombrement qui en sont les conséquences à peu près inévitables.

D'ailleurs, il n'est pas nécessaire de remonter bien loin dans le passé pour trouver un exemple démontrant que le typhus importé peut se généraliser en France et prendre les proportions d'une épidémie terrible; cet exemple, c'est le typhus de Metz de 1814 que M. Chauffard a rappelé, sans paraître s'apercevoir qu'il est de nature à infirmer une partie de ses conclusions.

En 1814, le typhus avait été importé à Metz par nos soldats comme il fut importé, en 1856, par nos malades de Crimée dans les villes du midi de la France et à Paris; mais, tandis qu'en 1856 l'épidémie s'éteignit rapidement, il n'en fut pas de même en 1814 à Metz, où succombèrent 7752 malades de l'armée et 1294 malades de la population urbaine. Cette épidémie se propagea, dit M. Chauffard, dans tout le département, où le typhus enleva 10 329 individus, indépendamment des soldats morts dans les hôpitaux. Cet exemple est cité par M. Chauffard

comme un argument en faveur de la thèse de l'importation, mais il est bien propre également à démontrer que le typhus peut s'acclimater sur notre sol lorsqu'il y rencontre des conditions favorables et que la race française n'est en aucune façon réfractaire à cette maladie.

Il faut admettre, en effet, l'une des deux alternatives suivantes : Ou bien le typhus en 1814 rencontrait *sur notre sol et dans notre race* les conditions favorables à son développement, et l'on peut se demander alors sous l'influence de quelles causes mystérieuses ces conditions auraient cessé d'exister, ou bien la propagation de l'épidémie était due, soit aux conditions hygiéniques fâcheuses dans lesquelles se trouvaient les soldats et la population de Metz et du pays environnant, soit à l'absence de mesures prophylactiques rationnelles, et alors il en faut conclure que le typhus pourrait encore se généraliser chez nous dans des circonstances semblables.

Il est incontestable cependant que le typhus n'existe pas chez nous d'une manière permanente, ni comme affection sporadique, ni à l'état endémique; à ce point de vue, M. Chauffart a raison : *le typhus n'est pas acclimaté en France*, et les épidémies, qu'elles y soient importées ou qu'elles s'y forment sur place, finissent toujours par s'éteindre complétement; mais il en est de même dans un grand nombre d'autres contrées, et s'il en est ainsi chez nous, ce n'est pas parce que nous sommes réfractaires au typhus, ce n'est par par suite des conditions du sol ou de la race, c'est parce que, dans l'état de notre civilisation, de notre hygiène publique et privée, le typhus ne trouve plus les conditions nécessaires, soit à son développement spontané, soit à sa persistance à l'état d'épidémie : nous n'avons pas de famines générales, nous ne voyons jamais des populations entières rendues cachectiques par la misère et les maladies de la faim, nous ne voyons jamais par conséquent, des *rassemblements* de cachectiques comme ceux de l'Irlande, de la Crimée et de l'Algérie.

Lorsqu'une petite épidémie survient, où lorsque dans un hôpital, dans un établissment quelconque les conditions sont telles que le typhus menace, qu'une épidémie est imminente, immédiatement nous avons recours à des mesures qui la font avorter; nous empêchons la formation de nouveaux foyers en même temps que nous détruisons les foyers primitifs par l'évacuation de l'établissement où ils se sont formés et par la dissémination des malades.

Les épidémies de typhus ne prennent de grandes proportions que si les causes qui les ont fait naître ont exercé leur action sur un grand nombre d'individus à la fois, ou bien si les circonstances au milieu desquelles elles ont éclaté s'aggravent et se généralisent, ce qui arrive par exemple lorsqu'on laisse se former, comme pendant la guerre de Crimée, des foyers d'infection multiples.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 29 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. DE QUATREFAGES.

Levure de bière, mycoderma, vibrions. — Réponse de M. *Trécul* à M. Pasteur. Réplique de M. *Pasteur*. Celui-ci déclare qu'il ne répondra plus à M. Trécul tant qu'il n'aura pas, soit seul, soit avec l'aide de M. Fremy : 1° reproduit ses expériences, au sujet desquelles il lui offre toutes les explications verbales ou écrites qu'il pourra désirer; 2° refait ses propres expériences en éloignant les causes d'erreur qu'on y a signalées. (Pour la communication de M. Trécul, qui a une longueur de huit pages, nous renvoyons aux *Comptes rendus* de l'Académie, n° 26.)

Isomérie dans les matières albuminoïdes, par M. *Béchamp*. — L'auteur établit que les diverses matières albuminoïdes ne sont pas indifféremment fibrine, albumine, caséine, suivant que l'acide faible qui les constituent toutes trois est ou non combiné avec les alcalis ou mélangé avec des sels étrangers. Ces matières sont distinctes, ainsi qu'il résulte de la différence de leurs pouvoirs rotatoires. La caséine a un pouvoir rotatoire trois fois plus grand que celui de l'albumine soluble de M. Wurtz et deux fois plus grand que celui de l'autre albumine du blanc d'œuf.

M. *Dumas*, après avoir donné connaissance à l'Académie de cette lettre, ajoute que, dans quelques recherches sur le lait de vache, dont il s'est occupé cette année, il a constaté, comme M. Béchamp, mais par d'autres moyens, la présence dans ce lait de trois matières albuminoïdes distinctes, le caséum, toutefois, demeurant très-prépondérant par sa quantité relative. (*Comm. :* MM. Dumas, Chevreul, Boussingault, Wurtz.)

Action de l'eau sur le plomb laminé. Note de M. *H. Marais*. — On a dit que la présence d'une petite proportion de sels calcaires, carbonates ou sulfates, suffit pour empêcher toute action dissolvante, ou tout au moins pour la limiter : nous ne craignons pas d'affirmer que cette opinion est erronée. En mettant en contact des rognures de plomb avec de l'eau potable qui se trouble par l'ébullition et contient un excès de carbonate et bicarbonate calcaires, on peut constater au bout de trois jours seulement la présence d'une fine poussière blanche, qui se caractérise nettement comme étant du carbonate de plomb. L'acide sulfhydrique n'accuse point la présence du plomb dans l'eau transparente qui surnage; mais, au bout de vingt jours, ce réactif communique à l'eau une teinte appréciable. L'eau potable chargée d'acide carbonique sous pression, et dans laquelle on laisse séjourner quelques rognures de plomb laminé, dissout une quantité de plomb qui, dosé à l'état de sulfure, représente 6 *milligrammes* de métal par 1/2 litre d'eau gazeuse. Dans ce cas, il ne s'est formé aucun trouble dans l'eau en expérience : le sel de plomb formé était dissous.

La filtration d'une eau plombifère sur une couche de braise de boulanger grossièrement pulvérisée suffit pour enlever le plomb dans une solution qui en contient même 1 *décigramme par litre*. Toutefois, nos expériences sur ce sujet ne sont pas encore assez nombreuses pour que nous puissions garantir la constance de ce résultat. (*Comm. :* MM. Chevreul, Dumas, Balard, Peligot, Wurtz, Belgrand.)

Phylloxera. — M. *Cornu* présente une note sur les *Phylloxera* hibernants, leur agilité, leur réveil produit artificiellement, et M. *Milius* une note sur l'action destructive du cyanure de potassium. (Renvoi à la commission du *Phylloxera*)

Choléra. — M. *A. Netter* adresse une note intitulée : Cause et nature du choléra. L'auteur admet l'existence d'un *ferment cholérique*, de la catégorie des ferments qui sont tués par l'oxygène libre. (Renvoi à la commission du legs Bréant.)

Effets du chanvre indien (haschich). Note de M. *A. Naquet*. — « Non-seulement la même dose agit ou n'agit pas suivant les individus, mais encore elle agit ou n'agit pas sur le même individu suivant le jour où on l'administre. Il sera très-intéressant d'étudier en premier lieu, ainsi que je me propose de le faire, quelles sont les conditions, soit morales, soit physiques, qui favorisent ou entravent l'action du poison...

« Les faits observés par moi sont cependant déjà assez probants pour laisser supposer que, suivant toute apparence, les symptômes de l'empoisonnement cannabien se divisent en symptômes constants, propres au poison, et en symptômes accidentels qui varient avec l'individu soumis à l'expérience. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 6 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le compte rendu négatif des maladies épidémiques pour le département du Doubs pendant l'année 1872. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Le rapport général de M. le docteur *Ticier*, sur les eaux de Capvorn, pour l'année 1871. (*Commission des eaux minérales.*)

L'Académie reçoit : *a*. Un rapport de M. le docteur *Larauzal* sur les eaux minérales de Dox (Landes). — *b*. Un mémoire de M. le docteur *Rouault de Couesqueton* sur les proportions du corps humain. — *c*. Une lettre de M. le secrétaire général de la Société de chirurgie annonçant à l'Académie que la séance annuelle de la Société aura lieu le mercredi 14 janvier.

M. *Giraldès* dépose sur le bureau six volumes ayant pour titre : Reports of Saint-George's Hospital, by *John Ogle* and *Timothy Holmes*.

M. *Woillez* présente, de la part de M. le docteur *Bourneville*, une brochure sur le choléra à l'hôpital Cochin en 1865.

M. *Larrey* offre à l'Académie, au nom de M. le docteur *Morache*, un article sur l'hygiène militaire, extrait du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

Après une petite discussion entre le président et M. Colin qui demande l'application du règlement pour les comités secrets, M. *Depaul* remercie en quelques mots l'Académie de la bienveillance qu'elle lui a témoignée, et quitte le fauteuil présidentiel pour redevenir simple mortel.

M. *Devergie* lui succède, fait un court éloge de son prédécesseur, remercie l'Académie de l'honneur qu'elle lui fait, et ces congratulations annuelles une fois échangées en famille, on passe aux choses sérieuses.

Choléra. — L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le choléra. Il n'y a plus que deux orateurs inscrits : MM. J. Guérin et Briquet ; mais c'est à qui ne parlera pas. M. J. Guérin attend, pour répondre à tout le monde, que M. Briquet ait parlé, et M. Briquet ne peut parler qu'après M. J. Guérin. Voilà près de trois semaines que cela dure. Aujourd'hui, M. J. Guérin fait savoir qu'une légère indisposition le retient chez lui. C'est une façon de céder son tour de parole. Malheureusement M. Briquet n'a pas été prévenu ; il n'a rien apporté, refuse la parole, et voilà le choléra entre deux selles. On peut aller loin avec cette manière de discuter.

Luxation du tibial postérieur. — M. *Broca* donne lecture d'un travail de M. le docteur *Martins* sur un cas de luxation du muscle tibial postérieur comparée à celles des péroniers latéraux et du biceps brachial.

Cette observation, que nos lecteurs trouveront en entier dans le Bulletin de l'Académie, donne lieu à une intéressante discussion.

M. *Colin* fait remarquer que si ces déplacements des tendons sont rares chez l'homme, on les rencontre assez fréquemment chez les animaux, chez le bœuf par exemple.

Pour M. *Gosselin*, le point important de cette observation, c'est qu'il n'ait resté aucune claudication à la suite de la luxation du tibial postérieur. Il n'en est pas de même dans les luxations des péroniers latéraux qui laissent toujours après elles une boiterie plus ou moins marquée.

Dans le seul qu'il ait eu occasion d'observer, M. Gosselin a constaté que la réduction se faisait aisément, mais cette réduction ne durait pas, et le déplacement du tendon se reproduisait malgré tous les appareils. Ce n'est qu'au bout de sept à huit jours, quand le tendon a commencé à contracter des adhérences avec la gaîne, qu'on peut espérer une réduction définitive. Il en conclut qu'il ne faut d'abord jamais perdre courage, même après plusieurs réductions inutiles, et qu'on doit ensuite attendre, pour placer un appareil inamovible, que les adhérences aient commencé à se produire.

M. *Demarquay* ajoute que, dans les deux cas qu'il a observés, il a suivi cette méthode, et s'en est fort bien trouvé ; le malade aussi.

M. *Chassaignac* pense que l'appareil silicaté, appliqué même dès le début du traitement, peut remplir toutes les indications et empêcher le déplacement du tendon.

M. *Broca* ajoute que la facilité avec laquelle la luxation se reproduit exige une immobilité assez prolongée.

M. *Legouest* rappelle une particularité que présentait un de ses malades atteint d'une luxation des péroniers latéraux. Il était survenu chez lui une contraction spasmodique des péroniers, et cette contraction, en déplaçant à chaque instant les tendons luxés, produisait un tel bruit que ni le malade ni ses voisins ne pouvaient dormir. La marche ne s'effectuait qu'avec la plus grande difficulté.

M. *Blot* fait remarquer que ces bruits se rencontrent quelquefois à l'état normal et sans que les fonctions des membres en soient nullement troublées. Il en cite plusieurs exemples.

M. *Colin* ajoute enfin que les bruits dus à des contractions musculaires sont assez fréquents chez les animaux.

Monstruosités. — Cette discussion terminée, M. *Hervieux* donne lecture d'un rapport sur la monstruosité que M. Depaul a présentée à l'Académie dans une des dernières séances de l'année 1873.

Il s'agit, si l'on s'en souvient, d'une petite fille de cinq à six ans qui porte accolée à la paroi abdominale la moitié postérieure d'un corps d'enfant.

M. Hervieux avait été chargé par l'Académie d'examiner le sujet au point de vue scientifique ; il vient communiquer les particularités que présente cette singulière anomalie.

Dans le cas actuel, il ne s'agit pas, comme on l'a dit, d'une monstruosité par inclusion, mais d'un monstre auquel M. Geoffroy Saint-Hilaire a donné le nom de polyméliens, caractérisé par l'insertion sur un corps bien conformé d'un ou de plusieurs membres accessoires.

La partie accessoire ne présente ici ni orifice anal ni organes génitaux ; les membres sont inégaux, les articulations ankylosées, et toutes ces parties n'ont que peu de vitalité et une sensibilité fort obscure.

L'union entre ces deux corps se fait par une soudure à base large, qui permet pourtant des mouvements assez étendus.

Le squelette du bassin et des jambes n'est arrivé qu'à un certain degré de développement. Quant aux parties molles, elles ne contiennent ni muscles, ni tendons, ni aponévroses, elles sont uniquement constituées par une masse graisseuse. Il est aussi plus que probable que les viscères de l'abdomen font complétement défaut.

Au point de vue du pronostic, ces monstruosités sont parfaitement compatibles avec la vie ; pas de troubles dans les fonctions de la vie organique, et la reproduction s'effectue comme à l'ordinaire, sans que le produit de la conception présente aucune anomalie. Le seul inconvénient, c'est la gêne que cause dans certains cas le développement exagéré de la partie accessoire.

Aussi M. Hervieux conclut-il pour une opération qui débarrasserait l'enfant d'une infirmité fort gênante.

Quant à la cause originelle de cette monstruosité, M. Hervieux, pour le cas actuel, se rattache à la théorie de l'arrêt de développement avec un double germe dont l'un s'est arrêté dans son évolution.

M. *Larrey* cite un cas de ce genre qu'il a montré il y a dix ans à l'Académie des sciences. C'était un homme qui portait une troisième jambe entre les deux autres ; il avait été présenté à la même Académie quelques jours après sa naissance par Geoffroy Saint-Hilaire.

A propos des monstruosités qu'on exhibe tous les jours, M. Larrey croit que l'Académie devrait intervenir pour garantir le public des mystifications.

M. *Depaul* pense que l'Académie ne doit intervenir que si elle est consultée officiellement.

M. *Blot* regrette que M. Hervieux ait oublié d'examiner l'abdomen du sujet principal, car, d'après un travail publié en 1865 par M. Depaul, on trouve souvent dans l'abdomen du

corps principal quelque portion du sujet accessoire. Il y aurait donc lieu d'examiner de nouveau l'enfant à ce point de vue, surtout si l'on veut faire une opération.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. BERNUTZ.

DES RAPPORTS QUI EXISTENT ENTRE LA PIGMENTATION SPLÉNIQUE ET LA PIGMENTATION DES AUTRES TISSUS DANS LA MÉLANÉMIE. — LISÉRÉ CUIVREUX DENTAIRE ET DU SIGNE PATHOGNOMONIQUE DE L'INTOXICATION CUIVREUSE : NOTE, RAPPORTS ET DISCUSSION. — ULCÉRATIONS TUBERCULEUSES DE LA LANGUE.

(Fin. — Voyez le numéro 1.)

Liséré cuivreux dentaire et du signe pathognomonique de l'intoxication cuprique. — On se rappelle le travail présenté par M. le docteur Bailly dans la séance du 14 novembre dernier (voy. *Gaz. hebd.*, 1873, page 756). M. *Hillairet* présente aujourd'hui une femme, polisseuse de cuivre, qui offre un exemple de ce liséré verdâtre signalé par M. Bailly. L'enfant de cette femme a la chevelure teintée de vert. Ce liséré, qui existe seulement sur les dents, est accompagné d'un liséré rouge inflammatoire sur les gencives. L'essai avec le sulfocyanure de potassium a échoué dans ce cas ainsi que dans d'autres observés par MM. Brouardel et Constantin Paul.

M. *Bucquoy* lit le rapport de la commission chargée d'examiner le travail de M. Bailly.

Selon M. Bailly, le liséré cuivreux serait le signe pathognomonique de l'intoxication cuivreuse. Ce liséré existe en effet, il consiste en une coloration bleu verdâtre à teinte fondue, s'éteignant graduellement et occupant la base des dents, surtout les incisives et les canines aux deux mâchoires. Les gencives sont en même temps le siége d'une inflammation chronique qui, à la longue, finit par produire une sécrétion de sanie fétide. C'est donc d'un liséré dentaire et non gingival qu'il s'agit ici.

M. Bucquoy, accompagné de M. Bouchard, a visité plusieurs fonderies de cuivre du faubourg Saint-Antoine. Partout ils ont constaté l'exactitude de la description de M. Bailly.

Quant à la valeur de ce liséré en tant qu'expression de l'intoxication cuivreuse, M. Bucquoy diffère d'opinion avec M. Bailly. D'abord l'intoxication cuivreuse existe-t-elle? Cette question, si longtemps débattue, paraît aujourd'hui résolue par la négative. Les auteurs qui ont traité de l'empoisonnement par le cuivre (Palois, *Traité de la colique métallique*, 1825; — Chevallier, *Annales d'hygiène*, 1843 ; — Chevallier et Bois de Loury, *Annales d'hygiène*, 1850 ; — Millon, de Sorrèze, *Bulletin de l'Académie*, 1847 ; — Corrigan, *Dublin hospital Gazette*, t. I, p. 229, 1854), indiquent tous la teinte bleu verdâtre des dents, chez les ouvriers qui travaillent le cuivre. Quant à l'inflammation du bord des gencives, elle est signalée aussi par les auteurs, concurremment avec la teinte verte des dents (Pietra-Santa, *Ann. d'hygiène*, 1858 ; — Perron, *Bull. de la Soc. de méd. de Besançon*, 1860); mais elle n'est pas considérée par eux comme propre à l'intoxication cuivreuse. La plupart de ces auteurs nient, d'autre part, qu'il y ait intoxication par les poussières du cuivre métallique.

M. le rapporteur regrette que M. Bailly se soit servi du mot liséré pour désigner la teinte verte des dents; il y a là une confusion trop facile à établir avec le liséré saturnin, lequel occupe la gencive et s'accompagne d'une intoxication évidente.

Si M. Bailly indique le liséré comme signe pathognomonique de l'intoxication cuivreuse, c'est parce qu'il se rencontre chez des personnes qui ne vivent pas dans une atmosphère remplie de poussière de cuivre, et qu'alors on ne peut l'expliquer que par une intoxication et non par un simple dépôt. Martin Solon (*Bull. de l'Acad.*, 1847) croyait à ce mode de production du liséré de l'intérieur à l'extérieur. M. Bucquoy repousse cette interprétation et considère que le liséré cuivreux, résultat d'un simple dépôt à la surface des dents, peut servir à reconnaître la profession des ouvriers, mais ne peut être considéré comme signe pathognomonique d'une intoxication cuivreuse, dont l'existence, d'ailleurs, est encore douteuse.

La poussière de cuivre pénètre et imprègne l'organisme, cela est vrai. (On en trouve dans les os des chaudronniers de Durfort; elle imprègne la terre qui entoure leurs cadavres.) Mais cette poussière n'est pas toxique. Il n'en est plus de même des sels de cuivre, carbonate, acétate, etc.

M. le rapporteur, ces réserves faites, propose de remercier l'auteur de la communication, et de renvoyer son travail au Comité de publication.

M. *Er. Besnier*, sur 72 hommes et 34 femmes de son service à Saint-Louis, a recherché l'état des gencives et des dents. En général, les femmes ont les dents en meilleur état que les hommes : chez elles, les lisérés professionnels sont rares. Celles qui prennent du sirop d'iodure de fer présentent un liséré jaune de chrome. Les hommes au contraire offrent de fréquents lisérés (noir bleuâtre chez les saturnins, noir chez les charbonniers, noir brunâtre chez les fumeurs et chiqueurs). Tantôt il ne s'agit que d'une coloration simple des dépôts ou incrustations de la surface des dents aux environs de la gencive; tantôt le liséré siége plutôt dans la sertissure gingivale que sur la dent elle-même.

Chez les ouvriers travaillant le cuivre, M. Besnier a reconnu que la coloration verte occupe l'émail même de la dent, et que les particules cupriques occupent des sillons extrêmement fins, visibles à la loupe et qui donnent à la dent l'aspect des *craquelés*. L'émail est ici imprégné et cela explique que le grattage soit impuissant à faire disparaître les colorations et que les réactifs ne puissent déceler la présence des particules de cuivre.

M. Besnier a trouvé la coloration verte chez des hommes à professions très-différentes : ouvriers en produits chimiques maniant des sels de cuivre, ferblantiers dont le fer à souder est de cuivre rouge, raffineurs qui toutes les nuits manœuvrent des robinets de cuivre, fondeurs en cuivre, mécaniciens ajusteurs, bijoutiers en doublé qui travaillent à la lime, ouvriers en galvanoplastie, graveurs sur cristaux qui ajustent leur pièces sur du cuivre. Parmi tous les autres malades examinés par M. Besnier et qui ne maniaient le cuivre à aucun titre, aucun n'a présenté la coloration verte des dents.

M. *C. Paul* fait remarquer que certains individus peuvent avoir une coloration verte des dents sans qu'on puisse en découvrir la provenance métallique. D'autre part, chez tous les ouvriers en cuivre qu'il a examinés et qui avaient le liséré vert, il a constaté la coloration inflammatoire du bord des gencives, coloration d'autant plus intense que les ouvriers étaient exposés à une poussière de cuivre moins ténue.

M. *Besnier* reconnaît également que des lisérés verts mais non cuivreux peuvent se rencontrer. Ils diffèrent des lisérés métalliques en ce qu'ils sont très-superficiels, tandis que ces derniers peuvent être plus profonds et peu accessibles aux réactifs chimiques.

M. *Bouchard* croit qu'il faut faire quelques réserves sur le mode de production du liséré vert cuivreux. Certes, le dépôt direct d'une poussière métallique et la fixation de ses particules sur les dents ou les gencives sont incontestables ainsi que le prouve le liséré saturnin, mais il n'est pas encore démontré que le liséré ne puisse pas se produire consécutivement à l'absorption du métal; la chose est observée pour l'argent. Si, comme l'a dit M. Bucquoy, on retrouve du cuivre dans les os, pourquoi le cuivre ne se déposerait-il pas aussi dans la substance des dents après absorption. La résistance de ce liséré au grattage ou son inaccessibilité au réactif serait une preuve de la pénétration du cuivre dans l'émail après absorption préalable.

Quant à l'innocuité de l'absorption du cuivre, M. Bouchard

la met en doute; il cite les accidents gastro-intestinaux qui se sont produits chez les ouvriers qui ont bronzé les candélabres de Paris, il y a quelques années, accidents qu'un purgatif, d'ailleurs, faisaient promptement disparaître. La question de l'intoxication cuivreuse exige, selon lui, de nouvelles recherches.

M. *Bucquoy*, répondant aux objections soulevées par son rapport, répète que les auteurs les plus compétents nient l'existence d'une intoxication par le cuivre pur. Dans les localités où se travaille le cuivre, on ne connaît pas d'accidents pouvant provenir de l'absorption du métal. Tous les troubles observés sont imputables à une action directe des particules de cuivre (accumulation dans le tube digestif de poussière de cuivre pouvant donner lieu à quelques troubles gastriques). S'il y a des accidents d'absorption, c'est aux sels de cuivre, au vert de gris, qu'on doit les rapporter et non au cuivre métallique.

En somme, il n'y a pas de parité à établir entre le liséré cuivreux et le liséré saturnin pas plus qu'entre l'intoxication cuprique et la saturnine.

Quant à l'observation faite par M. C. Paul sur la gingivite et ses rapports avec le volume des poussières cuivreuses, M. Bucquoy ne peut la confirmer par ses recherches personnelles.

Les conclusions du rapport de M. Bucquoy sur le travail de M. Bailly sont adoptées.

— M. *Isambert* présente une pièce anatomique qui est un nouvel exemple d'ulcérations tuberculeuses de la langue.

— MM. *Rigal*, *Audhoui* et *Duguet* sont nommés, au scrutin, membres titulaires de la Société par 32 voix sur 32 votants.

A. L.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 31 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. TRÉLAT.

LE GALVANOCAUTÈRE APPLIQUÉ A LA TRACHÉOTOMIE CHEZ L'ADULTE. — ÉLECTIONS. — PRÉSENTATION D'UN INSTRUMENT. — PRÉSENTATION D'UN MALADE. — RAPPORT SUR LE PRIX DUVAL.

M. *Verneuil* lit un rapport sur un travail de M. Krishaber, intitulé : LE GALVANOCAUTÈRE APPLIQUÉ A LA TRACHÉOTOMIE CHEZ L'ADULTE.

M. Verneuil résume l'historique de la question en quelques lignes. Vers 1862, Middeldorpf conçoit l'idée d'appliquer le galvanocaustique à la trachéotomie sans mettre son projet en pratique.

En 1867 et 1869, V. Bruns fait deux tentatives si peu fructueuses, qu'il ne publie pas ses observations et qu'il se contente de les mentionner en quelques mots peu clairs.

En 1870, M. Amussat essaye, de son côté, et réussit, mais le fait reste inédit.

En avril 1872, M. Verneuil fait connaître un succès et décrit minutieusement l'opération.

En octobre 1872, Voltolini fournit une observation complète.

En décembre 1872, P. Bruns réclame pour son père et juge défavorablement le procédé sans paraître avoir lu le travail de M. Verneuil.

En janvier 1873, Em. Bourdon fait paraître un mémoire aussi complet que le permet l'état de la science.

En novembre 1873, Krishaber communique deux observations originales et conclut au rejet du procédé.

M. Verneuil analyse ensuite les deux observations de M. Krishaber, le cas de Voltolini et les objections de M. P. Bruns. Il considère la trachéotomie chez l'adulte comme une opération émouvante au plus haut degré, délicate, souvent très-laborieuse, et n'étant guère accessible qu'aux chirurgiens à la fois hardis et habiles. L'hémorrhagie pendant l'opération est parfois considérable, et peut ne pas s'arrêter après la mise en place de la canule (opération faite par Maisonneuve sur une femme de quarante-quatre ans; thèse d'Obédénare, 1866, p. 34). Il existe une autre source d'hémorrhagie: la muqueuse trachéale; le sang tombe inévitablement dans les bronches (Chassaignac, *Médecine opératoire*). M. Verneuil ne saurait donc accepter l'opinion de M. Krishaber, qui dit que l'hémorrhagie intra-bronchique ne lui inspire guère de crainte. L'écoulement sanguin n'est pas seulement fâcheux par les difficultés qu'il apporte à la bonne et prompte exécution de la trachéotomie, il compromet encore le succès par l'anémie qu'il engendre. Ainsi l'hémorrhagie, presque inséparable de l'usage du bistouri, constitue le danger principal de la trachéotomie chez l'adulte.

Le danger est si universellement et depuis si longtemps reconnu, que maintes modifications ont été apportées au manuel opératoire dans le but spécial de le prévenir. Les uns pénètrent dans la trachée avec un trocart spécial dont la canule remplissant exactement l'ouverture empêche l'écoulement du sang. Les autres proposent de frayer la voie par la cautérisation. Collineau (1829, doctorat) décrit un couteau spécial et fait des expériences sur les animaux. Une proposition analogue a été faite par M. de Saint-Germain, et M. Muron a expérimenté sur des chiens.

En 1856, Dujardin (de Lille) proposait les caustiques (*Gazette des hôpitaux*, p. 602). M. Chassaignac a mis en usage son écraseur linéaire. Récamier, avec le bistouri, pratiquait l'opération en deux temps. D'autres chirurgiens font la laryngotomie thyro-cricoïdienne ou tout au plus la laryngo-trachéotomie. Malgré tous ces efforts et toutes ces tentatives ingénieuses, la pratique est encore indécise, ce qui prouve qu'aucun procédé ne jouit encore d'une efficacité constante. Si une méthode opératoire parvenait sûrement à supprimer l'hémorrhagie ou à la rendre insignifiante, elle devrait réunir tous les suffrages et devenir d'un emploi général. C'est ce qu'a fait la galvanocaustique dans la majorité des cas (adultes et enfants compris), dans lesquels elle a été mise en pratique.

Le couteau galvanique peut réaliser et même réalise souvent, même chez l'adulte, l'hémostase immédiate d'une manière absolue (obs. I, II et III de M. Verneuil; obs. de M. Bourdon). Chez deux opérés, le col était court, la trachée profonde; embonpoint excessif. Ainsi, les dispositions anatomiques défavorables qui rendent si pénible l'opération au bistouri, n'empêchent pas nécessairement l'efficacité du galvanocautère.

Mais on ne peut pas toujours compter sur une action hémostatique aussi parfaite. Dans quatre faits, le sang a coulé en plus ou moins grande abondance pendant l'opération. Enfin, dans le premier cas de M. Krishaber, il survint une hémorrhagie secondaire.

M. Verneuil recherche avec soin les origines et les causes de l'hémorrhagie, hémorrhagie artérielle, hémorrhagie veineuse, hémorrhagie secondaire. Cet accident ne paraît pas avoir jusqu'ici une influence bien marquée sur le résultat définitif de l'opération.

L'hémostase primitive et définitive n'étant pas assurée, M. Verneuil cherche pourquoi elle manque dans certains cas. L'hémorrhagie immédiate peut tenir du mauvais usage de l'instrument. Le couteau doit être mousse, volumineux; il doit consister en un fil de platine d'au moins 1 millimètre 1/4 de diamètre, simplement replié et gardant sa forme cylindrique. Ne porter le couteau qu'au rouge sombre. Ces conditions existaient-elles dans les opérations accompagnées ou suivies d'hémorrhagies? La pointe de l'instrument de Voltolini avait été rendue aussi aiguë que possible à l'aide de la lime et de la meule. M. Krishaber s'est servi vraisemblablement du couteau aplati qu'on trouve d'ordinaire dans les boîtes, et que M. Verneuil déclare défectueux. Pareille chose arriva à M. Verneuil, dans un cas; il n'avait à sa disposition qu'un fil de platine mince et aplati.

L'exécution satisfaisante de la trachéotomie galvanique exige en moyenne, chez l'adulte, quatre à cinq minutes; chez son

malade, M. Krishaber n'a-t-il pas conduit son couteau un peu trop précipitamment? Le malade asphyxiait, il fallait aller vite.

Toute artère coupée avec le couteau galvanique et qui donne du sang doit être liée, règle qui s'applique également aux grosses veines. Aussitôt le jet de sang constaté, il est essentiel de pratiquer la ligature; car il suffit de peu de sang pour éteindre le cautère.

— ÉLECTION DU COMITÉ DE PUBLICATION. — MM. Blot, Guéniot, Panas.

— COMMISSION DES CONGÉS. — MM. Boinet, Guéniot et Blot.

— M. *Dolbeau* présente une sonde exploratrice à courbure brusque, permettant de bien toucher les calculs et produisant un choc que l'on peut facilement entendre autour du lit du malade, alors que les sondes ordinaires ne donnent aucun résultat. Cet instrument, analogue à celui de Thompson, est aussi terminé par un petit tambour. M. Guyon emploie une sonde à peu près semblable à celle de M. Dolbeau.

— M. *Després* présente, au nom de M. *de Saint-Germain*, absent, un enfant porteur d'une tumeur érectile. Quinze jours après la naissance, on remarqua une petite tache sur la paupière supérieure; aujourd'hui, l'enfant a onze mois, et la tache érectile a pris un développement énorme, occupant la moitié gauche du crâne, la paupière supérieure et une partie de la joue.

M. *Blot* fait remarquer l'incurie inconcevable des parents qui laissent se développer une pareille tumeur sans chercher à y porter remède. La tumeur a 1 centimètre d'épaisseur à sa partie moyenne. La vaccination serait dans un cas pareil sans aucun effet.

— M. *Dubreuil* lit le rapport sur le prix Duval. La thèse de M. Poinsot : DE LA CONSERVATION DANS LE TRAITEMENT DES FRACTURES COMPLIQUÉES, a été placée en première ligne par la commission. L'auteur a recueilli ses nombreuses observations à l'hôpital Saint-André de Bordeaux. M. Poinsot montre dans son travail qu'Archigène faisait la ligature des artères après les amputations.

— M. *Sée* commence la lecture du rapport sur le prix Laborie.

Société de biologie.

SÉANCE DU 3 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. HILLAIRET.

APHASIE DANS UN CAS DE RAMOLLISSEMENT DES LOBES SPHÉNOÏDAL ET OCCIPITAL GAUCHES : M. TROISIER. — DE L'EXCITABILITÉ DES HÉMISPHÈRES CÉRÉBRAUX : M. DUPUY. — UN CAS DE PERSISTANCE DU SILLON QUI SÉPARE CHEZ LE FOETUS LES FAISCEAUX DE GULL ET LES BANDELETTES EXTERNES DES CORDONS POSTÉRIEURS : M. CHARCOT. — DE LA SCLÉROSE SYMÉTRIQUE PRIMITIVE DES CORDONS ANTÉRO-LATÉRAUX : CHARCOT. — ESSAI DE SYNTHÈSE DES CORPS DÉRIVÉS DE L'ACIDE URIQUE : M. GRIMAUX. — EXPÉRIENCES SUR L'EXCITABILITÉ ÉLECTRIQUE DE LA SUBSTANCE CORTICALE DU CERVEAU : M. CARVILLE. — LE «MICROSPORON AUDOUINI» DANS LA PELADE VRAIE : M. MALASSEZ. — STRUCTURE DE LA MUQUEUSE DU LARYNX : COYNE. — CYLYNDRES HYALINS DES VOIES SPERMATIQUES : M. NEPVEU.

Notre sommaire montre que cette séance a été riche en communications de la plus haute importance et en faits remarquables. Dans la nécessité de nous resteindre, nous insisterons seulement sur deux sujets qui s'imposent à l'attention des médecins et des physiologistes.

— M. *Charcot*, rappelant que des faits antérieurs observés par lui, et ceux qui ont été communiqués par M. Pierret, ont démontré que les faisceaux postérieurs de la moelle sont séparables en deux parties dont les lésions pathologiques s'accompagnent de phénomènes très-distincts, présente aujourd'hui un exemple d'une lésion congénitale qui constitue une démonstration anatomique de la séparation des faisceaux postérieurs en faisceaux de Gull et en bandelettes externes. Dans cette pièce, le sillon qui existe à l'état fœtal entre les deux faisceaux est persistant et même dilaté. Cette séparation des cordons postérieurs en deux régions que l'anatomie pathologique et la clinique ont mis en évidence, existe également pour les cordons antéro-latéraux.

Il faut distinguer dans les cordons antéro-latéraux un faisceau particulier situé contre le sillon qui sépare les cordons postérieurs des antéro-latéraux. Ce faisceau est distinct chez le fœtus, parce que l'on remarque à sa limite antérieure un sillon qui le sépare du reste des cordons antéro-latéraux. En outre, il présente une couleur plus grise, et à l'examen microscopique on y trouve des corps granuleux nombreux; les cylindres nerveux y sont à nu, le tissu conjonctif y domine, chez l'adulte on retrouve ces deux derniers caractères.

Au point de vue de la pathologie ces faisceaux offrent un grand intérêt, car ils peuvent être le siége d'une espèce particulière de sclérose, qui est une sclérose symétrique des cordons antéro-latéraux. Elle est symétrique parce qu'elle envahit les deux côtés, primitive parce qu'elle n'est pas la conséquence de lésions cérébrales, comme sont les scléroses asymétriques pouvant siéger dans l'un des cordons antéro-latéraux. C'est, de plus, une sclérose systématique parce qu'elle affecte des faisceaux ou des régions bien déterminées.

Cependant cette sclérose ne présente pas seulement des lésions du faisceau particulier des cordons antéro-latéraux; elle s'étend jusque dans le bulbe, et dans les dessins que M. Charcot présente on voit manifestement que la sclérose existe jusque dans les pyramides antérieures et, en particulier, dans le noyau de l'hypoglosse. Les cellules nerveuses y sont atrophiées, ont disparu en grande partie. Enfin on observe dans la substance grise des cornes antérieures des altérations analogues. Ce retentissement de la lésion des cordons antéro-latéraux dans la substance grise est l'analogue de ce qui s'observe quelquefois dans l'ataxie locomotrice lorsque la sclérose des bandelettes externes s'accompagne de lésions dans la corne postérieure. Ces deux phénomènes s'expliquent par les communications des tubes nerveux des bandelette sexternes avec les cornes postérieures d'une part, et par les communications des faisceaux antéro-latéraux avec les cornes antérieures, d'autre part.

Au point de vue symptomatologique, la sclérose symétrique des cordons antéro-latéraux présente une physionomie spéciale.

Le symptôme prédominant est l'atrophie musculaire progressive.

Celle-ci donne au malade une physionomie particulière représentée sur des planches qui sont communiquées à la Société. Les caractères particuliers de cette atrophie, sont, au début, une faiblesse musculaire générale, l'affaiblissement des membres inférieurs et supérieurs sans troubles paralytiques de la vessie et du rectum, sans troubles de la sensibilité. Peu à peu surviennent la contracture, l'émaciation, les secousses fibrillaires, enfin l'atrophie s'étend à tous les muscles, la langue, les lèvres, le pharynx, sont attaqués et le malade présente les caractères de la paralysie labio-glosso-pharyngée; il meurt par les complications ordinaires résultant de la paralysie du pneumogastrique, le pouls s'élève sans qu'il y ait exagération de la température, l'anxiété devient extrême, la respiration devient impossible.

En résumé, la sclérose symétrique primitive des cordons antéro-latéraux est une affection qui forme le pendant de l'ataxie locomotrice progressive : l'une a pour siége anatomique une région limitée des cordons postérieurs, ou bandelettes externes, l'autre une région limitée des cordons antéro-latéraux. La délimitation de ces régions répond nonseulement à des différences anatomo-pathologiques, mais aussi à des caractères d'anatomie et de développement.

— Dans le compte rendu de l'avant-dernière séance (voyez p. 837, 1873) nous avons signalé l'intérêt que présentent les

erches de critique expérimentale faites par MM. Carville et Duret, à propos des expériences de Fristch et Hitzig et de r.

M. *Carville* communique une seconde note dont les consont les suivantes : La couche périphérique des hémisphères est inexcitable, elle est insensible et ne contient point de centres moteurs spéciaux. Les effets obtenus par la faradisation qui pénètre jusqu'aux corps striés et aux pédoncules sont ceux de l'excitation directe de ces organes. Ces effets ne peuvent être attribués à une action réflexe. L'anesthésie complète qui empêche ces effets ne change en rien les conditions de la couche périphérique des hémisphères, elle n'agit que par la diminution plus ou moins prononcée de l'excitabilité des parties de l'encéphale reconnues excitables.

M. *Dupuy*, de son côté, a entrepris dans le laboratoire de M. Vulpian des expériences qui ont conduit à des conclusions identiques avec celles de M. Carville. On ne saurait, dit-il, admettre les conclusions du mémoire de Ferrier, parce que cet observateur ne s'est nullement préoccupé de savoir si les courants électriques faradiques dont il s'est servi ne diffusaient pas dans l'encéphale. Employant la grenouille galvanoscopique, M. Dupuy a pu établir que ces courants, diffusent; de sorte qu'on n'est pas encore en droit de prétendre que la couche corticale du cerveau est excitable par l'électricité. On ne saurait non plus localiser en telle ou telle circonvolution cérébrale, comme le propose Ferrier, le centre nutritif ou fonctionnel de tel ou tel conducteur nerveux, parce que lorsque l'animal sur lequel on opère est complétement anesthésié au moyen de l'éther, l'irritation par l'électricité de la couche corticale ne donne plus lieu à des contractions, tandis que sur le même animal et avec le même courant électrique, l'irritation directe d'un filet du nerf sciatique préalablement mis à nu amène la contraction du muscle auquel il se distribue.

En présence de ces résultats, il nous semblerait difficile d'admettre la théorie de Ferrier, et nous devons en rester quant à présent aux données classiques sur la non-excitabilité des hémisphères cérébraux.

— M. *Troisier* complète sa présentation dernière en montrant que les circonvolutions frontales gauches sont intactes dans le fait d'aphasie qu'il a communiqué (voy. p. 837, 1873). Ce cas fait donc exception à la loi de Broca. M. Troisier, sur des observations faites par MM. Laborde et Dumontpallier est d'avis qu'il s'agissait réellement d'aphasie, bien que certains caractères de ce symptôme n'aient pu être complétement étudiés. M. Magnan rappelle à ce sujet une observation analogue qu'il a publiée dans les BULLETINS DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE (2e sér., t. IX, nov. et déc. 1864, p. 510).

— M. *Grimaux* fait un exposé très-intéressant de ses essais la synthèse des corps dérivés de l'acide urique par l'action de l'acide azotique. Il montre que le problème de la synthèse de l'acide urique est abordable et qu'il y a déjà pour sa solution des matériaux promettant des résultats complets.

— M. *Malassez* a retrouvé les spores du *Microsporon Audouini* dans les écailles épidermiques et les cheveux d'un malade atteint de la pelade vraie, mais il n'a pas retrouvé de filaments articulés tels que les ont décrits Gruby en 1843 et Bazin (*Dict. encyclopédique*, art. MICROSPORON).

— La partie la plus originale de la communication de M. *Coyne* se rapporte à la distribution des glandes et des papilles de la muqueuse laryngée, et à l'existence de follicules clos dans la muqueuse des ventricules.

— M. *Nepveu* signale l'existence de cylindres hyalins particuliers dans le liquide séminal d'un spermatorrhéique, et dans l'humeur séminale altérée d'un individu atteint d'aspermie.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Du langage considéré comme phénomène automatique et d'un centre nerveux phono-moteur, par le docteur ONIMUS.

L'auteur veut prouver que le langage est un phénomène réflexe et qu'il existe, en dehors des hémisphères cérébraux, un centre nerveux phono-moteur. Voici son raisonnement :

L'acte réflexe existe dans tous les phénomènes du système nerveux; il préside à toutes les manifestations fonctionnelles.

Tous les actes réflexes ont un centre dans le système nerveux, et ce centre se trouve toujours situé en dehors des hémisphères.

Les actes réflexes sont : 1° d'accident; 2° d'habitude ou d'éducation. La fonction du langage est un acte réflexe d'habitude ou d'éducation.

Donc le langage possède un centre dans le système nerveux, et ce centre est évidemment situé en dehors des hémisphères. (*Journal de l'anatomie et de la physiologie de l'homme et des animaux*, n° 6. Paris, 1873.)

Essai sur l'origine du goître endémique, par P. SLIPEWIEZ.

L'auteur, qui est pharmacien lauréat de l'école de Marseille, prétend que le sulfate de baryte est une des causes ou peut-être la seule cause du goître.

De ses observations, il croit pouvoir déduire les conclusions suivantes :

1° Les eaux de sources sorties des marnes aptiennes sont d'autant plus goîtrigènes qu'elles ont fait un plus long trajet sur ce terrain ayant subi l'action des agents atmosphériques qui le délitent et le réduisent en poudre, se changeant en boue pendant les pluies.

2° Les eaux sortant de la craie, du grè, du néocomien, et qui traversent ensuite ces mêmes marnes délitées, deviennent goîtrigènes par ce seul fait.

3° Les puits creusés jusqu'au niveau des marnes aptiennes, dont les eaux ne viennent que de filtrations de la surface, ne sont pas goîtrigènes.

4° Les eaux goîtrigènes à leur source perdent ce triste privilége lorsqu'elles ont parcouru une certaine distance sur des terrains autres que ces marnes.

L'analyse chimique prouve que les substances que dissolvent les eaux en passant sur les marnes délitées sont les sulfates de chaux et de magnésie, le sulfate de baryum et l'acide carbonique.

Pourquoi, parmi ces substances, l'auteur a-t-il choisi le sulfure de barum comme cause spécifique du goître? C'est ce qu'il n'est pas facile de démêler. (*Marseille médical*, 20 septembre 1873.)

Nos lecteurs n'ont pas oublié l'analyse récente d'un beau rapport de M. Baillarger et ils liront bientôt, sur le même sujet, une note de M. le professeur Nivet.

BIBLIOGRAPHIE.

De la régénération des organes et des tissus en physiologie et en chirurgie, par J. DEMARQUAY; grand in-8 de 320 pages; 4 planches. — J. B. Baillière. Paris, 1874.

Depuis dix ans nous assistons à la consécration des progrès accomplis par les chirurgiens qui ont su porter dans la pratique les résultats de l'association des études de physiologie pathologique avec les applications chirurgicales qui en sont la conséquence. Les remarquables recherches de Duhamel et les travaux non moins célèbres de Troja, Fontana, Paletta, à la suite desquels Hunter fonda réellement la science de la physiologie pathologique, lien commun entre la médecine et la chirurgie dans leurs conceptions les plus élevées et les plus générales, telles sont les origines de la série de recherches qui, sous l'im-

pulsion de Flourens, Haighton, Waller, Sédillot, Vulpian, Philipeaux, Ollier, Billroth, Weber, Samuel, Verneuil, ont circonscrit un large domaine où la physiologie s'enrichit, en même temps que la chirurgie recueille des indications qui tôt ou tard reçoivent les applications pratiques les plus remarquables.

En réunissant dans son plus récent ouvrage les données physiologiques et chirurgicales sur la régénération des organes et des tissus, M. Demarquay a fait une œuvre utile et démontré comment une longue série de recherches expérimentales et cliniques ont constitué une théorie de la régénération.

Dans l'état actuel de la science, s'il était difficile de conclure sur les phénomènes intimes de la régénération, il était possible d'exposer l'ensemble de nos connaissances, dans lequel bien des chapitres appellent un complément. M. Demarquay a fait davantage en donnant sur certains points de la partie chirurgicale, c'est-à-dire les observations cliniques, un grand développement; tels sont les chapitres sur la suture des tendons et des nerfs, et enfin à propos de la régénération des tendons, il a produit un mémoire original, qui constitue l'une des sections les plus importantes du volume.

Suivant le titre, la régénération des organes et des tissus est étudiée d'abord dans la série animale, la gemmiparité, la régénération des membres et de la queue chez les batraciens et les sauriens, la régénération des bois du cerf, des plumes, des dents, des ongles, des poils, des cheveux, des conduits glandulaires, du cristallin, de la rate et des reins, sont exposées avec des détails suffisants qui résument de nombreuses recherches bibliographiques. Chez les animaux supérieurs, et surtout chez l'homme, la régénération des tissus et des organes prend un intérêt bien plus grand, étudiée dans l'épithélium, les cartilages, les os, les nerfs et les muscles, les articulations, les tendons. La régénération est démontrée pour l'épithélium, les cartilages, les muscles, les nerfs, les tendons, elle est douteuse pour certaines parties du centre nerveux, pour le cristallin. Nous sommes donc bien loin des doctrines d'Hippocrate, de Galien, en faveur desquelles Quesnay, Fabre, Louis, Richerand, Cruveilhier lui-même, ont discuté avec une ardeur dont la vivacité nous étonne, maintenant que l'histologie et l'expérimentation ont multiplié les preuves.

Cette revue très-substantielle est complétée par un travail d'ensemble sur les conditions dans lesquelles se produit la régénération, chapitre très-intéressant, largement étendu, appartenant à la pathologie générale.

La régénération doit être nettement distinguée de la cicatrisation, c'est un processus supérieur, réclamant pour ainsi dire une vitalité plus grande dans les tissus, chez l'individu, et des circonstances plus favorables dépendantes du milieu ambiant.

Les conditions de la régénération ne sont pas encore déterminées très-rigoureusement; l'influence du sexe, de l'âge, des prédispositions individuelles, donne lieu à des considérations très-générales ; il n'en est pas de même dans l'expérimentation, où des faits très-remarquables existent en nombre suffisant, sinon pour résoudre les problèmes complexes de la régénération, du moins pour permettre un exposé des plus intéressants.

L'influence du froid, du chaud, du système nerveux, de la circulation, constitue des chapitres riches de faits expérimentaux. L'action de l'air, des divers gaz, oxygène, hydrogène, acide carbonique, offre des sujets d'étude dont les applications chirurgicales sont déjà passées dans la pratique. Comparant entre elles les influences qui facilitent la régénération, la cicatrisation, l'inflammation, M. Demarquay arrive à circonscrire les circonstances favorables à la régénération. Il ne faut pas s'attendre à trouver dans ces chapitres des solutions complètes sur des phénomènes qui n'ont pas encore été étudiés complétement. Cependant, quelques conclusions semblent dès maintenant établies rigoureusement. Le froid, l'hibernation, la chaleur intense, l'absence de l'air qui n'est pas absolument pur, l'acide carbonique, sont des conditions qui favorisent la régénération; l'oxygène, l'hydrogène, une vive vascularisation des tissus, prédisposent aux phénomènes inflammatoires utiles dans la cicatrisation. Ces agents ou ces conditions organiques semblent défavorables à la régénération, qui nous apparaît comme un processus réclamant pour son évolution une activité formatrice lente, une production lente, complète, à laquelle un mouvement circulatoire trop rapide, une irritation quelconque ne conviennent pas; il faut ici non pas des productions embryonnaires hâtives, mourant trop tôt, passant à l'état de pus ou de tissus embryonnaires, mais une évolution dans les tissus, rappelant la génération telle qu'elle s'opère dans la période embryonnaire ou même se continue chez l'individu complétement développé.

A côté de l'exposé des expériences, on voudrait trouver sur plus d'un sujet des conclusions précises ; par exemple, on regrette que, pour l'influence du système nerveux, les résultats de faits nombreux soient contradictoires, même dans des détails qui paraissent faciles à contrôler. Mais cette objection ne concerne pas l'auteur, elle prouve seulement que cette partie du sujet est l'une des moins bien connues, sans être la moins explorée.

L'étude de la régénération des tendons constitue la partie la plus originale de ce livre, celle qui a été en quelque sorte le point de départ de ces recherches; c'est pourquoi nous devons nous y arrêter. Après avoir montré dans un historique complet les diverses théories proposées, telles que la régénération par le sang extravasé (Hunter, Thierfelder, Jobert), par l'épaississement de la gaîne (Bouvier), par le blastème épanché dans la gaîne, théorie soutenue par Robin, Guérin et Le Fort, puis rajeunie par Bizzozero, qui attribue aux leucocytes ou cellules embryonnaires à mouvements amiboïdes la régénération du tendon sectionné, M. Demarquay ne s'est trouvé satisfait d'aucune d'elles. Il a voulu expérimenter à nouveau, et ses recherches ont été couronnées de succès, puisqu'il a pu exposer avec une précision supérieure à celle de tous ces travaux précédents le processus de régénération du tendon.

Nous résumerons les phénomènes observés. Le tendon se régénère par l'intermédiaire de la gaîne, celle-ci forme entre les deux extrémités sectionnées des tendons une sorte de cal qui, du cinquième au dixième jour, unit les extrémités tendineuses par une cicatrice fibreuse, et du dixième au vingtième jour reconstitue sinon le tendon dans son intégrité, du moins un organe qui récupère les fonctions du tendon.

Le premier résultat de la section sous-cutanée du tendon est l'écartement des deux bouts, et suivant que la section a été faite avec des précautions plus minutieuses, il y a épanchement de sang dans la gaîne ou, dans les cas les plus favorables, production d'une sérosité sanguinolente dans les vingt-quatre heures qui suivent l'opération. Bientôt la gaîne se vascularise, s'épaissit, paraît infiltrée au niveau de la section, ses parois se rapprochent, si bien que vers le cinquième jour les deux bouts rétractés sont séparés par une masse fibreuse molle, formée de la gaîne infiltrée et d'un caillot rétracté s'il y a épanchement de sang. Puis, la gaîne et son contenu devenant plus denses, plus épais, plus fibreux, s'unissent aux extrémités tendineuses ; nous la comparons volontiers au cal provisoire; enfin, ce cordon s'épaissit, se sépare des parties voisines et reconstitue le tendon; plus tard l'apparence de cette cicatrice se rapproche de plus en plus de celle du tendon, bien qu'elle ne présente pas l'aspect irisé et lisse du tendon véritable, du moins pendant les vingt à trente-cinq premiers jours. L'examen microscopique démontre nettement que c'est aux dépens de la gaîne et plus particulièrement de la partie interne de celle-ci que se fait la régénération. En effet, dès le début on constate l'infiltration de la gaîne par des liquides et par des globules blancs ou leucocytes, les faisceaux du tissu conjonctif sont écartés, il y a entre eux une infiltration de leucocytes ou des cellules embryonnaires du tissu conjonctif, la production de faisceaux fibreux y peut être suivie jour par jour; enfin, au moment où les bouts sectionnés du tendon se soudent à la

gaîne épaissie, on observe une prolifération des cellules qui entourent les faisceaux fibreux du tendon, et même une vascularisation assez notable. Ainsi la gaîne régénère le tendon, c'est-à-dire régénère l'organe, en d'autres termes la gaîne forme une cicatrice tendineuse entre les deux bouts du tendon. Nous devons expliquer cette expression de cicatrice tendineuse parce qu'elle représente plutôt notre interprétation que celle donnée par l'auteur. C'est que nous avons examiné nous-même bon nombre des faits de M. Demarquay, et qu'il nous a paru que le nouveau tendon ainsi formé n'a pas tout à fait les caractères du tendon normal. A l'époque où M. Demarquay faisait examiner par Bouchard, par Nepveu et par nous les tendons régénérés, la structure des tendons était moins bien connue qu'aujourd'hui. On n'avait pas encore bien distingué, comme l'a fait depuis M. Ranvier, les cellules qui forment une gaîne aux faisceaux fibreux tendineux; on les considérait comme des corpuscules de tissu conjonctif ou cellules plasmatiques, auxquelles les doctrines de Virchow alors prédominantes attribuaient des processus qui semblaient tout expliquer. Cependant on retrouvait dans les tendons régénérés ces cellules plasmatiques en voie de prolifération et de régénération, c'est qu'elles existent réellement dans les tendons régénérés, et en grande quantité, comme le démontrent les figures histologiques de cet ouvrage; il y a dans leur distribution des caractères importants qui nous paraissent pouvoir expliquer la différence d'aspect du tendon régénéré et du tendon normal. Ces cellules ou corpuscules plasmatiques sont disséminées dans le tendon régénéré, elles ne forment pas autour des faisceaux ces gaînes observées à l'état normal, mais elles existent à l'état de traînées, entre les faisceaux fibreux nouvellement formés, c'est-à-dire que la disposition du tendon régénéré reproduit l'aspect des tendons en voie de formation dans le fœtus. Peut-être en examinant des tendons régénérés de date très-ancienne sera-t-il possible de démontrer que définitivement le tendon régénéré offre une texture identique avec celle du tendon normal. Nous croyons d'autant plus à la probabilité de ce phénomène que, dans la suture expérimentale des tendons, où la cicatrice est presque linéaire, comme le montre M. Demarquay, on voit dans les deux extrémités tendineuses réunies un aspect analogue à celui des portions de la gaîne qui s'unissent aux moignons tendineux dans le cas de section simple.

Nous nous arrêtons dans cette analyse, bien que la partie clinique traitant de la suture des tendons, de la suture des nerfs, mérite toute l'attention des chirurgiens; mais nous pensons avoir suffisamment mis en relief l'intérêt de cette publication.

A. HÉNOCQUE.

VARIÉTÉS.

NÉCROLOGIE. — *Coast fever.*

— On nous écrit :

Londres, 5 janvier 1874.

Les vacances de Noël, si bien observées en Angleterre, ont eu quelque influence sur le mouvement scientifique, qui a été des plus calmes pendant la dernière quinzaine. Il n'y a donc rien de bien nouveau à vous communiquer au point de vue exclusivement médical.

Vous avez sans doute eu connaissance de la mort rapide et prématurée du docteur William Fuller, doyen des médecins de Saint-George's hospital. Cet éminent praticien a succombé à une attaque de pyohémie dont l'origine était probablement due à un abcès chronique du médiastin postérieur. Plusieurs autres abcès s'étaient développés dans le cerveau et le poumon. Le cas offre un grand intérêt au point de vue clinique, et il a été publié dans les journaux de cette semaine par les soins du frère du défunt. M. Fuller était l'auteur d'un livre sur le rhumatisme et la goutte et d'un traité des maladies du cœur et du poumon; ces deux ouvrages ont atteint plusieurs éditions et sont devenus classiques. Il est surtout connu par les recherches qu'il fit sur l'emploi des alcalins à haute dose dans le traitement du rhumatisme articulaire. Il préconisa cette méthode avec enthousiasme et contribua beaucoup à lui donner la vogue dont elle a joui et jouit encore aujourd'hui en Angleterre.

J'ai également le regret de vous annoncer la mort du docteur Webb, rédacteur en chef du *Medical Times and Gazette*. Il ne laisse aucun ouvrage important; mais il s'était fait remarquer par l'intelligence avec laquelle il dirigeait la publication d'une des feuilles médicales les plus importantes de la Grande Bretagne.

Nous recevons de très-intéressants rapports concernant les maladies qui sévissent dans les armées de terre et de mer engagées dans l'expédition contre les *Ashantee*. La fièvre paludéenne que les Anglais désignent sous le nom de *Coast fever*, fait d'assez grands ravages. Un chirurgien de la marine, M. Comrie, a fait à ce sujet d'intéressantes communications dont nous extrayons les notes suivantes.

« La nature de cette fièvre est très-difficile à saisir au premier abord. Les observations prises dans les pays tropicaux, de même que les études classiques, nous font toujours chercher l'intermittence et la rémittence; car nous considérons les influences paludéennes comme ne pouvant donner naissance qu'à ces deux types. Il résulte de là une confusion qui peut devenir une grande cause d'erreur pour le médecin européen appelé à traiter cette affection. L'usage du thermomètre est dans ce cas d'une grande utilité et nous guide d'une manière à peu près certaine, tant pour le diagnostic et le pronostic que pour le traitement. Tel cas peut présenter une rémittence qui n'est qu'apparente; c'est alors que le thermomètre nous met sur la voie en nous montrant qu'aucun changement n'a eu lieu dans la température. On voit combien ces indications sont précieuses lorsqu'il s'agit d'administrer le sulfate de quinine. »

L'exposition au soleil, la fatigue, les excès alcooliques, l'infection de l'atmosphère, sont autant de causes prédisposantes. L'âge paraît avoir aussi de l'influence; on ne peut expliquer autrement l'intensité avec laquelle la maladie a sévi sur le vaisseau *Dido* où, sur cent hommes d'équipage, soixante-dix avaient moins de vingt ans. Comme premiers symptômes on a observé des vomissements bilieux et de la diarrhée, puis céphalgie, élévation de la température (103° à 105° Fahrenheit), soif ardente, inappétence, délire, sueurs profuses. Dans un grand nombre de cas une congestion pulmonaire assez intense est survenue, ce qui a toujours été d'un pronostic favorable. Voici la théorie qu'émettent à ce sujet les médecins de la marine anglaise : Le poison absorbé ferait d'abord sentir sa pernicieuse influence sur l'estomac et les intestins comme le prouvent les vomissements et la diarrhée qu'on observe au début, puis, étendant son action jusqu'au poumon, il produirait la congestion que nous avons signalée et semblerait être éliminé par cet organe. Nous ne savons jusqu'à quel point on doit admettre cette théorie, mais des chirurgiens expérimentés qui ont séjourné pendant plus de quatre années dans les fleuves de Calabar et de Bonny sont tous d'avis que la complication pulmonaire est un symptôme des plus favorables.

Comme traitement, on a administré le sulfate de magnésie associé au sulfate de quinine. On donnait ce dernier à la dose d'un gramme, puis on répétait la même dose vingt-quatre heures après, si la température ne s'était pas abaissée. Dans les cas très-graves et d'une forme particulièrement bilieuse on administrait le chlorate de potasse à l'intérieur et l'on appliquait de nombreux sinapismes à l'épigastre.

D'après M. Comrie, la fièvre de la côte (*Coast fever*) se rapprocherait beaucoup de la maladie décrite par Murchison, sous le nom de *Arentt fever of Burmah*.

FERNAND PAPILLON.

Fernand Papillon dont nous publions l'*Étude sur Leibniz*, est mort de péritonite aiguë, à l'âge de vingt-six ans. Il s'était fait connaître par de nombreuses publications qui attireient l'attention des esprits philosophiques. S'attachant à l'étude de la chimie biologique comme base scientifique, il s'efforçait de mettre en lumière l'importance des rapports des sciences biologiques avec la philosophie. Positiviste, admirateur enthousiaste de Comte, élève de Wurtz et de Robin, il poursuivait un but déterminé dans de nombreuses publications où la science était vulgarisée, en même temps qu'il accumulait les matériaux d'une œuvre plus importante.

Papillon avait fait preuve d'une érudition bien remarquable pour son âge et qui promettait dans l'avenir des œuvres de valeur; au point de vue scientifique, il a produit des travaux remarqués, tels que l'étude des humeurs de provenance cholérique (*Gaz. hebd.*, 1866, p. 219); une étude sur la substitution du phosphate de magnésie au phosphate de chaux dans les os des animaux (*Gaz. hebd.*, 1870, p. 537). Comme vulgarisateur de la chimie biologique, il a publié le MANUEL DES HUMEURS (Voy. *Gaz. hebd.*, 1870, p. 174), dont l'introduction a été insérée dans ce journal sous le titre de *Rôle de la physicochimie dans la médecine* (1868). Le livre récemment paru, DE LA NATURE ET DE LA VIE, réunit les articles qu'il a publiés dans la REVUE DES DEUX MONDES, où sont exposées les tendances philosophiques destinées à inspirer l'œuvre qu'il s'était pro-

mise. Ceux mêmes qui auraient combattu les doctrines philosophiques de Papillon, en ce qui touche les déductions immédiates de la science actuelle par rapport à la philosophie, s'étaient habitués à suivre avec intérêt les travaux du jeune écrivain, et regretteront sa fin prématurée.

A. H.

Élèves externes — Les élèves nommés *externes* au dernier concours sont MM. : Nélaton, Jalaguier, Piéchaud, Borth, Herpin, Clément, Aurouord, Avezou, Roulio, Pachot, Letulle, Mahot, Eugène Monod, Frédéric Monod, Merklen, Bureau, Borond, Vimont, Vermeil, Lacomme, Gaucher, Carrette, Poulin-Mary, Rogier, Nitot, Charreyron, Canivet, Champetier de Ribes, Le Dauphin, Colson, Boulley, Albert Suary, Peaucellier, Bousquet, Ledoux, Ficher, Régnier, Dircks-Dilly, Lecoq, Crié, Bide, Guillemet, Gutierrey, Edelmou, Desnos, Contaewzène, Bode, Decaye, Delouhes, Paul-Adhémor Robert, Leneveu, Larrouy, Leduc, Lerrat, Pinuis, Mugnier, Fournier, Julien, Fesq, Hirtz, Boulian, Rocher, Devins, Piogey, Fiaux, Jean-François Michaud, Suchard, Maldau, Filhouldaud, Fuzier, Aigre, Uldy, Ausaytier, Weil, Besson, Duvernoy, Guermonprez, Moret, Thomas, Bengrand, Bricart, Perret, Donnadieu, Potin, Bretheau, Bellouard, Fernond Suarez, Lones, Lefèvre, Cousin, Lebaux, de Bouzy, Pellier, Mossé, Brissand, Distinguin, Paul Bourour, Talamon, Renel, Sallinger, Béringier, Soulié, Bignun, Judas du Sonich, Frédault, Arciaux, Doleris, Savard, Verneau, Hervier, Douart, Becquembois, Baneel, Foucart, Burotte, Briolat, Aruoult, Didier, Piédallu, Durand, Rouhet, Symian, Astier, Brault, Connard, Garsky, Laurent Frédéric, Vincent Goulemant, Lejeune, Leroux, Gautier, d'Arsonval, Wurtz, de Fonmartin, de Brinon, Lambert Platreau, Caumoine, Berguien, Harel, Nicolas, Lévy, Curreneon, Peton, Suc, Paul Michaut, Casset, Vouters, Duhamel, Ovion, Chuquet, Meunier, Cortyl, Dromain, Gaillard, Lecourt, Tambareau, Tison.

Faculté de Montpellier. — Par décret en date du 6 janvier 1874, il est institué à la Faculté de médecine de Montpellier une chaire d'anatomie pathologique et histologique. Par d'autres décrets, M. Fuster, professeur de clinique médicale, est nommé professeur de thérapeutique et matière médicale, en remplacement do M. Combal, et M. Gombol remplace M. Fuster.

Hygiène publique. Choléra. — A la suite de la dernière épidémie cholérique qui s'est produite à Paris, le conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Scine a cru devoir prendre diverses mesures rentrant d'ailleurs dans les attributions qui lui ont été conférées par le décret organique du 15 décembre 1851.

Sur ses indications, l'administration municipale s'est notamment empressée de réunir de nouveaux documents relatifs à la mortalité dans le département de la Seine et à ses causes, ainsi qu'à la topographie et à la statistique de chacun des vingt arrondissements do la capitale, en ce qui concerne la salubrité.

En étudiant les résultats donnés par cette enquête, le conseil d'hygiène aurait été, paraît-il, très-sérieusement frappé des inconvénients et même des dangers que présentent certaines voies ouvertes par de simples particuliers sur leurs immeubles dans le but d'augmenter la valeur de leurs propriétés, et qui ont pour effet d'établir des foyers d'infection. Il seroit question de classer les plus populeuses de ces rues et de ces cités au nombre des voies publiques de la ville do Paris, ce qui aurait pour résultat de les placer plus directement sous la surveillance et l'autorité des agents des deux préfectures.

Vaccination. — La Gazette de Saint-Pétersbourg publie un arrêté imposant la vaccination et la revaccination aux employés des hospices, colléges et établissements pénitenciers de marius et de soldats, afin de propager la pratique do la vaccine. Le même arrêté ordonne l'achat de vaccin à Paris et à Naples, ainsi que l'acquisition de trois génisses inoculées à Paris.

Société d'anthropologie de Paris. — Composition du bureau pour l'année 1874 :

Président, M. le général Faidherbe; — 1er vice-président, M. le docteur Dally; 2e vice-président, M. de Mortillet; — secrétaire général (n'est pas à élire cette année,; secrétaire général adjoint, M. le docteur Hamy; secrétaires annuels, MM. les docteurs Magitot et Sauvage; — conservateur des collections, M. lo docteur Topinard; — archiviste, M. Dureau; — trésorier, M. Leguay; commission do publication : MM. le docteur Bertillon, Gaussin, Ploix.

La Revue médicale de l'Est, nouveau journal dont le 1er numéro a paru le 1er janvier. Il sera publié en fascicules in-8 bi-mensuels, à Paris et à Nancy, chez Berger-Levrault. Nous nous faisons un vrai plaisir de signaler ce nouveau témoignage de l'activité scientifique dont sont animés nos confrères de l'Est, et qui refera rapidement à Nancy le Strasbourg médical que nous avons connu.

L'homme quaternaire. — Nous avons raconté que des membres de l'*Association française pour l'avancement des sciences* avaient, dans une excursion à Solutré, exhumé le squelette d'un homme quaternaire de l'âge de pierre. Depuis ce jour, on a répandu le bruit d'une mystification, le petit doigt de l'anneau fossile ayant été retrouvé ultérieurement et se trouvant muni d'un anneau d'*argent émaillé*. La Société d'anthropologie et l'Académie de Mâcon s'émurent, et l'on sait parfaitement aujourd'hui que cet anneau, trouvé par un étudiant, n'avait rien de commun avec le squelette découvert à Solutré, et dont M. Broca avait inventorié les os.

Nanisme. — La Société géographique italienne a reçu d'Alexandrie, avec la nouvelle de la mort de Miani, divers objets ethnologiques et deux individus vivants de la tribu des Akka ou Tikku-Tikki, achetés par le savant voyageur au roi Munza. Ces individus, dont l'un est âgé de dix-neuf ans et haut de 88 centimètres, et dont l'autre, âgé do dix-huit ans, mesure 72 centimètres, appartiendraient à un peuple nain dont l'existence était déjà affirmée par Hérodote, et que l'Allemand Schweinfurth prétend avoir retrouvé. Voici le portrait qu'en fait ce dernier :

« Ce qui frappe dons les Akka, c'est, en même temps que le ventre proéminent et pendant, l'extrême ténuité des membres comparativement à la longueur de la partie supérieure du corps, ténuité jointe à une étroitesse et à une petitesse remarquables des articulations de la main et du pied. Le thorax, trop ouvert en bas, est, entre les épaules, extrêmement plat et comprimé; le dos creux, les jambes arquées et les tibias ployés en dedans. Le crâne présente le type le plus complet du prognatisme et affecte la forme sphérique. Les lèvres sont très-longues et l'obliquité du menton les fait paraître d'autant plus proéminentes. La peau est d'un rouge de cuivre ainsi que les cheveux, très-crépus, courts et peu abondants, assez semblables à de l'étoupe goudronnée. »

— Nous avons reçu do M. le professeur Nivet, au sujet du goître épidémique, une lettre que nous publierons dans le prochain numéro.

Du 27 décembre 1873 au 2 janvier 1874, on a constaté, pour *Paris*, 773 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 11. — Scarlatine, 3. — Fièvre typhoïde, 6. — Érysipèle, 4. — Bronchite aiguë, 47. — Pneumonie, 51. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 0. — Choléra, 0. — Angine coenneuse, 5. — Croup, 12. — Affections puerpérales, 9. — Autres affections aiguës, 251. — Affections chroniques, 305, dont 147 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 47. — Causes accidentelles, 21.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Mémoire sur la lithoclysmie, nouvelle opération chirurgicale ayant pour objet la dissolution intra-vésicale de la pierre, par le docteur Pignoni. In-8. Paris, A. Delahaye. 50 c.

Traitement des affections du prépuce par l'orlatomie, par le docteur Handvogel. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr.

Le choléra, comment il se propage et comment l'éviter, solution trouvée et publiée en 1849 par le docteur Charles Pollarin. Paris, 1873. In-8 de 32 pages. Paris, J. B. Baillière et Fils. 1 fr.

Chirurgie expérimentale. Étude historique et clinique sur les amputations sous-périostées et de leur traitement par l'immobilisation du membre et du moignon, par Alf. Houzé de l'Aulnoit. In-8 de 150 pages, avec figures en photoglyptie et 4 planches lithographiées. Paris, J. B. Baillière et Fils. 6 fr.

Tribut à la chirurgie conservatrice. Résections, évidements (hôpital Saint-André, de Bordeaux; clinique chirurgicale), par le docteur Oré. 1 gr. in-8 de 136 pages. Paris, J. B. Baillière et Fils. 3 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 15 janvier 1874.

DE L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL DES ENFANTS DANS LES HÔPITAUX. — *Cours publics :* LEÇON SUR L'ISCHÉMIE ARTIFICIELLE DANS LES OPÉRATIONS (Ueber kunstliche Blutleere bei Operationen), par T. ESMARCH.

De l'allaitement artificiel des enfants dans les hôpitaux.

Dans l'une des dernières séances de la Société des médecins des hôpitaux, nous appelions l'attention de nos collègues sur la quantité de lait allouée aux enfants privés de l'allaitement maternel. Cette quantité nous paraissait insuffisante. Quelques-uns de nos collègues se rangèrent à notre opinion et s'appuyèrent sur quelques faits qui semblaient prouver que dans certains cas les enfants avaient véritablement souffert de cette insuffisance d'alimentation. Nous désirions que ces remarques fussent tout d'abord portées à la connaissance de l'administration, et nous étions persuadé d'avance, est-il besoin de le dire, que nous trouverions de ce côté un concours empressé, dès qu'une discussion aurait démontré la justesse de nos réclamations. C'est à ce moment que quelques journaux non médicaux se saisirent de la question et la présentèrent sous une forme qui évidemment n'était pas celle que nous aurions choisie, et avec une vivacité de langage un peu compromettante. Le moment nous paraît venu d'examiner les faits avec plus de calme et de montrer qu'il y a mieux à faire que ce qu'on a fait jusqu'ici.

Quelques mots sur les circonstances qui ont amené cette discussion. — Il y a quelques mois une épidémie de rougeole se déclara dans la salle des nourrices de notre hôpital. Les enfants durent être isolés avec leurs mères dans une salle particulière. Trois de ces enfants n'étaient pas allaités par les mères, et, dans la convalescence de leur maladie, nous parurent alimentés d'une manière insuffisante. Nous prîmes connaissance du règlement, et le régime alloué aux enfants privés de l'allaitement maternel nous parut fort restreint. Voici ce régime : De la naissance à un mois les enfants reçoivent pour vingt-quatre heures 30 centilitres de lait, 3 décagrammes de pâtes et 1 décagramme de sucre. De un mois à un an, le régime comprend : lait, 50 centilitres; pâtes, 5 décagrammes; sucre, 3 décagrammes.

Or, un pareil régime est évidemment insuffisant. Remarquons tout d'abord qu'il s'applique à des enfants qu'on suppose absolument privés du sein, et qu'en outre on ne doit pas, en principe, soumettre des enfants de un mois à un an à un régime alimentaire uniforme. Un enfant de six semaines n'a pas besoin de la même quantité d'aliments qu'un enfant de six à huit mois.

Laissons de côté la quantité de pâtes comprise dans le régime, pâtes dont l'utilité peut être discutée et qui ne peuvent d'ailleurs être préparées que par l'addition d'une certaine quantité de lait prise sur la quantité accordée par le régime.

Si nous consultons les pesées faites par Natalis Guillot, nous voyons que *dans les premiers temps* un enfant doit à chaque tetée absorber de 60 à 80 grammes de lait. Si l'enfant est mis au sein toutes les deux heures, comme le prescrivent les accoucheurs, nous arrivons au chiffre minimum de 840 gram. pour les vingt-quatre heures. Il est vrai que le lait peut et doit être coupé dans les premières semaines; nous y reviendrons tout à l'heure. Plus tard, vers quatre ou cinq mois, l'enfant peut prendre à la fois jusqu'à 250 grammes de lait, soit, en éloignant les tetées, 1500 grammes environ en vingt-quatre heures. Ces chiffres sont adoptés par Trousseau (*Clinique*, 2e édition), par Lorrain (*Dictionnaire*, article ALLAITEMENT). Nous voilà loin des 30 centilitres et des 50 centilitres accordés par le règlement.

Nous savons qu'on a l'habitude de couper le lait, surtout dans les premiers jours. Mais ce coupage ne doit pas être,

FEUILLETON.

Leibniz, physiologiste, naturaliste et médecin, travail lu le 12 juillet 1873 à l'Académie des sciences morales et politiques.

(Suite. — Voyez les numéros 51 (1873) et 1.)

En résumé, les monades constituent une hiérarchie immense dont nous ne pouvons saisir ni la limite initiale, infiniment voisine du rien avec lequel elle ne se confond jamais, ni la limite finale, qui est la perfection plénière et absolue de Dieu, devant laquelle notre orgueil de savoir s'incline humblement. Cependant nous y distinguons des monades capables d'action mécanique et des monades capables d'action vitale. Il est impossible d'assigner, dans cette série continue, le point où l'action vitale commence à compliquer et à dominer l'action mécanique, car le passage des monades inférieures aux supérieures se fait d'une façon insensible et graduelle. En tout cas, la capacité perceptive, réglée par la finalité, est consubstantielle aux monades vitales, comme la capacité motrice réglée par l'efficience l'est aux autres, c'est-à-dire que les principes de la vie sont immanents au même titre que les principes du mécanisme. Les uns et les autres sont susceptibles de divers degrés de différenciation. La perception peut se compliquer jusqu'à devenir conscience et raison, de même que le mouvement peut se compliquer jusqu'à devenir lumière! Et de même que les énergies du mouvement sont éternelles et indestructibles, celles de la vie sont aussi ingénérables et incorruptibles. Ce sont des unités dont la somme ne varie pas dans le monde. D'essence inétendue, bien qu'elles se manifestent toujours à nous sous quelque apparence extensive et quelque forme passagère, elles préexistent à la génération qui n'en est que le développement et subsistent après la mort, qui n'en est que l'enveloppement. Telle est, selon nous, la façon la plus juste et la plus précise d'interpréter la doctrine leibnizienne de la vie.

selon nous, continué au delà des deux ou trois premières semaines. Si l'on voit que l'enfant prospère, il faut chercher à obtenir le plus tôt possible qu'il digère le lait de vache sans addition d'eau, et ce n'est pas avec du lait coupé qu'on maintiendra en état florissant des enfants au-dessus de six semaines. Si l'on veut réussir dans l'allaitement artificiel, il faut faire accepter de bonne heure du lait de vache pur, non bouilli, non coupé, et l'on évitera ainsi, dans les cinq premiers mois, l'usage des bouillies, vermicelle, etc..., qui sont mal acceptées en général dans cette première période de l'enfance. D'ailleurs, si l'on se reporte aux analyses comparées des laits de femme et de vache faites par Regnault, Payen, Vernois, Boussaingault, etc., on voit combien est illusoire la prétention d'assimiler ces deux laits, en ajoutant au premier une certaine quantité d'eau. On sait que l'alimentation artificielle réussit surtout à la campagne où les enfants sont de bonne heure habitués à se nourrir de lait de vache non coupé.

Nous ne voulons pas nous engager plus avant sur cette question de l'allaitement artificiel. Nous y reviendrons s'il est nécessaire. Mais nous croyons en avoir suffisamment dit pour démontrer que, de toute façon, la quantité allouée aux enfants par le règlement des hôpitaux est insuffisante et que cette insuffisance se révélera toutes les fois qu'on se trouvera en présence d'une répartition strictement mesurée, ce qui, hâtons-nous de le dire, n'arrive jamais dans les grands services où l'on dispose de plus de ressources, et où l'on supplée plus ou moins heureusement à la pénurie réglementaire. Ce sont des faits qu'il suffit de signaler, et s'il y a lieu à des réformes, nous savons qu'elles sont accordées d'avance et que la bonne volonté ne fait défaut d'aucun côté.

BLACHEZ.

De l'ischémie artificielle dans les opérations.

(Fin. — Voyez le n° 1).

De même que dans les extrémités, vous pouvez aussi, à l'aide d'un tube de caoutchouc, intercepter complétement le courant sanguin dans les organes génitaux de l'homme. Si vous voulez faire l'amputation du testicule ou de la verge, vous entourez, d'arrière en avant, la base du scrotum et de la verge d'un mince tube de caoutchouc, comme, par exemple, celui qui se trouve à mon appareil de douches pour les plaies; après avoir ramené les deux bouts du tube sur le mont de Vénus, vous les croisez pour les nouer ensemble en arrière sur le sacrum. De cette manière, j'ai plusieurs fois pratiqué la castration et l'amputation de la verge, et il ne s'est écoulé que la petite quantité de sang qui se trouvait au début de l'opération dans les organes en question. Si vous voulez épargner au malade cette petite quantité même, il faut que vous enveloppiez les organes soigneusement d'étroites bandelettes élastiques; je vous recommande ce procédé dans tous les cas où il s'agit de très-grandes tumeurs du testicule. Pour les petites opérations pratiquées sur le prépuce ou sur le gland, il suffit d'entourer la racine de la verge d'une seule anse d'un très-mince tube de caoutchouc, comme ceux dont on se sert pour le drainage des plaies et des abcès.

Quant à l'historique de notre procédé, vous n'ignorez pas que les efforts, pour limiter autant que possible la perte de sang pendant les opérations, datent d'aussi loin que la chirurgie elle-même. Ce sont ces efforts qui, sous plusieurs rapports, ont caractérisé, pour ainsi dire, les différentes périodes de la médecine opératoire. Lorsque dans l'antiquité on amputait les membres à l'aide de couteaux rougis au feu, ou qu'après l'amputation on trempait les moignons dans du goudron fondu, c'était afin de se rendre maître de l'hémorrhagie, que l'on ne savait pas arrêter d'une autre manière. La médecine opératoire ne revêtit un caractère moins effrayant que lorsque Ambroise Paré eut l'idée d'arrêter l'hémorrhagie par la ligature des vaisseaux. Ce chirurgien recommandait en même temps de limiter l'afflux du sang par la compression circulaire du membre au-dessus du point de l'amputation; c'est de là que datent les nombreuses méthodes de compression artérielle et l'invention d'innombrables appareils destinés à éviter la perte de sang pendant les opérations. La meilleure preuve que toutes ces méthodes et tous ces appareils étaient insuffisants, c'est qu'aucune de ces méthodes n'a été exclusivement et définitivement adoptée, et que l'on imaginait et recommandait toujours de nouveaux tourniquets, que la plupart des chirurgiens n'employaient même pas dans ces derniers temps. Pour ma part, pendant mes années d'étude, je n'ai pas vu pratiquer une seule amputation à l'aide du tourniquet. Mes maîtres préféraient la compression digitale de l'artère principale du membre, ce qui passait pour tout aussi sûr que le tourniquet et donnait de plus aux étudiants et aux aides une bonne occasion de s'exercer à dominer l'hémorrhagie. On avait entièrement perdu l'habitude de se servir du tourniquet, quoique ainsi les malades perdissent souvent beaucoup de sang, surtout lorsque l'opération durait longtemps.

De là vint que pendant un certain temps les chirurgiens s'appliquèrent à exécuter les opérations aussi *rapidement* que possible. C. J. M. Langenbeck, de Gœttingue, passait de son temps pour un des chirurgiens qui opéraient le plus vite. A l'aide de sa méthode ovalaire, il savait couper une jambe ou un bras avec une rapidité incroyable. Pendant que j'étudiais à Gœttingue, on racontait de lui une anecdote qui en est une preuve éclatante. Langenbeck reçut un jour à sa clinique la visite d'un vieux et célèbre chirurgien, qui était venu à Goettingue pour assister à l'une de ses rapides opérations et devant lequel il avait promis de faire une désarticulation du bras d'après sa méthode. Au moment où l'opération devait commencer, le vieux confrère se détourna un instant pour prendre d'abord une prise; mais quand il se fut de nouveau retourné,

---

Leibniz n'a pas considéré seulement l'essence et les lois de la vie; il a médité aussi sur les êtres eux-mêmes. Il a une doctrine zoologique où il assigne la nature et l'ordre des espèces, et cette doctrine est encore un corollaire ou plutôt une application du principe de continuité, et une application si continuelle que le système biologique de Leibniz forme un tout homogène et harmonieux.

Qu'est-ce d'abord pour lui que l'*espèce*? Il la définit par la génération, c'est-à-dire que les êtres d'une même espèce sont ceux qui viennent d'une même origine ou semence. Cette définition soulève des difficultés que le philosophe examine avec beaucoup de sagacité, bien qu'il accorde souvent une créance vraiment naïve à certaines histoires extraordinaires qui bouleverseraient, si elles étaient véridiques, la définition dont il s'agit. Cette définition reste vraie. L'espèce est la collection des êtres capables entre eux de fécondité illimitée. Leibniz ne définit pas, mais il pressent ce que peut être le genre, dont les naturalistes disent aujourd'hui qu'il est la collection des êtres capables de fécondité limitée (*Nouv. ess.*, liv. III, ch. VI, p. 303, éd. Janet). Mais où l'auteur des *Nouveaux Essais* se montre plus compréhensif et plus enclin à un système suivi, c'est dans la question de l'ordre et des rapports des espèces, où d'ailleurs il est naturellement amené par l'examen des difficultés que nous venons de signaler.

« En commençant depuis nous et allant jusqu'aux choses les plus basses, dit-il, c'est une descente qui se fait par fort petits degrés et par une suite continue de choses qui, dans chaque éloignement, diffèrent fort peu l'une de l'autre. Il y a des poissons qui ont des ailes et à qui l'air n'est pas étranger, et il y a des oiseaux qui habitent dans l'eau, qui ont le sang froid comme les poissons, et dont la chair leur ressemble si fort par le goût qu'on permet au scrupuleux d'en manger durant les jours maigres. Il y a des animaux qui approchent si fort de l'espèce des oiseaux et de celle des bêtes qu'ils tiennent le milieu entre eux. Les amphibies tiennent également des bêtes terrestres et aquatiques. Les veaux marins vivent sur la terre

l'opération, à son grand regret, était déjà terminée. Le célèbre Bernard de Langenbeck, neveu du précédent, en aurait fait tout autant; en 1848, en qualité de chirurgien en chef de l'état-major de notre armée du Schlesvig-Holstein, il émerveillait les chirurgiens militaires étrangers par l'incroyable rapidité avec laquelle il exécutait ses amputations.

Cette tendance à la rapidité dans l'exécution des opérations provenait en partie aussi du désir de faire souffrir le malade le moins possible. Depuis que l'on atteint ce but d'une façon bien plus complète au moyen des anesthésiques, on n'accorde plus la même valeur qu'autrefois à la rapidité de l'exécution.

Ce qui m'a toujours paru devoir être une tâche des plus importantes du chirurgien, c'est celle d'économiser autant que possible le « liquide le plus noble » des malades qui nous sont confiés; aussi, depuis 1855 déjà, j'ai toujours avant l'amputation emmaillotté de bandes de toile les membres à couper, afin d'expulser autant que possible le sang qui y circule. Ce qui m'avait décidé à faire ainsi, c'était une amputation de la cuisse que j'avais faite à cause d'un ostéo-sarcome volumineux; lorsqu'après l'amputation je voulus examiner de plus près l'extrémité qu'on avait mise de côté, je fus effrayé de la grande quantité de sang qui s'était encore ultérieurement écoulée des vaisseaux, et je me dis qu'à l'avenir il fallait épargner ce sang. A cette occasion, je me rappelai une opération pour laquelle j'avais, quelques années auparavant, assisté Stromeyer, mon prédécesseur. C'était une ligature de l'artère brachiale à cause d'un anévrysme, opération pour laquelle Stromeyer, afin de diminuer l'accumulation du sang provenant des capillaires, avait enroulé fortement l'avant-bras jusqu'au niveau de l'anévrysme, avant d'appliquer un tourniquet au-dessus. A cette époque, nous nous entretînmes longtemps de ce fait, que le sang qui des capillaires avait été chassé dans les artères avait la couleur du sang veineux, et nous fûmes étonnés de la facilité avec laquelle on avait pu faire la ligature de l'artère brachiale, après que tout le sang encore existant dans le bras s'était écoulé par l'incision (Stromeyer, *Maximes de chirurgie militaire. — Maximen der Kriegsheilkunst*, 2e édit., p. 164). A ce moment, nous ne fîmes ni l'un ni l'autre découler d'autres conséquences de cette observation; mais dans la suite j'appliquai cette idée aux amputations et aux désarticulations, et depuis lors je me suis servi de ce procédé chaque fois qu'il m'importait d'épargner autant de sang que possible au malade que je voulais amputer. A ma clinique, et spécialement pendant les différentes guerres où j'ai occupé les fonctions de chirurgien consultant, j'ai montré ce procédé à un grand nombre de chirurgiens. Pendant mon service aux Barackenlazaroth, dans les années 1870 et 1871, j'ai assisté de mes conseils les chirurgiens traitants, et je leur faisais, avant chaque amputation, enrouler soigneusement le membre à l'aide de ce procédé et d'un compresseur de l'aorte; j'ai même pu exécuter des désarticulations de la cuisse avec des pertes de sang extrêmement minimes. Le procédé restait cependant toujours imparfait en partie, parce que je n'emmaillottais le membre que jusqu'à la partie malade, ou tout au plus jusqu'au point où je voulais faire l'amputation, et avant tout parce que je ne faisais comprimer le vaisseau principal qu'au moyen des doigts. Dans les cas où il s'agissait de malades fortement anémiés et où il importait avant tout qu'il ne perdît plus beaucoup de sang, et convaincu de l'insuffisance de tous ces moyens, c'était encore toujours, en dehors de tout cela, dans la grande rapidité de l'exécution de l'opération que je cherchais le salut. Ainsi, par exemple, j'ai plusieurs fois employé la méthode circulaire à un seul temps, qui est de toutes les méthodes d'amputation celle qui se laisse exécuter le plus rapidement de la manière suivante : d'abord je faisais la section d'un coup de toutes les parties molles jusqu'à l'os, puis, avec une rapidité extrême, je sciais l'os au niveau de la section, et alors seulement je liais les vaisseaux. Après avoir arrêté le sang, je détachais tranquillement le périoste jusqu'au point où il le fallait, pour scier après coup encore un morceau d'os de quelques centimètres de long. Une autre fois où il s'agissait d'une désarticulation de la cuisse, j'ai tâché de limiter la perte de sang à un minimum en m'y prenant ainsi : après la formation du lambeau antérieur, je liais en bloc les vaisseaux du membre, puis je faisais la section circulaire des muscles et je sciais rapidement l'os au niveau de la section musculaire. Après cela, je liais tous les vaisseaux séparément, et alors seulement je disséquais et désarticulais le bout supérieur de l'os. Dans un de ces cas, j'injectai même immédiatement le sang, qui s'était écoulé pendant l'opération et qui avait été défibriné, dans la veine fémorale.

Dans les cas graves cependant, toutes ces manières de procéder ne nous servent pourtant à rien; la perte de sang devient toujours encore plus considérable que ne le peut supporter l'organisme affaibli, et ainsi l'interception complète du sang circulant dans les parties à opérer reste toujours le but le plus désirable à atteindre. Pour l'extirpation des tumeurs érectiles, qui occupent toute l'épaisseur de la joue, déjà Dieffenbach recommandait un procédé qui peut entièrement empêcher l'afflux du sang, au moins jusqu'à l'application de la suture. Il se servait d'une pince dont les branches se terminent en anneaux ovales entre lesquels la tumeur qu'on veut enlever se trouve pincée. Les pinces à compression recommandées par Desmarres et Snellen pour les ablations des tumeurs des paupières, et dont on pourrait aussi très-bien se servir pour les opérations sur les lèvres, agissent d'une façon analogue. Pour les extirpations de tumeurs érectiles, je mets moi-même en usage des anneaux de corne ou d'étain avec lesquels les doigts d'un aide compriment fortement le pourtour de la tumeur et empêchent complétement l'afflux du sang, du moins dans la plupart des cas; ce moyen est surtout avantageux quand la couche sous-jacente est dure, comme par exemple pour les os du crâne. Trouver un procédé analogue applicable aux opérations plus grandes, m'a paru depuis longtemps une tâche dont le but en valait la peine.

Prenant en considération les nombreux et utiles services que rend le caoutchouc en chirurgie, je fus amené à employer son élasticité dans le but dont je vous parle. Cette propriété du caoutchouc m'a été utile au delà de toute attente. Dès que par quelques tentatives en ce sens j'eus acquis la certitude qu'il est très-facile d'interrompre complétement la circulation

---

et dans la mer, et les marsouins (dont le nom signifie pourceau de mer) ont le sang chaud et les entrailles d'un cochon. Pour ne pas parler de ce qu'on rapporte des hommes marins, il y a des bêtes qui semblent avoir autant de connaissance et de raison que quelques animaux qu'on appelle hommes; et il y a une si grande proximité entre les animaux et les végétaux, que si vous prenez le plus imparfait de l'un et le plus parfait de l'autre, à peine remarquerez-vous aucune différence considérable entre eux. Ainsi, jusqu'à ce que nous arrivions aux plus basses et moins organisées parties de la matière, nous trouverons partout que *les espèces sont liées ensemble et ne diffèrent que par des degrés presque insensibles*. Et lorsque nous considérons la sagesse et la puissance infinie de l'auteur de toutes choses, nous avons sujet de penser que c'est une chose conforme à la somptueuse harmonie de l'univers aussi bien qu'à la bonté infinie de ce souverain architecte que les différentes espèces des créatures s'élèvent aussi peu à peu depuis nous vers son infinie perfection » (*Nouv. ess.*, liv. III, ch. VI, p. 299 et suiv., éd. Janet). Et ailleurs : « Je pense avoir de bonnes raisons pour croire que toutes les différentes classes des êtres dont l'assemblage forme l'univers ne sont, dans les idées de Dieu, qui connaît distinctement leurs gradations essentielles, que comme autant d'ordonnées d'une même courbe dont l'union ne souffre pas qu'on en place d'autres entre deux, à cause que cela marquerait du désordre et de l'imperfection. Les hommes tiennent donc aux animaux, ceux-ci aux plantes, et celles-ci derechef aux fossiles, qui se lieront à leur tour aux corps que les sens et l'imagination nous représentent comme parfaitement morts et informes. Or, puisque la loi de continuité exige que, *quand les déterminations essentielles d'un être se rapprochent d'un autre, qu'aussi, en conséquence, toutes les propriétés du premier doivent s'approcher graduellement de celles du dernier*, il est nécessaire que tous les ordres des êtres naturels ne forment qu'une seule chaîne dans laquelle les différentes classes, comme autant d'anneaux, tiennent si étroitement les unes aux autres qu'il est impossible

à l'aide du tube de caoutchouc ordinaire, j'arrivai rapidement à concevoir et à adopter le procédé actuel. Pour emmailloter l'extrémité, je prenais au début un tube comme ceux qui servent de ceinture pour la contre-extension dans le traitement par le poids (*Gewichtsbehandlung*) des articulations enflammées, et une de ces bandes de caoutchouc au moyen desquelles nous sommes à même de faire disparaître si rapidement les épanchements séreux du genou. A chaque essai que je fis de cette nouvelle méthode, les avantages qu'on en retirait se manifestèrent de plus en plus. Une amélioration après l'autre fut appliquée et examinée. Un de vos collègues (docteur Iversen, *L'ischémie artificielle dans les opérations*, diss. inaugur., Kiel, 1873) entreprit, par voie expérimentale, l'étude du procédé au point de vue de la physique et de la physiologie. Et plus je me convainquis des grands avantages de ce procédé, plus j'en désirai vivement l'extension au plus grand nombre possible d'opérations. Malheureusement ce nombre est limité; nous ne pouvons complétement arrêter le courant sanguin qu'aux extrémités et aux organes génitaux externes de l'homme.

Peut-être pourrait-on utiliser le tube même dans les opérations pratiquées sur le tronc, sur le cou et sur la tête; par la compression circulaire de quelques-unes ou de toutes les extrémités, on exclurait de la circulation le sang qui s'y trouve, et l'on se créerait ainsi des dépôts de réserve desquels on pourrait ramener du sang dans la circulation générale si le malade menaçait de succomber à l'hémorrhagie. Ceci n'est cependant qu'une idée; des expériences faites d'une manière attentive et circonspecte sur les animaux et sur l'homme pourront décider s'il sera possible de l'exécuter.

J'espère néanmoins que l'on pourra tirer parti de ce procédé encore dans différentes autres occasions. Avant de terminer, il faut cependant que je touche à une question qui est de la plus haute importance pour l'adoption de la méthode, à savoir : si des *inconvénients* ne se trouvent pas aussi liés à son application. On ne peut certes pas rejeter dès l'abord la possibilité qu'une forte et durable compression circulaire d'un membre ne puisse être suivie de troubles dangereux dans la circulation et dans l'innervation, comme de thromboses, d'inflammations, de paralysies, etc.

Les innombrables expériences que les chirurgiens de tous les temps et de tous les pays ont faites par l'application des tourniquets et de la compression digitale, ne rendent pourtant pas vraisemblables des suites aussi désastreuses, même lorsque l'interception est complète, pourvu qu'elle ne dure pas trop longtemps. Si, en outre, les recherches expérimentales classiques de Cohnheim ont démontré que chez les animaux à sang chaux l'interruption totale de la circulation sanguine, en règle générale, n'est suivie d'aucun trouble durable, pourvu qu'elle n'excède pas en durée six à huit heures, moi aussi je puis maintenant affirmer, après avoir cette année pratiqué plus de quatre-vingts opérations sur des parties rendues artificiellement exsangues, que je n'ai observé dans aucun cas des troubles du genre indiqué plus haut, et qui pourraient être expliqués par l'action de ce procédé. J'ai fait des opérations qui ont duré plus d'une heure; pendant toute la durée du traitement, je n'ai observé aucun trouble quelconque de la circulation. Par contre, je remarque que depuis l'emploi de ce procédé les plaies faites par les opérations guérissent d'une manière frappante et qu'il ne se manifeste plus qu'exceptionnellement des maladies traumatiques accidentelles (1).

Il n'y a qu'une mesure de précaution que je recommande d'une façon pressante dans l'emploi de ce procédé. Quand vous opérez sur des parties infiltrées de liquides ichoreux, il faut que vous renonciez à produire une ischémie complète. Si vous emmaillotiez fortement des parties molles de cette nature, vous risqueriez de chasser les matières infectantes dans les mailles du tissu cellulaire et dans les vaisseaux lymphatiques situés au-dessus, et ainsi il se pourrait que vous produisiez de grands dégâts.

Dans les cas de ce genre, je n'applique pas la bande du tout, mais je me contente, avant de lier l'extrémité avec le tube, de la rendre aussi exsangue que possible en la soulevant pendant quelques minutes en l'air.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Hygiène et géographie médicale.

L'EXPÉDITION ANGLAISE DE LA CÔTE D'OR; étude d'hygiène militaire et de géographie médicale, par Léon COLIN, professeur au Val-de-Grâce.

L'Angleterre vient d'entreprendre, contre une des tribus les plus puissantes de la Guinée septentrionale, une expédition qui est aujourd'hui, de l'autre côté du détroit, l'objet des plus légitimes préoccupations. De ces préoccupations, la part la plus considérable, et peut-être la plus utile par ses conséquences, revient de droit au corps médical; cette expédition soulève, en effet, les questions les plus graves de la pathogénie et de l'hygiène des climats intertropicaux; et, à part l'émotion causée par les dangers de l'heure actuelle, elle prépare peut-être, pour les épidémiologistes, la solution de certains points obscurs d'étiologie et de géographie médicales, spécialement à l'égard de la fièvre jaune.

L'indication seule du théâtre des opérations suffit à démontrer tout ce que devra supporter ou éviter de périls le corps expéditionnaire anglais.

Situé à peu près sur le méridien de l'Angleterre, mais avoisinant de très-près l'équateur (5° lat. nord), le cap Coast,

(1) A partir du commencement de l'année jusqu'à la fin du semestre d'été (15 août), j'ai appliqué cette méthode 87 fois sur 329 opérations.

Ces 87 cas se décomposent ainsi : 21 amputations et désarticulations (dont 6 amputations de la cuisse, 8 amputations de la jambe, 1 désarticulation du bras), 8 résections, 13 nécrotomies, 5 ablations de tumeurs. Les autres étaient des opérations plus petites, telles que énucléations de fragments cariés, de tumeurs scrofuleuses et de loupes, incisions d'abcès étendus et de soulèvements de la peau, de circoncisions, etc. Sur ces 87 malades, il n'y a eu que 4 décès. La plupart des moignons ont guéri par première intention, et presque sans fièvre traumatique.

---

aux sens ou à l'imagination de fixer précisément le point où quelqu'une commence ou finit : toutes les espèces qui bordent ou qui occupent, pour ainsi dire, les régions d'inflexion et de rebroussement devant être équivoques et douées de caractères qui peuvent se rapporter aux espèces voisines également. Ainsi l'existence de zoophytes, par exemple, ou, comme Buddeus les nomme, de *plantes-animaux*, n'a rien de monstrueux, mais il est même convenable à l'ordre de la nature qu'il y en ait. Et telle est la force du principe de continuité chez moi, que non-seulement je ne serais point étonné d'apprendre qu'on eût trouvé des êtres qui, par rapport à plusieurs propriétés, par exemple celles de se nourrir ou de se multiplier, puissent passer pour des végétaux à aussi bon droit que pour des animaux, et qui renversassent les règles communes bâties sur la supposition d'une séparation parfaite et absolue des différents ordres des êtres simultanés qui remplissent l'univers; j'en serais si peu étonné, dis je, que même je suis convaincu qu'il doit y en avoir de tels que l'histoire naturelle parviendra peut-être à connaître un jour, quand elle aura étudié davantage cette infinité d'êtres vivants que leur petitesse dérobe aux observations communes et qui se trouvent cachés dans les entrailles de la terre et dans les abîmes des eaux. Nous n'observons que depuis hier, comment serions-nous fondés à nier à la raison ce que nous n'avons pas eu encore occasion de voir? Le principe de continuité est donc hors de doute chez moi et pourrait servir à établir plusieurs vérités importantes dans la *véritable philosophie, laquelle s'élevant au-dessus des sens et de l'imagination, cherche l'origine des phénomènes dans les régions intellectuelles*. Je me flatte d'en avoir quelques idées, mais ce siècle n'est point fait pour les recevoir. » (Guhrauer, *Leibniz Biographie*, t. I, Anmerkungen zum zweiten Buche, p. 32 et 33.)

Ce siècle n'est point fait pour les recevoir! Leibniz ne se trompe pas. Et cette parole n'est point l'exclamation d'un présomptueux orgueil, c'est l'expression simple et sincère de la vérité. Aussi bien, c'est la marque des hommes de génie de penser, non pour leurs contemporains, mais pour la postérité,

centre des établissements anglais de la côte d'Or, et point d'arrivée des troupes de débarquement, appartient à l'une de ces régions qui ont été considérées à juste titre comme types des climats insalubres. Il n'est peut-être, au monde, aucun pays où l'homme de race blanche puisse se trouver aux prises, avec des influences météorologiques et telluriques aussi redoutables. Le fort construit sur ce cap (*Cape-Coast-Castle*) constitue, avec *Gambia* et *Sierra Leone*, les trois principales résidences de l'armée anglaise sur la côte occidentale d'Afrique. Or, les relevés officiels prouvent l'énormité du danger de ces résidences par le chiffre considérable de mortalité subie par les troupes, dans cette zone du littoral africain, durant la période où l'on n'avait point encore adopté le parti de n'y placer en garnison que des soldats de couleur.

Ainsi, à *Sierra-Leone*, de 1817 à 1837, pendant vingt ans donc, il y avait annuellement, sur 1000 hommes d'effectif : 2978 entrées à l'hôpital, 483 décès. Bien que ces chiffres, empruntés à Ed. A. Parkes (*Practical Hygiene*, p. 611), soient un peu plus élevés que ceux qui indiquent la mortalité des garnisons de *Gambia* et de *Cape-Coast-Castle*, il faut bien considérer qu'ils ne représentent que des moyennes annuelles, et qu'en nombre d'années, même dans ces deux derniers postes, ils ont été dépassés, le total obituaire atteignant et franchissant parfois la proportion énorme de 60 ou 65 individus sur 100 présents! En sorte que le seul fait d'être en résidence dans un de ces forts constituait pour l'individu un danger aussi considérable que celui de l'atteinte d'une maladie épidémique très-grave, fièvre jaune ou choléra. Ces chiffres exceptionnels de mortalité, on se les rappelle involontairement dans les circonstances actuelles, quand on réfléchit qu'ils ont toujours correspondu aux périodes de guerre analogues à celles où l'on entre aujourd'hui. Il suffit, sans remonter plus haut, de citer les deux années 1863 et 1864, durant lesquelles la mortalité augmenta notablement dans ces colonies anglaises de la côte occidentale d'Afrique (voy. Ed. A. Parkes, *loc. cit.*); or ces deux années comprennent une longue période de guerre avec cette même tribu des *Ashantis*, contre laquelle aujourd'hui encore vont lutter les forces anglaises.

Si nous nous bornions à indiquer les dangers probables d'une expédition entreprise en pareilles conditions, nous semblerions n'intervenir en cette question que pour attirer l'attention banale de chacun vers la possibilité d'une de ces catastrophes comme il en est advenu parfois quand une masse d'individus, partant d'un pays froid et salubre, a été brusquement transportée dans un milieu aussi redoutable par l'excès de sa température que par l'énergie de ses exhalaisons miasmatiques. Heureusement il n'en est point ainsi; la nation qui entreprend cette lutte en a mûrement pesé tous les dangers; ce n'est point là une aventure courue aveuglément, sans souci aucun des enseignements de l'histoire, de la science, et surtout des expériences antérieures; il suffit de rappeler les admirables résultats de la campagne des Anglais en Abyssinie, de rappeler également la valeur des épidémiologistes dont cette nation a le droit de s'enorgueillir, pour être sûr à l'avance que nous aurons, dans cette lutte, le spectacle consolant des efforts les plus énergiques, mis au service de la science la plus moderne pour en conjurer les principaux périls.

On en trouve dès aujourd'hui la preuve dans l'ensemble des mesures adoptées par l'amirauté anglaise pour l'organisation et le ravitaillement de l'armée expéditionnaire, pour l'installation des malades, le rapatriement des convalescents. On prévoit que, dans cette lutte contre un peuple d'une ignorance toute primitive dans l'art de la guerre, muni d'armes presque inoffensives devant une armée européenne, le traumatisme jouera un rôle tout secondaire dans la pathogénie des affections de cette dernière armée; une journée de marche est plus redoutable, en ces pays, qu'une journée de bataille, et le plus grand effort à accomplir sera la série des fatigues à supporter avant de joindre l'ennemi.

Avec son sens pratique, le peuple anglais a compris combien il y avait de mérite pour un chef à s'occuper par avance de toutes les mesures capables de diminuer les maladies à venir; cette conviction se traduit par la sympathie et les éloges décernés au commandant en chef, sir Garnet Wolseley, qui, avant l'arrivée des troupes de débarquement, a énergiquement travaillé à assurer leur installation, a organisé leurs lieux de séjour, préparé en grande partie leur itinéraire, et qui a failli payer de sa vie ces travaux préparatoires si obscurs, en général si méconnus, et si indispensables pourtant au succès de l'entreprise.

Il y a donc grand intérêt pour les médecins à suivre cette lutte qui est bien moins une guerre contre l'homme que contre les causes morbides les plus intenses. Nous devons nous y intéresser également au point de vue des établissements que nous possédons ou avons possédés sur cette même zone du littoral africain, et des expéditions que nous y avons faites avant, peut-être, tout autre peuple européen, au Grand-Bassam, par exemple, à Assinie, et sur tous les points abordables de la côte des Dents où croisait encore notre flotte, il y a quelques années (voy. *Croisières à la côte d'Afrique*, par le vice-amiral Fleuriot de Langle : *Tour du monde*, n° 675. Paris, 1873). Les colonies françaises du Sénégal, d'une part, celle du Gabon, de l'autre, n'ont, du reste, comme nous le rappellerons, participé que trop souvent aux désastres entraînés par les influences morbides qui règnent sur la côte d'Or; nous étudierons d'abord la nature et l'origine de ces influences, pour passer en revue la série des moyens hygiéniques qu'on peut leur opposer, principalement dans les conditions actuelles.

1° Pathologie.

Fièvres palustres. — En raison de l'action complexe de la

---

et voilà justement pourquoi ils sont mieux appréciés et paraissent plus grands encore après leur mort que de leur vivant même, à l'inverse des talents qui subjuguent leur époque et s'en font admirer, mais dont la gloire ne dure pas. Les générations se succèdent, le savoir se développe, le goût se modifie, les idées se transforment, mais les créations du génie sont immuables, et, à cause de cette immutabilité même, deviennent de plus en plus vraies, de plus en plus belles. On dirait que le génie est entré dans la confidence de l'absolu. L'absolu en est le caractère, et le temps au lieu de le vieillir le rajeunit.

En tout cas, ces remarques de Leibniz sur l'ensemble de la création ont une importance considérable en ce qu'elles introduisent dans la science des êtres vivants, envisagés concrètement, le principe de solidarité et d'harmonie établi déjà pour l'ordre abstrait des monades. Le penseur du Hanovre veut qu'on recherche, entre les êtres, les rapports de ressemblance aussi bien que ceux de filiation, ceux de contiguïté comme ceux de continuité, qu'on fasse des comparaisons, qu'on établisse des analogies, qu'au lieu de séparer et de distinguer on rapproche et l'on confonde. Il recommande les « études d'anatomie comparative ». Il est convaincu que le microscope sera d'un grand secours en ces études, en permettant de retrouver, sous des formes variées, des éléments identiques. Le sentiment de la solidarité intime des espèces, qui va quelquefois jusqu'à en rendre la différenciation fort malaisée, lui suggère l'idée que ces espèces pourraient bien varier, se transformer dans certaines limites. Il dit que les changements dans une même espèce réussissent souvent avec beaucoup de succès dans les plantes, et que peut-être, dans quelque temps ou dans quelque lieu de l'univers, les espèces des animaux sont ou étaient ou seront plus sujettes à changer qu'elles ne sont présentement parmi nous. Toutes ces remarques sont des germes qui pousseront de vigoureuses tiges sur le terrain de la science ultérieure. (Voy. entre autres *Nouv. ess.*, liv. III, ch. VI, p. 313, éd. Janet.)

(*A suivre.*) F. Papillon.

chaleur de ce climat torride, et de la puissance du miasme exhalé par une côte si riche en alluvions, la fièvre se montre à cette latitude plus spécialement sous les types rémittent et continu, éclatant d'ordinaire avec la brusquerie initiale et l'énergie symptomatique de la fièvre ardente. Au Sénégal déjà, cette forme constitue le mode initial de l'intoxication du nouveau venu, de l'étranger, de l'Européen; nous avons cité, dans notre TRAITÉ DES FIÈVRES INTERMITTENTES, des preuves nombreuses à l'appui de l'opinion de Thévenot : « Au Sénégal, la fièvre rémittente est la maladie de tous ceux en général dont le sang est riche et les forces encore intactes. » Mais bien des variétés peuvent se manifester dans cette forme elle-même, entraîner même un ensemble symptomatique différent pour chacune d'elles, et des exigences thérapeutiques spéciales. On peut rapporter ces dissemblances à la prédominance relative d'un des deux éléments étiologiques, chaleur ou miasme. Dans le premier cas, si l'influence thermique prédomine, la manifestation morbide peut se compliquer d'accidents analogues à ceux du *heat-apoplexy*; quelquefois même le mal débute subitement comme un *coup de chaleur*, et ce n'est que dans le décours ultérieur des accidents que l'on démêle la part qui revient à l'impaludisme. Dans la marche récente des Anglais sur Abrakrampa, les cas de sidération solaire ont été communs. Mais, dans la majorité des cas, l'excès de chaleur agit surtout comme fécondant les propriétés toxiques du sol, c'est-à-dire au bénéfice du miasme tellurique; on sait combien le sol de la Guinée est fécond en émanations fébrigènes dont l'énergie a été rapportée par Ranald Martin à la quantité de fer qui entre dans sa composition.

Malgré l'intensité de la cause toxique, l'ensemble de ces fièvres présente pourtant ce caractère commun des affections palustres de ne point être, dans la grande majorité des cas, mortelles dès la première atteinte, de commencer une série d'attaques, et de donner en somme, sur la masse de ces attaques, bien plus de guérisons que de décès; aussi, dans les nouvelles reçues de la côte d'Or depuis le commencement des opérations, y a-t-il, à côté de l'indication des personnes atteintes, l'indication, pour la plupart d'entre elles, de leur entrée en convalescence; malheureusement chacun de ces accès, loin de créer une immunité pour l'avenir, constitue, au contraire, une menace par la tendance aux récidives dont chacune ramène un nouveau danger.

Telle paraît être l'atteinte qui a frappé sir Garnet Wolseley lui-même, atteinte qui a causé tant d'émotion en Angleterre, où l'on croyait à l'explosion d'une maladie plus immédiatement dangereuse, et dont, en somme, la convalescence paraît aujourd'hui confirmée.

Mais, à côté de la masse innombrable de ces fièvres, non mortelles d'emblée, viennent éclater, toujours sous la même influence pathogénique, un nombre d'accès pernicieux relativement plus considérable ici qu'ailleurs en raison de l'intensité de la cause miasmatique. A côté des modes habituels de perniciosité, et spécialement des modes algide et comateux, fréquents ici comme dans tous les foyers intenses d'impaludisme, domine un mode spécial aux localités des pays chauds placées sur le littoral, comme si le mélange des atmosphères terrestre et maritime était nécessaire à leur production; nous voulons parler de la fièvre bilieuse, dite aussi fièvre jaune palustre, souvent accompagnée de symptômes gastriques d'une extrême violence, parfois aussi d'hématurie, et particulièrement bien décrite par un de nos collègues de la marine, M. Barthélemy Benoît.

C'est à cette forme que nous croyons devoir rapporter les cas les plus graves observés jusqu'ici dans l'armée anglaise de la côte d'Or, et dont plusieurs ont été immédiatement mortels.

On comprend que cette manifestation spéciale de l'intoxication palustre soit digne de toute attention en pareille occurrence; c'est en raison de la confusion fréquemment commise entre cette forme morbide, et la fièvre jaune vraie, le *vomito negro*, que souvent on a cru à tort, dans ce climat, à l'explosion de cette dernière maladie, explosion possible cependant, nous allons le voir, mais qui serait la ruine de toute entreprise analogue à celle d'aujourd'hui, et qui, à côté des malheurs qu'elle entraînerait au milieu de cette masse d'individus prédisposés, aurait pour conséquence rigoureuse et forcée l'obligation de la retraite immédiate de tout le corps expéditionnaire.

Fièvre jaune. — Avant d'examiner la valeur des documents parvenus, il y a quelques jours seulement, en Angleterre, et d'après lesquels le bruit s'est soudainement répandu de l'explosion de la fièvre jaune à bord de plusieurs des bâtiments transports, voyons s'il y a lieu de prévoir et de redouter une semblable épidémie sur le théâtre de la lutte.

De prime abord nous retrouvons, dans la topographie de la Côte-d'Or, les conditions de climat et de littoral atlantique analogues à celles des localités qui sont de nos jours, en Amérique, le berceau originel le plus ordinaire de la fièvre jaune. On sait même que pour certains auteurs c'est sur cette côte occidentale d'Afrique que se serait primitivement élaboré le miasme producteur du *vomito negro*. L'Amérique n'en aurait été atteinte que secondairement. Telle est l'opinion soutenue encore énergiquement en ce siècle et par W. Pym et par Audouard, pour qui l'étiologie de cette affection était tout entière dans les miasmes produits par l'encombrement des individus de race noire, miasmes dont l'intensité s'élevait à son maximum dans les cargaisons humaines transportées, par les négriers, du littoral de la Guinée aux rives de l'Amérique. A l'appui de cette thèse d'Audouard, Faget a récemment invoqué la coïncidence de l'apparition de la fièvre jaune au Brésil où elle était à peu près inconnue, avec la direction prise par les nègres africains vers ce dernier pays, depuis que l'Amérique du Nord a cessé d'en recevoir le plus grand nombre.

J'hésite beaucoup pour mon compte à admettre ce mode de développement originel du miasme du *vomito;* le seul fait de l'immunité relative de la race noire à l'égard de la fièvre jaune me rend presque inacceptable la puissance attribuée à cette race de développer et de transmettre une cause morbide à laquelle elle est plus réfractaire que la race blanche.

Quoi qu'il en soit, il est un fait indéniable, c'est que la fièvre jaune peut naître, qu'elle est née plusieurs fois sur la côte occidentale d'Afrique, qu'en ce siècle même elle y a fait plusieurs apparitions spontanées, sans importation aucune de son berceau d'endémicité actuelle le plus considérable, le golfe du Mexique. Nous rappellerons ici l'opinion que nous avons émise ailleurs (art. QUARANTAINES, p. 125), à savoir que si, sur la côte d'Afrique, les épidémies de fièvre jaune sont, en général, moins intenses, moins généralisées que sur le littoral américain, ce fait tient à ce que sur la côte d'Afrique ne se rencontrent guère de centres de population assez considérables pour servir de terrain fécond à une maladie qui ne se manifeste ordinairement que sur des agglomérations humaines d'une certaine importance; et, de plus, à ce que, sur cette même côte, la race blanche, qui fournit au *vomito* son principal aliment, n'est représentée que dans des proportions minimes comparativement à l'importance de cet élément ethnologique dans les populations américaines.

Ces considérations seules nous permettent de prévoir que le littoral africain deviendra peut-être exceptionnellement apte au développement des épidémies de fièvre jaune, lorsque, dans des circonstances analogues aux circonstances actuelles, viendront se grouper sur ce littoral des masses plus ou moins considérables d'individus de race blanche, donnant à ce foyer en apparence inerte l'élément qui lui manquait pour la manifestation de sa puissance infectieuse.

Quelles sont les localités de la côte d'Afrique les plus prédisposées au développement de la fièvre jaune? La plupart des épidémies observées en ce siècle semblent indiquer que l'affection prend surtout naissance sur cette zone du littoral du golfe de Guinée, comprise entre l'embouchure du *Niger* au nord et celle du *Zaïre* ou *Congo* au sud, entre 5° lat. nord et 8° lat. sud; le Gabon occupe la partie centrale de cette zone.

Tel a été le point de départ de plusieurs graves épidémies observées en ce siècle, et dont nous ne faisons que résumer ici les principaux traits. C'est d'abord l'épidémie de 1828 à 1829 décrite sous le nom d'affection maligne avec vomissements noirs, et qui, née au fond du golfe de Guinée, ravagea tout le littoral depuis l'île du Prince jusqu'à la Gambie, suivant progressivement la côte du sud au nord sur un parcours de 700 lieues et ne s'arrêtant qu'à 30 lieues au sud du rocher de Gorée.

Tel fut probablement aussi le point de départ de l'épidémie de fièvre jaune qu'importait à *Boa-Vista*, l'une des îles du Cap Vert, à la date du 21 août 1845, le vaisseau de Sa Majesté Royale, *l'Éclair*, où le mal avait éclaté au mois de juin précédent, pendant que le navire stationnait à l'embouchure du *Sheabar-River*. L'intérêt spécial de cette épidémie, dont la relation a été faite par le docteur William et dont nous devons une excellente analyse à M. A. Guérard (*Ann. d'hygiène*, 1847, t. XXXVIII), consiste dans la complexité des affections qui régnaient à bord de *l'Éclair*. En effet, une fois atteint du vomito, ce navire va stationner à *Sierra-Leone*, où, pendant dix-huit jours et malgré les conditions inquiétantes de son état sanitaire, son équipage est occupé à laver la cale du navire et même celle d'un autre vaisseau, *l'Albert*, qui avait fait l'expédition du *Niger*; puis a lieu la traversée de *Sierra-Leone*; durant laquelle éclatent 15 nouveaux cas dont 7 mortels. Cette épidémie doit sa notoriété considérable à l'atteinte de la population européenne, et spécialement à celle des soldats portugais en garnison à Boa-Vista; dans cette petite île seulement, il y eut plus de 300 décès. Dès le 13 septembre, et après avoir perdu encore 20 hommes pendant cette relâche de vingt-trois jours à Boa-Vista, *l'Éclair* reprit la route d'Angleterre, où il arriva en octobre, époque où l'abaissement de température, en cette contrée, a raison des miasmes de la fièvre jaune; et cependant, l'émotion causée par cette épidémie était assez vive pour que W. Pym réclamât l'interdiction du débarquement de l'équipage à *Haslar-Hospital*.

Un dernier point intéressant et plein d'actualité aujourd'hui, dans l'histoire de l'épidémie de *l'Éclair*, c'est que l'auteur de la relation, le docteur William, admet la formation, de toutes pièces, du *vomito* parmi l'équipage de ce bâtiment; l'imprégnation miasmatique, subie par les hommes avant leur arrivée à *Sierra-Leone*, aurait été accrue par les émanations développées durant le curage de *l'Albert*; et la rémittente palustre ordinaire, ou plutôt l'endémique du littoral africain, se transformait ainsi, vu l'énergie, la condensation de sa cause, *en fièvre jaune*, doctrine qui rappelle la thèse d'identité originelle soutenue par Chervin. Cette opinion du docteur William fut énergiquement combattue par W. Pym, qui, dans une lettre à la Chambre des communes, admet l'existence, à bord de *l'Éclair*, de deux maladies distinctes : 1° l'une, la fièvre rémittente palustre, non transmissible; 2° l'autre, la fièvre jaune vraie, transmissible et non palustre d'origine, opinion que nous partageons.

Ces faits sont d'autant plus importants à connaître qu'au moment même où nous écrivons, la nouvelle vient d'arriver à Londres de l'explosion, à bord d'un bâtiment de la compagnie des paquebots africains, *l'Ambriz*, d'une affection dont les symptômes et la gravité ont fait admettre qu'il s'agissait du vomito negro (*Med. Times and Gaz.*, 13 décembre 1873). Ce bâtiment, parti de Saint-Paul de Loando le 27 octobre dernier, aurait eu, depuis son départ, 14 décès à son bord; un autre paquebot, sur lequel ont été transférées les dépêches de *l'Ambriz*, aurait à son tour perdu 6 à 7 hommes de la même maladie; s'agit-il réellement ici de fièvre jaune? Nous n'oserions le nier, *l'Ambriz* provenant des régions tropicales de l'hémisphère sud, où règnent actuellement (décembre et janvier) les conditions saisonnières les plus propres au développement du *vomito* dans cet hémisphère.

Nous croyons donc que les autorités ont bien fait de mettre *l'Ambriz* en quarantaine dès son arrivée au cap Coast, arrivée qui coïncidait précisément avec celle des premiers renforts envoyés d'Angleterre, et qui exposait ainsi au miasme du *vomito* une masse d'hommes singulièrement prédisposés par leur transport rapide d'un climat froid et d'un pays éloigné. La quarantaine a été naturellement décrétée contre toutes les provenances de l'est; en 1866, des mesures analogues, adoptées sur la demande de nos collègues de la flotte, ont été de la plus incontestable utilité pour nos colonies du Sénégal (voy. Cédont, dans *Arch. de méd. nav.*, t. IX, 1866).

Mais, pour considérer cette garantie comme suffisante à écarter toute crainte d'une épidémie de fièvre jaune pendant l'expédition, il faudrait être sûr que la maladie ne peut se développer à une latitude plus septentrionale que le cap Coast lui-même, en un mot que le berceau originel du *vomito*, sur la côte occidentale d'Afrique, est bien limité à la zone dans laquelle il naît le plus fréquemment, de 5° latitude nord à 8° latitude sud. Malheureusement il n'en est point ainsi, et ce n'est qu'avec de trop bonnes raisons que les auteurs les plus autorisés, comme Dutroulau, ont admis l'endémicité du vomito à des latitudes plus élevées, en *Gambie* par exemple, et à *Sierra Leone*, qui semble avoir été fréquemment le point de départ de graves épidémies, et d'où provenait, en 1866, celle qui fut observée à Gorée par M. Cédont (*Arch. de méd. nav.*, t. IX, p. 334).

Le mal peut-il enfin, sans importation, se développer plus au nord, à la latitude même de Gorée et des îles du cap Vert? Voici un fait :

Pendant l'hivernage de 1830, une maladie dont on ne peut nier l'identité avec la fièvre jaune éclata parmi la population européenne de Gorée et de Saint-Louis du Sénégal. L'historien de cette épidémie, E. Chevé, établit parfaitement pour l'une et pour l'autre de ces stations, mais surtout pour Gorée : *a.* la naissance spontanée du mal; *b.* l'influence, sur le développement du cas de certains agents météorologiques, spécialement de la température, qui fut, cette année, excessive au mois de juin, date de l'explosion épidémique; l'irradiation solaire semble avoir été la cause occasionnelle du mal chez plusieurs personnes qui avaient suivi, tête nue, la procession de la fête-Dieu; *c.* la différence complète, au point de vue clinique et thérapeutique, de cette affection et des fièvres palustres qui, du reste, se développent rarement à Gorée; *d.* enfin la gravité excessive du mal qui, à Gorée, frappe 144 individus sur 150 habitants de race blanche et en tue 53; qui, plus terrible encore au Sénégal, fait périr 328 Européens sur 650 (voy. Chevé, *Relation des épidémies de fièvre jaune qui ont régné à Gorée et à Saint-Louis*, in *Journ. hebdomadaire des sciences méd.*, 1836).

Le berceau de développement du *vomito* semble donc plus considérable, à priori, qu'on ne l'admet, en général, pour la côte occidentale d'Afrique; faisons seulement remarquer que le danger est à son maximum, ici comme au Mexique, à partir du moment des grandes chaleurs, qu'il est infiniment moindre pendant les quatre ou cinq premiers mois de l'année, et qu'en général c'est du mois de juin, au mois de septembre que le mal a fait apparition dans la zone du littoral sise au nord de l'équateur.

Maladies du tube digestif et de ses annexes. Il serait puéril d'insister sur la fréquence et la gravité de ces maladies dans un pareil pays; la dysentérie et les hépatites y font des ravages en toute saison, et ne laissent guère d'intervalles entre leurs atteintes; la dysentérie a été jusqu'aujourd'hui le plus cruel ennemi des Ashantis eux-mêmes. Les soldats anglais auront, comme sauvegarde, la courte durée de leur séjour dans ce climat insalubre, et l'excellente qualité des approvisionnements envoyés d'Angleterre; ils éviteront sans doute la dysentérie chronique, cette affection presque fatalement mortelle, mais qui ne s'acquiert en général que par un séjour prolongé; mais à cette latitude l'atteinte de dysentérie aiguë est déjà elle-même d'une terrible gravité; au Gabon, Griffon du Bellay n'aurait pas vu guérir un seul cas de dysentérie aiguë grave (*Arch. de méd. nav.* tome 1. 1864). Quant aux hépatites,

elles sont relativement rares, au moins celles qui mènent à la suppuration, chez les nouveaux venus.

Vers de Guinée. — La station du cap Coast Castle présente enfin, d'après les relevés officiels, cette particularité d'être, de toutes les stations anglaises, celle où le dragonneau a été le plus fréquemment observé chez les soldats. Voici, d'après Ed. A. Parkes, le chiffre annuel des atteintes sur 1000 hommes d'effectif, pendant trois années successives : 246 en 1860, 285 en 1861, 115 en 1862.

Si nous tenons compte de cette circonstance importante que le parasite pénètre ordinairement par les extrémités inférieures, et qu'il est dès lors plus spécialement observé chez les soldats indigènes dont la chaussure en général est fort incomplète, nous pouvons prévoir à l'avance que les atteintes des troupes blanches seront bien moindres qu'on le supposerait d'après les chiffres précédents qui s'appliquent aux hommes de couleur. (*A suivre.*)

Chirurgie pratique.

DE LA SECTION DU NERF BUCCAL PAR LA BOUCHE. RÈGLES OPÉRATOIRES A SUIVRE. OPÉRATION CHEZ UNE FEMME. — Analyse d'une note lue à l'Académie de médecine (séance du 23 décembre 1873) par M. le docteur F. PANAS, chirurgien de Lariboisière, agrégé libre à la Faculté (1).

Le but de cette communication est de remplir une lacune existant dans les livres de médecine opératoire qui ne font aucune mention du mode opératoire à suivre pour pratiquer la section du nerf buccal.

Jusqu'ici un seul procédé a été décrit, celui qui consiste à aller à la recherche du nerf, de la peau vers la profondeur. On pourrait l'appeler le procédé de M. Michel (de Strasbourg), qui le premier fit en 1856 la section du nerf buccal. On en trouve une bonne description dans les thèses de Voisard (1864, Strasbourg), et dans celle de Goux (Strasbourg, 1866), ainsi que dans l'ouvrage de Letiévant (*Traité des sections nerveuses*, 1873).

D'après M. Panas, Nélaton aurait fait la première tentative de section du nerf par la bouche, en 1857, et ce procédé a été mis en exécution une seconde fois par Nélaton en 1864 (*Bull. de thérapeutique*). Malheureusement il ne reste aucune mention des règles suivies par l'éminent professeur. Aussi M. Panas, avant de le mettre en œuvre, a dû étudier la question opératoire sur le cadavre. Il est arrivé ainsi à poser les règles opératoires suivantes.

Description du procédé de section intrabuccale.

Premier temps. — Le malade étant assis contre le jour et ayant la bouche largement ouverte, en même temps que bien éclairée, à l'aide de l'écarteur Lüer appliqué sur la commissure du côté de l'opération, l'opérateur applique l'extrémité de son index gauche vers le milieu du bord coronoïdien de la branche du maxillaire. Il pratique, parallèlement à son ongle, une incision verticale de 2 centimètres et demi de long et qui commence à un point correspondant au milieu de la dernière dent molaire supérieure, pour aboutir à la dernière dent molaire inférieure. Cette incision ne devra comprendre que la muqueuse.

Second temps. — Le muscle buccinateur se trouvant ainsi à découvert, on sectionne dans un *second temps* toutes les fibres mises à nu, verticalement et couche par couche, de façon à respecter le nerf buccal, immédiatement sous-jacent et la boule graisseuse de la joue.

Troisième temps. — On va alors à la recherche du nerf qui se dirige transversalement d'arrière en avant, suivant une ligne fictive, partant du bord coronoïdien du maxillaire et aboutissant à la commissure de la bouche. Un petit crochet mousse, porté vers le milieu de l'incision faite d'après les règles données précédemment, permet de charger le nerf sans tâtonnements, après quoi on en fait la section ou l'excision à l'aide d'une paire de ciseaux courbes sur le plat et à pointes mousses.

Les seuls vaisseaux tant soit peu importants qu'on coupe forcément sont l'artériole et la veinule buccales, satellites du nerf du même nom. Il suffit de tordre l'artériole en question pour arrêter toute hémorrhagie. Il va sans dire que la présence de cette petite artère facilite la recherche du nerf, puisqu'il suffit de porter le crochet là où un fin jet artériel apparaît pour être à peu près sûr de rencontrer le nerf et pour le couper. D'ailleurs la douleur vive que le malade ressent par le tiraillement du nerf ne laisse aucun doute sur la réussite de l'opération, et il en est de même de la diminution de la sensibilité de la peau et de la muqueuse de la joue du côté de la commissure correspondante immédiatement après la section du nerf.

Pour être plus sûr que tous les filets du buccal ont été coupés, il sera bon d'inciser le buccinateur dans toute l'étendue de la plaie faite à la muqueuse, et d'entamer même un peu, s'il le faut, la boule graisseuse de la joue.

Les avantages de ce procédé intrabuccal sur celui externe exécuté par MM. Michel, Letiévant et Valette (de Lyon), sont :

— D'être d'une exécution plus facile et plus sûre.

— De ne produire aucune cicatrice à la peau et d'éviter ainsi une difformité apparente, surtout chez la femme.

— De ne pas exposer l'opérateur à blesser l'artère faciale ou le canal de Stenon, auquel cas une fistule salivaire consécutive pourrait en être la suite.

— De ne pas craindre qu'un érysipèle intercurrent ne vienne compromettre l'état de l'opéré, ainsi que cela s'est vu chez l'un des opérés de M. Michel (de Strasbourg).

M. Panas a opéré par ce procédé une femme de soixante-cinq ans, entrée dans son service de Lariboisière le 3 novembre 1873, et qui était atteinte d'une névralgie trifaciale du côté droit datant de douze ans. Cette névralgie avait résisté à tous les moyens médicaux dirigés contre elle; de plus, elle paraissait avoir pour siége principal le nerf buccal, outre qu'elle s'irradiait du côté du nerf lingual, du nerf dentaire et aussi, quoique moins souvent, du côté du nerf sous-orbitaire.

L'opération a consisté à couper le buccal seul, et cette section a suffi pour supprimer, jusqu'à présent au moins (un mois après l'opération), la névralgie en question.

Quoi qu'il en soit du résultat final, toujours est-il que l'opération faite d'après les règles posées précédemment est, non-seulement sûre, mais facile dans son exécution.

M. Panas, en terminant, résume les divers cas de section du nerf buccal qu'il a trouvés relatés. Ceux-ci, y compris le sien, sont en très-petit nombre. *Sept* en tout. Ce sont :

Les *deux* de Michel, dont *un* suivi de succès.

Les *deux* de Nélaton, dont *un* seul avec succès.

Les *deux* de Letiévant et Valette (de Lyon), avec *un* succès seulement.

Celui qu'il a communiqué à l'Académie et qui est encore trop récent pour pouvoir être définitivement classé.

On le voit, les résultats fournis par cette névrotomie sont encore trop incertains, mais tels qu'ils sont ils ne manquent pas d'être encourageants, puisqu'il s'agit ici de cas de névralgies désespérés ayant résisté à toutes les médications employées jusqu'alors.

(1) Nous n'avions pu qu'indiquer cette note dans le compte rendu de la séance du 23 décembre.

CORRESPONDANCE.

Crémation des cadavres. — Ischémie artificielle dans l'amputation du sein. — Torsion des artères.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Londres, 13 janvier 1874.

Dans un article publié dans le dernier numéro de la CONTEMPORANY REVIEW, M. le professeur Henry Thompson discute la question de la

crémation des cadavres et il se prononce énergiquement en faveur de cette méthode, qui lui paraît réunir d'incontestables avantages. Il fait ressortir avec un rare talent combien la combustion des corps est préférable à l'enterrement, au point de vue sanitaire; le système actuel présentant le grave inconvénient de contaminer le sol, l'air et l'eau et ne donnant en retour aucun avantage. Le rapide développement de la population et l'augmentation toujours croissante des villes ne peuvent que rendre le système actuel plus dangereux et plus impraticable.

Un tel article émanant d'une plume aussi autorisée ne pouvait manquer de produire une certaine émotion sur le public anglais, et le Spectator critique amèrement l'opinion du chirurgien, tout en essayant de la réfuter. Hâtons-nous de dire que la presse médicale est unanime à l'approuver et à l'encourager dans l'initiative qu'il semble vouloir prendre dans cette importante question d'hygiène publique.

Quoique sir Henry Thompson ait été jugé sévèrement par plusieurs chirurgiens à propos de l'opération qu'il pratiqua l'année dernière à Chislehurst, personne ne saurait mettre en doute son habileté et ses grandes connaissances chirurgicales. Sa réputation était faite longtemps avant cette circonstance et l'insuccès qu'il obtint dans le traitement de son célèbre client ne suffit certainement point pour la ternir. Aujourd'hui, il est encore considéré comme un des plus illustres représentants de la chirurgie anglaise, et il justifie pleinement cette opinion par son habileté et son esprit actif et novateur.

Dans une visite que nous fîmes récemment à *University college Hospital*, nous eûmes l'occasion de voir une malade sur laquelle sir Henry Thompson avait pratiqué l'amputation du sein au moyen de la ligature élastique telle qu'elle est actuellement employée en Allemagne et en Autriche. C'était la première fois que ce procédé était mis en pratique en Angleterre et cet essai n'a pas été aussi satisfaisant qu'on l'aurait désiré. Il s'agissait d'une tumeur fibro-cystique occupant le sein droit d'une femme d'un tempérament nerveux et d'une médiocre constitution. Le 21 novembre dernier, M. Thompson transperça la base de la tumeur au moyen d'une forte aiguille, la divisant ainsi en deux parties, puis il lia séparément chacune de ces parties et retira l'aiguille. Le jour suivant, une des ligatures se brisa et ne fut point remplacée. En agissant ainsi, le chirurgien anglais voulait se conformer en tous points à la méthode employée par le professeur Dittel (de Vienne), qui souvent n'applique la compression élastique que sur la moitié de la tumeur, surtout lorsqu'elle est volumineuse; l'opération faite en deux fois présenterait moins de danger et diminuerait les chances d'infection purulente et autres complications. Malgré cette précaution, la malade fut atteinte d'érysipèle et, pendant dix jours, tout traitement chirurgical fut interrompu. Son état s'étant amélioré, la deuxième ligature fut replacée le 9 décembre, et ce n'est que le 19, c'est-à-dire un mois après la première opération, que la malade fut totalement débarrassée et de ses ligatures et de son sein; elle présenta alors un ulcère large et excavé, mais qui se cicatrisa assez rapidement, et elle est aujourd'hui à peu près guérie. Il faut dire également que, après la première ligature comme après la seconde, elle n'a ressenti que des douleurs insignifiantes.

Comme on le voit, ce cas n'a pas été des plus heureux, mais on ne saurait le considérer comme type et en tirer des conclusions pour ou contre le nouveau procédé. M. Thompson n'est nullement découragé, et il a l'intention d'employer fréquemment cette méthode, en y apportant toutefois quelques modifications. Ainsi, par exemple, il se propose, avant de pratiquer la compression élastique, de faire une légère incision à la peau et de placer la ligature dans une espèce de rainure, d'où elle ne pourrait s'échapper par le glissement.

La discussion qui s'est élevée il y a quelque temps en Angleterre, à propos de la torsion des artères substituée à la ligature dans les opérations chirurgicales, est à peu près terminée. Tous les chirurgiens anglais ont donné leur avis sur cette question, et la plupart d'entre eux se prononcent pour cette méthode, qui leur paraît présenter de grands avantages.

Un des plus autorisés, M. Bryant (*Guy's Hospital*), s'exprime ainsi à ce sujet : « La confiance que j'ai dans la supériorité de ce procédé ne fait qu'augmenter à mesure que je le mets en pratique. Non-seulement au point de vue physiologique, il seconde les efforts de la nature pour arrêter l'effusion du sang, mais il ne laisse pas dans la plaie de corps étrangers tels que le fil de la ligature et les produits organiques provenant de l'artère qui a été liée; il ne met aucun obstacle à la réunion par première intention et ne donne presque jamais lieu à l'hémorrhagie secondaire. On peut appliquer cette méthode avec confiance sur les artères de gros calibre telles que la brachiale et la fémorale et elle a même été employée avec succès sur l'iliaque externe et la sous-clavière, de même que sur des vaisseaux athéromateux. Si la torsion est suivie de succès au moment de l'opération, on peut être sûr du résultat définitif. En résumé, je considère cette méthode comme tellement supérieure, que j'ai peine à croire que le chirurgien qui en aura fait une seule fois l'expérience puisse être assez rétrograde pour revenir à la ligature. »

L'enthousiasme de M. Bryant est partagé par beaucoup d'autres chirurgiens, entre autres par MM. Gant (*Royal free Hospital*), Mac Cormac (*Saint Thomas Hospital*); mais M. Barwell (*Charing Cross Hospital*) ne partage pas complètement cette manière de voir, il pense que la torsion des artères présente beaucoup plus de difficultés que la ligature, surtout pour celles d'un petit calibre qu'il est difficile de saisir et d'isoler; il pense également que la torsion des artères athéromateuses ne serait pas sans danger.

J. L.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 5 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Sur l'urine ammoniacale, ses dangers et les moyens de les prévenir. Note de MM. *Gosselin* et *A. Robin*. — Les auteurs se sont livrés à deux séries d'expériences. Dans la première, ils ont injecté sur le lapin et le cochon d'Inde, sous la peau du dos, du cou et des membres, avec une seringue de Pravaz, des solutions aqueuses de carbonate d'ammoniaque. Dans leur seconde série d'expériences, ils ont pris, au lieu d'une solution aqueuse, une solution urineuse de carbonate d'ammoniaque. Ils ont employé d'abord de l'urine humaine normale à laquelle ils ont ajouté 50 centigrammes de carbonate pour 3 et 4 grammes de liquide, et ensuite l'urine même d'un malade; cette urine, dont le carbonate d'ammoniaque dosé avec une solution titrée d'acide sulfurique variait de 4 à 6 grammes par litre, se trouvait par conséquent contenir de 4 à 5 milligrammes par gramme. Ils tirent de leurs expériences cette conclusion, que l'urine ammoniacale de l'homme est toxique pour le lapin et le cochon d'Inde, et qu'absorbée par une solution de continuité des voies urinaires elle serait probablement toxique aussi pour l'homme lui-même.

De cette notion à des essais de prophylaxie il n'y avait qu'un pas. Les auteurs ont pensé tout d'abord à l'acide benzoïque, lequel, d'après les travaux de Ure et de Keller, se transforme rapidement dans l'économie en acide hippurique soluble et est inoffensif. Ils l'ont administré à un patient atteint de calcul urinaire, à un autre qui avait subi la lithotritie et à un troisième affecté d'un rétrécissement de l'urèthre et qui tous offraient l'urine ammoniacale; cette urine devint rapidement neutre chez les deux premiers, et l'ammoniaque diminua rapidement chez le troisième.

M. *Pasteur*, à l'occasion de l'intéressante note de MM. Gosselin et A. Robin, fait observer qu'il y aurait une grande utilité à rechercher si, dans tous les cas, ou dans des cas particuliers, la qualité ammoniacale de l'urine par la présence du carbonate d'ammoniaque n'est pas liée à l'existence d'un ferment organisé, notamment du ferment ammoniacal de l'urine, si bien étudié par M. Van Tieghem, ou de bactéridies, ferments dont les germes seraient apportés de l'extérieur par le canal de l'urèthre ou par le sang, qui aurait pu lui-même prendre ce germe dans quelque partie du corps, par exemple par une blessure quelconque, en communication avec le canal intestinal; enfin ce germe, organisé, vivant, peut être apporté souvent par une sonde ou par un instrument chirurgical. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

Fractures du fémur. — M. *Hennequin* adresse une note relative à l'allongement du fémur dans le traitement de ses fractures par la méthode et l'appareil qui lui sont propres. (*Comm.* : MM. Cloquet, Bouillaud, Sédillot.)

Phylloxera. — M. *R. Guérin* adresse des observations au sujet des expériences tentées par la commission de l'Hérault contre le *Phylloxera*, et M. *A. Deladreux* une note relative à divers procédés de destruction de cet insecte. (Renvoi à la commission du *Phylloxera*.)

Chirurgie. — M. le baron *Larrey* appelle l'attention de

l'Académie sur un ouvrage imprimé en anglais de M. *J. Barnes*, chirurgien général de l'armée des États-Unis d'Amérique, et intitulé : HISTOIRE MÉDICALE ET CHIRURGICALE DE LA GUERRE DE 1861 A 1865.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 13 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie une caisse d'échantillon d'eau minérale provenant de la source dite de Moïse, située dans la commune de Dessignes (Ardèche) et pour laquelle M. *Gaillard* sollicite une autorisation d'exploitation. (*Commission des eaux minérales.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Hardon* annonçant qu'il a découvert du cowpox dans la commune de Bonneuil (Seine-et-Oise). (*Commission de vaccine.*) — *b*. Une lettre de M. le docteur *Bouteiller* sur les monstruosités, ainsi qu'une brochure intitulée : VARIÉTÉ NOUVELLE DE MONSTRE DOUBLE PARASITAIRE, FAMILLE DES POLYMÉLIENS, GENRE NOTOMÈLE. — c. Pour le prix Capuron de 1874, un mémoire sans nom d'auteur et portant cette devise : « Servir l'humanité est le plus bel usage que l'homme puisse faire de ses talents et de sa puissance » (inscrit sous le n° 1). — *d*. Une lettre de MM. les docteurs *Paul Delmas* et *Larauza*, à l'occasion de l'inauguration de la saison d'hiver de l'établissement thermal de Dax, pour le traitement spécial des maladies de poitrine et du larynx. (*Commission des eaux minérales.*)

M. *Béclard* offre en hommage, de la part de M. *Gubler*, le premier numéro du JOURNAL DE THÉRAPEUTIQUE. — 2° Trois volumes intitulés : LA KABYLIE ET LES COUTUMES KABYLES, par MM. *Hanoteau* et *Letourneur*.

M. *Giraldès* dépose un ouvrage de M. *Parkes* sur l'hygiène pratique.

M. *Chatin* présente, de la part de M. *Félix Achard*, une brochure intitulée : LA RÉSINOTHÉRAPIE CHIRURGICALE OU L'ART DE TRAITER LES PLAIES.

M. *J. Guérin* dépose sur le bureau : 1° Une brochure de M. le docteur *Lefebvre* sur le choléra : ÉTIOLOGIE ET PROPHYLAXIE. — 2° LA GAZETTE DES EAUX, par M. *Germond Delavigne* (année 1873).

M. *Tardieu* offre à l'Académie, au nom de M. le docteur *Bloc*, une étude toxicologique et médicale sur l'œnanthe safranée (*Œnananthe crocata*).

M. *Hérard* présente, de la part de M. le docteur *Greppo*, une thèse intitulée : DU SIPHON VÉSICAL DANS LE TRAITEMENT DES FISTULES URINAIRES PAR LA SONDE A DEMEURE.

M. *Guérard* offre à l'Académie une brochure sur l'épidémie de fièvre rémittente typhoïde qui a sévi sur la garnison de La Fère en 1873, par M. le docteur *Noizet*.

M. *Larrey* dépose : 1° Un ouvrage ayant pour titre : GYMNASTIQUE SCOLAIRE A L'ÉTRANGER, par trois médecins belges, MM. *Braun*, *Brauwers* et *Dock*. — 2° Un travail de M. le docteur *Longet*, intitulé : OBSERVATIONS DE PLUSIEURS CAS DE LARYNGITE PSEUDO-MEMBRANEUSE TRAITÉES PAR LES MOYENS MÉDICAUX ET LES CAUTÉRISATIONS AINSI QUE PAR LA TRACHÉOTOMIE, suivi de quelques considérations pratiques sur le croup et le traitement de cette maladie.

M. *Gavarret* présente : 1° De la part de M. *Trouvé*, une nouvelle pile à courant constant très-portative. — 2° De la part de MM. *Trouvé* et *Onimus*, un appareil destiné à compter les courants induits qui passent par seconde dans une bobine.

Académie au grand complet et public nombreux. On avait appris dans le monde médical que M. Tardieu devait lire un rapport sur un *phénomène* déjà un peu passé de mode, la fameuse Millie-Christine, sur laquelle couraient les bruits les plus fâcheux. Plusieurs journaux avaient prétendu que c'était tout simplement une affreuse mystification. Il était bon de vérifier la chose.

On se rappelle qu'à la fin de la dernière séance, M. Larrey avait émis quelques doutes sur l'authenticité de cette monstruosité et invité l'Académie à intervenir. M. Depaul lui avait répondu, non sans quelque raison, que c'était là une question de police, et que l'Académie avait bien autre chose à faire que d'aller examiner les monstres et autres bêtes curieuses qu'on exhibe tous les jours dans Paris.

Quoi qu'il en soit, les paroles de M. Larrey n'avaient pas été perdues pour tout le monde, et, dans la semaine même, M. le préfet de police chargeait MM. Tardieu et Robin de soumettre la ou les jeunes filles à un sérieux examen médical. Du moment où l'Académie était consultée directement, elle devait répondre.

C'est le résultat de cet examen que M. Tardieu vient communiquer aujourd'hui à l'Académie. Il nous sera permis d'ailleurs de rappeler que, par deux fois, la GAZETTE HEBDOMADAIRE a déjà fourni, sur le monstre en question, des détails circonstanciés.

M. Tardieu commence par déclarer que tout le monde sera trompé dans son attente, car l'examen complet n'a pas été possible. La pudeur anglo-américaine de ces dames s'est opposée énergiquement à tout examen de la partie la plus intéressante de cet être bizarre, c'est-à-dire du bassin et des organes génitaux.

Il a donc fallu, bon gré malgré, se contenter de ce qu'elles ont bien voulu laisser voir et de ce qu'a raconté une manière de sage-femme allemande qui leur sert de cornac. A ce point de vue, l'Académie n'a donc pas été plus favorisée que le plus humble mortel.

Sur les deux sujets, dépouillés de tout vêtement jusqu'au bassin, en suivant la région dorsale des deux côtés, on arrive en bas dans une gouttière où l'on voit la peau se réfléchir et se continuer sans interruption d'un individu sur l'autre. Au fond de la gouttière, on sent que la jonction se fait par un squelette et non par une languette ou une masse charnue comme chez les frères Siamois.

Il n'y a donc là aucune supercherie ; ce sont bien deux êtres adossés l'un à l'autre, libres supérieurement et réunis en bas par un squelette osseux.

La colonne vertébrale, droite au moment de la naissance, a subi un mouvement de torsion et une incurvation latérale en sens inverse par suite des efforts faits par ces deux êtres pour se voir et se parler.

En continuant plus bas avec la main les investigations, on arrive sur un bassin complet et bien conformé : les os iliaques sont séparés et les articulations coxo-fémorales indépendantes.

La partie supérieure présente deux cœurs séparés, ayant des battements propres, sans synchronisme entre eux, et la différence entre les pulsations des deux organes est même assez marquée.

Dans les membres inférieurs, au contraire, il y a un synchronisme parfait dans les pulsations des artères poplitées des quatre jambes.

Quant aux jambes en elles-mêmes, elles sont bien conformées et d'une tournure élégante. La marche est facile et les mouvements gracieux, surtout dans la danse.

La sensibilité, isolée dans la partie supérieure, est commune en bas.

Au point de vue psychologique, indépendance complète entre les deux êtres, et M. Tardieu rapporte à ce sujet un petit incident caractéristique : il avait presque décidé l'une d'elles à se laisser examiner jusqu'au bout, quand l'autre intervint, refusa net et se fâcha même en adressant de vifs reproches à sa sœur. Il y a évidemment là une différence d'impression, de volonté et d'intelligence qu'on ne peut mettre en doute.

D'après les renseignements donnés par l'Allemande qui les accompagne, elles ont été réglées en même temps ; il n'y a qu'une seule menstruation et probablement un seul utérus aboutissant dans un vagin unique que termine un seul orifice vulvaire.

Il y a peut-être deux urèthres, deux vessies ; mais ce point est assez difficile à déterminer, car les fonctions de la miction se font en même temps. Il en est de même de la défécation. Les intestins sont doubles, mais il n'y a qu'une seule ouverture anale.

« En somme, dit en terminant M. Tardieu, la fusion entre les deux êtres n'a lieu que par les os et les organes du bassin ; pour tout le reste indépendance complète. »

M. *Broca*, qui a examiné aussi le sujet au nom de la Société d'anthropologie, vient compléter cette intéressante communication en attirant l'attention de l'Académie sur quelques points particuliers.

Comme MM. Tardieu et Robin, il lui a été impossible de voir le bassin et les organes génitaux. Il a pu toutefois vérifier l'exactitude des descriptions faites par les médecins américains qui examinèrent Christine-Millie quelque temps après leur naissance, et plus tard par M. Bancrofft, qui eut occasion de les voir pour leur ouvrir un abcès de la marge de l'anus.

Au point de vue de la race, les deux sœurs présentent, dans « toute sa beauté », comme dirait M. Beulé, le type nègre :

nez écrasé, lèvres épaisses, énormes et peu ragoûtantes. Le type même, ajoute M. Broca, est exagéré, ce qui tient à l'origine du sujet né d'une mère mulâtresse et d'un père indien. C'est un métis nègre croisé d'indien.

La sensibilité offre chez elles une particularité curieuse : en haut, la sensibilité est complétement indépendante; en bas, elle est commune, mais dans une certaine limite. Ainsi, l'un des sujets sent quand on pince la jambe de l'autre, mais l'impression se borne à une simple sensation; la douleur n'est pas perçue et elle ne peut dire si l'on pique ou si l'on touche la jambe de sa sœur. Il y a évidemment une fusion partielle des deux moelles vers la région sacrée.

Quant aux jambes en elles-mêmes, elles ne sont pas, comme le disait M. Tardieu, égales toutes quatre et bien conformées; il y a deux jambes plus petites que les autres, et cette différence est d'environ 4 centimètres.

M. Broca croit que, s'il n'y a qu'une seule vulve, il doit y avoir deux vagins et deux utérus, car on trouve deux clitoris, deux membranes hymens et deux urèthres. Il doit y avoir aussi deux vessies. La communauté des fonctions pour la miction et la défécation ne prouve rien, car on connaît la force de l'habitude, et l'on conçoit que deux êtres dans cette position, mangeant et fonctionnant ensemble, cherchent à satisfaire en même temps les besoins si dégoûtants de la défécation et de la miction.

Le pouls dans les membres inférieurs est isochrone des deux côtés; quant aux cœurs, il y a entre eux une différence de trois ou quatre pulsations.

MM. *Marey* et *Bouillaud* font remarquer, à propos de ces particularités du pouls, qu'il est difficile de concilier le synchronisme des membres inférieurs avec deux cœurs indépendants et à battements inégaux. Il y a évidemment quelque chose à chercher, et M. Marey ajoute qu'il serait heureux d'être présenté à ces dames pour leur prendre quelques tracés sphygmographiques.

Cette très-intéressante communication, que nous recommandons aux lecteurs du BULLETIN, nous mène jusqu'à quatre heures et demie. Comme il est trop tard pour commencer quelque chose, l'Académie renvoie son public et se forme en comité secret. Bonne séance en somme.

ERRATUM. — A la fin de la dernière séance, lire : ouvrage publié en 1865 par M. *Constantin Paul*, et non M. *Depaul*.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE (SUPPLÉMENTAIRE) DU 10 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Donnant suite aux décisions prises par la Compagnie dans la précédente séance, le bureau a chargé MM. *Chandelon*, *Depaire* et *Gille* de l'examen du mémoire de M. le docteur *Mœller* sur l'APOMORPHINE, et désigné MM. *Pigeolet* et *Thiry* pour le rapport à faire sur le travail de M. *Larcher* relatif à un polype fibreux utérin.

DISCUSSIONS. — L'ordre du jour appelle la discussion du mémoire de M. *Lefebvre* sur la FOLIE PARALYTIQUE, à laquelle toute la séance a été consacrée, ainsi qu'il avait été annoncé.

M. *Fossion* combat les trois propositions de M. Lefebvre, qui sont les suivantes : 1° la folie paralytique reconnaît pour cause l'abus des boissons alcooliques; 2° elle augmente par les excès des passions qui agitent l'homme à l'époque actuelle; 3° l'abus du tabac peut engendrer la folie paralytique.

M. Fossion oppose à la première de ces propositions la statistique décennale publiée en 1868 par le gouvernement, et d'où il résulte que diverses localités industrielles, telles que Charleroy, Seraing, etc., où l'on fait une énorme consommation de genièvre, comptent moins de fous que telles villes et autres centres flamands où l'on boit proportionnellement beaucoup plus de bière que de liqueurs alcooliques. Il en est de même, dit-il, de la ville de Hasselt, la grande distillerie de genièvre de la Belgique, de certains ports de mer, etc., et il importe de ne pas confondre la folie alcoolique avec la folie paralytique, deux maladies essentiellement distinctes.

L'orateur combat également la seconde des propositions de M. Lefebvre; il n'admet pas que la folie paralytique soit une conséquence du progrès de la civilisation. Rappelant les paroles d'Esquirol, il soutient que la folie emprunte son cachet particulier aux idées dominantes aux différentes époques.

Suivant M. Fossion, la folie paralytique est une forme spéciale de l'aliénation mentale, et les lésions qui la caractérisent résident dans la substance corticale des lobes cérébraux. Son opinion à cet égard s'éloigne de celle de M. Crocq, qui prétend que la paralysie compliquant cette maladie est le résultat de lésions siégeant dans les corps striés, et que la couche corticale des circonvolutions cérébrales ne peut exercer aucune influence sur les mouvements.

M. Fossion estime que la folie doit être particulièrement attribuée à la timidité et au défaut d'énergie du caractère. « La folie, dit-il, surgit chez l'homme quand les instincts viennent à dominer subitement sur les facultés intellectuelles et morales. » Et il se rallie à l'opinion que le meilleur moyen de prévenir la folie est de développer l'intelligence et les facultés morales de l'homme.

M. *Laussedat*, avant de rentrer dans la discussion, croit devoir faire en résumé l'historique des phases qu'a subies devant l'Académie la question de la folie paralytique, traitée dans le mémoire de M. Lefebvre. Il rappelle ensuite les objections présentées par lui, dans un précédent discours, aux considérations sur lesquelles s'appuie ce mémoire. Il combat de nouveau les opinions de l'auteur sur les différents points : symptomatologie, statistique, étiologie, prophylaxie, et termine son discours par les conclusions suivantes :

1° La folie paralytique, tout en étant un type morbide spécial, a besoin encore d'études nouvelles au point de vue de la symptomatologie et de l'anatomie pathologique, pour ne pas être confondue, comme elle l'est quelquefois, avec certaines autres espèces d'aliénations mentales ou affections des centres nerveux.

2° Rien ne prouve que la folie paralytique soit de date essentiellement récente et mérite d'être qualifiée, comme l'a fait M. Lefebvre, du nom de « *maladie du siècle* ».

3° La multiplication, les progrès effrayants attribués par l'auteur du mémoire à cette maladie, reposent en grande partie sur des statistiques ou incertaines ou erronées.

4° Parmi les facteurs assignés à la folie paralytique, un rôle important appartient sans doute à l'abus des boissons alcooliques; mais il convient encore de distinguer entre l'alcoolisme proprement dit et la folie paralytique, que la première de ces maladies est loin de produire constamment.

5° L'influence du tabac est au moins fort douteuse comme facteur de la folie paralytique, et de nombreux observateurs la nient complétement.

6° La civilisation, principalement mise en cause, ne peut être coupable vis-à-vis de l'humanité de tous ses vices et de toutes ses misères, comme le ferait entendre l'esprit du mémoire; les mœurs et les lois s'efforcent, au contraire, chaque jour de les réformer, et partout où le progrès des lumières, la diffusion de l'instruction, le sentiment de la dignité de l'homme, la pratique des devoirs sociaux se répandent, les maladies mentales, comme les autres infirmités et imperfections physiques, intellectuelles, morales, diminuent en nombre et en intensité.

7° La folie paralytique n'est point incurable, contrairement à l'opinion soutenue par M. Lefebvre; les faits de guérison se constatent chaque jour. Les médecins doivent donc s'efforcer, en mieux étudiant la maladie et les malades, de leur appliquer un traitement rationnel, sans se laisser rebuter par la résistance de la maladie, par les difficultés du traitement, etc.

8° La prophylaxie paraissait être la partie la plus impor-

tanle du mémoire de M. Lefebvre, c'était le but poursuivi, elle devait former la conclusion finale de l'auteur. Nous nous croyons en droit de dire que le chapitre traitant de ce sujet n'offre aucune indication nouvelle, aucun procédé original; parmi les mesures proposées, le plus grand nombre n'est que la reproduction des idées acceptées et recommandées par tout le monde. Il est cependant un procédé préconisé par excellence par M. Lefebvre, et sur lequel l'auteur paraît compter le plus, c'est le *repos dominical*. J'avoue, quant à moi, ne pas pouvoir reconnnaître à ce procédé l'efficacité que lui accorde notre honorable collègue.

M. *Barella* s'est occupé du degré de fréquence de la folie à notre époque. « Les maladies en général, dit-il, et la folie en particulier, prélèvent sur l'humanité un tribut fatal et presque invariable », et il termine par les conclusions suivantes :

1° Les principales causes des vésanies sont l'hérédité et la prédisposition, soit héréditaire, soit acquise;

2° La prédisposition s'acquiert surtout par une éducation vicieuse des facultés psychiques;

3° L'expérience des siècles a confirmé l'adage : *mens sana in corpore sano*. Le développement physique doit marcher de pair avec celui des facultés mentales, et parmi celles-ci c'est le jugement qu'il faut surtout former;

4° Le travail, la culture de soi-même, des mœurs honnêtes, savoir se contenter de peu, sont les meilleurs préservatifs de la folie;

5° L'histoire enseigne que l'ignorance et la perversion du sentiment religieux sont des auxiliaires de la folie qui, sous l'influence de ces causes, a souvent revêtu la forme épidémique;

6° Les événements au milieu desquels nous vivons ne créent pas, en général, *le délire maniaque* : ils se bornent à donner le thème aux conceptions délirantes;

7° L'influence du tabac comme cause de folie paralytique n'est pas démontrée.

M. *Bulckens* s'attache à réfuter le dernier discours de M. *Masoin* et à démontrer que les peuples non civilisés, les peuplades sauvages même, ne sont pas exemptes d'insanités d'esprit, et s'appuie sur les recherches faites à ce sujet par des aliénistes compétents, entre autres par Moreau (de Tours), et Griesinger, qui ont longtemps séjourné en Orient. Il décrit les diverses formes de folie observées dans les contrées lointaines, et les compare à celles qui se manifestent dans les pays civilisés. Examinant les causes morbides de ces déviations mentales, il en déduit que partout, l'ignorance, le fanatisme, la démoralisation, les excès bachiques et sexuels favorisent le développement de l'aliénation mentale, tandis que la civilisation, prise dans son acception véritable, en constitue le moyen prophylactique. Pour corroborer cette démonstration, M. Bulckens cite des faits, produit des statistiques recueillies dans les diverses provinces de la Belgique, et en conclut que la folie et le crime marchent de pair, là où l'ignorance et l'immoralité dominent.

M. Bulckens aborde ensuite la question de la folie paralytique et démontre, par des données numériques puisées dans les principaux asiles d'aliénés de la Belgique, que cette maladie ne s'y présente pas dans des proportions aussi élevées que le prétendent MM. Lefebvre et Masoin. Alors qu'en France on en constate 20 cas sur 100 aliénés, en Belgique, à l'exception de Louvain, la proportion varie entre 7 et 12 pour 100 d'admissions dans les asiles. Il fait ressortir enfin la faiblesse des arguments de ses contradicteurs, en ce qui concerne leur thèse : que la civilisation, l'alcool et le tabac seraient les facteurs de la folie en général, et en particulier de la folie paralytique.

La séance est levée à deux heures. La discussion sur la folie paralytique sera reprise dans celle du 31 janvier.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1873. — PRÉSIDENCE DE M. BERNUTZ.

CORRESPONDANCE. — ULCÉRATIONS TUBERCULEUSES DE LA LANGUE. — FIN DE L'ÉPIDÉMIE DE CHOLÉRA A PARIS. — UN CAS DE TRANSFUSION DU SANG. — MORT SUBITE CAUSÉE PAR UN POLYPE DE LA TRACHÉE CHEZ UN ENFANT RÉCEMMENT OPÉRÉ DU CROUP. — COMPTE RENDU ANNUEL DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ. — RENOUVELLEMENT DU BUREAU.

Nous remarquons dans la *Correspondance* imprimée deux brochures, l'une de M. *Beaumetz* intitulée : ÉTUDES SUR LE SPASME DES VOIES BILIAIRES; l'autre de M. *Moutard-Martin* sur un cas de kyste hydatique du foie ouvert dans la plèvre, pyopneumothorax et vomiques abondantes, opération d'empyème et guérison.

M. *Peter* fait hommage du premier volume de ses LEÇONS CLINIQUES. Ce volume, dit l'auteur, est une protestation contre les tendances de la clinique actuelle. Il a suivi les principes des maîtres français et non ceux qui sont usités en Allemagne, c'est-à-dire qu'il a fait de la médecine sur et avec le malade.

Ce volume contient une série de leçons sur les maladies du cœur et des artères, sur le rhumatisme aigu, les points de côté, la pleurésie, les pleurétiques, la pneumonie du sommet, les pneumoniques et les hémoptysiques.

— M. *Bucquoy* présente un malade porteur d'ulcérations tuberculeuses de la langue en voie de cicatrisation. Cet individu avait été vu par la Société en août 1873. Les applications topiques de teinture d'iode ont été employées.

FIN DE L'ÉPIDÉMIE DE CHOLÉRA. — M. *Er. Besnier* déclare que l'épidémie est absolument terminée. Depuis le 4 décembre aucun cholérique ne se trouve en traitement dans les hôpitaux et hospices. La dernière admission a eu lieu à l'Hôtel-Dieu le 17 novembre (femme sortie guérie le 30). Le dernier décès dans les hôpitaux a eu lieu le 14 novembre à l'Hôtel-Dieu. En ville, les derniers décès ont été constatés le 17 novembre dans les IV° et IX° arrondissements, et le 27 novembre dans le XIV° arrondissement, enfin le 30 dans le X°.

La mortalité totale pour Paris a été de 23 décès pendant tout le mois de novembre, dont 14 en ville et 9 dans les hôpitaux. Sur ces 14 décès, le IV° arrondissement (Hôtel-de-Ville) en a fourni 8 à lui seul.

TRANSFUSION DU SANG. — M. *Brouardel* a pratiqué la transfusion dans les circonstances suivantes :

Un jeune homme de dix-huit ans, ayant avalé environ 20 grammes d'acide sulfurique, fut pris, au bout d'un certain temps, de vomissements incoercibles; il ne pouvait pas s'alimenter, était très-amaigri et d'une faiblesse extrême. L'œsophage cependant était libre. Des lavements alimentaires sont employés pendant quelques jours, mais bientôt ils ne peuvent plus être conservés. La faiblesse augmentait, la nutrition ne se faisait plus et le sujet était dans un état syncopal menaçant. C'est alors que M. Brouardel, en présence de MM. Gubler et Moutard-Martin, tenta de relever les forces par la transfusion du sang. M. Landouzy, interne du service, fournit 320 grammes de sang. 150 grammes de ce sang non défibriné furent injectés dans une des veines de l'avant-bras du malade. Une amélioration s'ensuivit, mais la mort eut lieu le jour même.

L'autopsie montra uniquement l'existence d'une hépatisation des deux poumons. Aucune lésion de l'estomac ne put expliquer les vomissements qui ont épuisé le malade.

Bien que cette opération de transfusion ait échoué, M. Brouardel a tenu à la faire connaître, en raison des recherches auxquelles il s'est livré sur l'état du sang et de la circulation de son malade avant et après l'opération. La numération des globules par la méthode Malassez fut faite avant et après sur le sujet transfusé, et sur M. Landouzy qui fournissait le sang. Le sphygmographe fut également appliqué avant et après la transfusion sur le malade. (Nous reviendrons ultérieurement sur les résultats obtenus.)

M. Brouardel éprouve le regret de n'avoir pas pratiqué l'opération plus tôt.

M. *Beaumetz* a pratiqué plusieurs fois la transfusion sur un malade du service de M. Béhier, alors qu'il était chef de clinique auprès de ce professeur. Le malade, qui était atteint d'un rétrécissement infranchissable de l'œsophage, revenait à la vie après chaque opération. On lui injectait 200 grammes de sang chaque fois, mais en l'espace de quarante-huit heures ils étaient consommés et il fallait recommencer.

— M. *Peter* rapporte un fait rare de mort subite causée dans les circonstances suivantes :

Un enfant, fils d'un médecin, ayant été atteint du croup, avait été opéré avec plein succès, mais quand on voulut retirer la canule de la trachée, des accès de suffocation survinrent et l'on fut obligé de maintenir l'instrument dans l'orifice trachéal. Quinze jours se passèrent ainsi, l'enfant ne pouvant respirer qu'avec la canule. On tenta de nouveau de la retirer : l'enfant enfin put respirer normalement et en peu de temps la plaie se cicatrisa. A sa première sortie l'enfant se refroidit et fut pris d'angine tonsillaire simple avec tuméfaction des ganglions, dyspnée intense, fièvre. Les accidents, que M. Peter rapporta alors à une diffusion œdémateuse survenue sous l'influence de l'amygdalite, cessèrent bientôt.

Quelque temps après, à la suite d'une émotion, l'enfant est pris subitement d'un court accès de suffocation. Le soir du même jour, nouvel accès : la respiration se faisait avec une inspiration difficile. MM. Peter et Krishaber sont de nouveau appelés auprès du jeune malade : celui-ci, à leur vue et croyant, lorsqu'on voulut examiner le cou et la poitrine, qu'on allait de nouveau l'opérer, se mit à pleurer, à crier, puis la respiration devint pénible, et tout à coup l'enfant s'affaissa : il était mort, mort comme s'il était pris de spasme de la glotte.

L'autopsie fit découvrir à la base de la cicatrice trachéale une végétation polypiforme, grosse comme deux grains de chènevis, large de 3 à 4 millimètres à sa base. Cette production, par son volume, pouvait au plus rétrécir la trachée du cinquième de son diamètre. Le larynx était intact.

M. *Blachez* a vu un cas analogue en 1858 dans le service de Beau. Un enfant de deux ans et demi est opéré avec succès du croup. On essaya de retirer la canule, mais l'enfant suffoquait. Quand on se bornait à boucher la canule, la respiration s'accomplissait facilement, mais si on cherchait à la retirer, l'enfant était pris de dyspnée intense.

Cependant peu à peu l'enfant put tolérer l'absence de canule pendant cinq, dix, quinze et plus tard vingt minutes. Un jour qu'il n'avait pas la canule et qu'il jouait, il se pinça, se mit à pleurer avec colère et mourut subitement.

L'autopsie ne révéla qu'un peu d'épaississement de la glotte, qui, par le fait, était devenue insuffisante.

M. *Bergeron* a vu également un polype de la trachée chez un enfant qui succomba à la suite de la trachéotomie. Dans ce cas, le polype était manifestement antérieur à l'opération.

M. *Peter* pense que, dans le fait qu'il vient de citer, la mort est survenue par asphyxie et peut-être par un spasme réflexe de la glotte. Il y a des enfants qui, par un effet purement moral, ne peuvent respirer sans leur canule, ainsi que M. Millard en a cité des exemples.

M. *Isambert* fait remarquer que la trachée est très-intolérante pour tout corps étranger, polypes, instruments, tandis que la glotte supporte très-facilement le contact des instruments et la présence de polypes même volumineux.

Il rappelle l'histoire d'un malade qui fut cité à la Société de chirurgie, et chez lequel les tentatives faites avec le galvanocaustique pour détruire un polype de la trachée ont failli amener la mort.

— M. *Er. Besnier*, secrétaire général, lit le compte rendu annuel des travaux de la Société.

Il constate d'abord que les travaux ont été importants et nombreux. Il regrette cependant que les séances soient trop courtes et quelquefois absorbées par des comités secrets et des questions administratives.

Il rappelle ensuite les principales communications et discussions qui ont marqué dans l'année 1873 : les discussions sur la propylamine, l'érysipèle, les perforations pleuro-bronchiques sans pneumothorax et l'expectoration albumineuse après la thoracocentèse, l'olygurie hystérique, l'origine du nerf moteur oculaire commun, la myosite syphilitique, l'intoxication cuivreuse, les maladies régnantes et en particulier le choléra et les questions qui s'y rattachent, l'isolement, les lésions anatomiques, la diarrhée prémonitoire, la contagion, les injections veineuses, etc.

M. Er. Besnier termine en donnant l'espérance que bientôt la Société des hôpitaux sera déclarée d'utilité publique.

M. *Beaumetz*, trésorier, fait part de l'état financier de la Société, lequel continue à être très-satisfaisant.

RENOUVELLEMENT DU BUREAU. — Le bureau pour l'année 1874 est ainsi constitué :

Président, M. Lailler ; *vice-président*, M. Woillez ; *secrétaire général*, M. Er. Besnier ; *secrétaires des séances*, MM. Martineau et Duguet.

A. L.

Société de biologie.

SÉANCE DU 10 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

DE L'INANITION MINÉRALE ET DU RÔLE DU PHOSPHATE DE CHAUX : MM. DUSSART. — ACTION DES SUBSTANCES ANTISEPTIQUES SUR LE VIRUS DE LA SEPTICÉMIE : M. C. DAVAINE. — DERNIÈRES EXPÉRIENCES DE CH. LEGROS. — SUR LA COLORATION BLEUE DE LA PEAU DE CERTAINS ANIMAUX : M. POUCHET. — DE LA CIRCULATION DANS LES MUSCLES ROUGES DU LAPIN : M. RANVIER. — PRÉSENCE DU PLOMB DANS LE CERVEAU D'UN OUVRIER AYANT TRAVAILLÉ LE PLOMB : M. TROISIER. — KYSTE HYDATIQUE DU FOIE. ACTION TOXIQUE DE LA BILE SUR LES HYDATIDES : M. LANDOUZY. — NOUVEAU PROCÉDÉ DE DOSAGE DE L'ALBUMINE : M. ESBACH.

MM. *Dussart* présentent un mémoire sur l'inanition minérale, c'est-à-dire sur cet état particulier d'un animal qui, recevant en abondance des aliments riches en matières azotées et hydrocarbonées, ne trouve pas cependant dans les substances composant son alimentation la quantité de phosphate calcaire nécessaire à la dépense quotidienne réclamée par l'économie. Les auteurs pensent pouvoir conclure de leurs expériences que le rachitisme n'est en réalité qu'une des manifestations, la plus frappante, de l'inanition minérale. Ils rappellent que dans des travaux antérieurs ils ont démontré la nécessité du phosphate de chaux dans la nutrition des tissus, car ceux-ci empruntent ce sel au tissu osseux lorsque l'alimentation est insuffisante en phosphate de chaux. La dépense de phosphate de chaux par l'animal est une fonction définie et régulière. L'expérimentation physiologique et clinique fournit des preuves parallèles du rôle important de ce sel, qui est un agent d'activité nutritive. De plus, c'est un agent d'insolubilisation ; se combinant avec la matière albuminoïde, il donne naissance à une substance douée de propriétés nouvelles, c'est-à-dire offrant une certaine résistance à l'action alcaline du liquide sanguin.

— M. *Davaine* offre à la Société la primeur d'un exposé de ses recherches relatives à l'action des substances antiseptiques sur le virus de la septicémie, qui constituait le sujet d'un pli cacheté remis à l'Académie de médecine en janvier 1873. Rappelant qu'une goutte d'eau contenant un dix-millième de sang septicémique tue toujours un lapin, M. Davaine a étudié expérimentalement l'action d'un grand nombre de liquides. Le sang recueilli dans le cœur d'animaux morts depuis quelques heures a été mélangé aux solutions dans la proportion d'un dix-millième, et les mélanges ont été injectés sous la peau du cou à la dose d'une goutte. L'acide phénique, dans la proportion de 1 pour 100, détruit le virus septicémique ; au deux-centième, après une demi-heure de contact avec le

sang, le virus n'est pas détruit, le lapin auquel on injecte une seule goutte de ce mélange meurt en un ou deux jours.

Le silicate de soude a donné des résultats semblables. L'acide sulfurique au quinze-centième jouit encore de propriétés antiseptiques dans les mêmes conditions que la substance précédente. La potasse caustique détruit le virus dans des proportions analogues à celles de l'acide sulfurique. L'acide chromique est plus énergique : à la dose de un trois-millième il détruit le virus ; le permanganate agit à des doses plus faibles encore, mais l'iode est le plus puissant des antiseptiques, dans des proportions inférieures même à un dix-millième: l'injection d'une goutte de la solution avec un dix-millième de sang laisse le lapin bien portant.

On se rappellera que M. *Onimus* a présenté des faits qui offrent une grande analogie avec les précédents ; cependant l'acide sulfurique lui avait paru plus actif que la teinture d'iode.

— M. *Onimus* montre des salamandres sur lesquelles Legros avait fait des expériences relatives à la régénération des organes. Legros avait, après Duméril, observé la régénération d'une partie de la tête, et aussi la régénération d'une patte, alors même que l'omoplate avait été enlevée.

— M. *Pouchet*, étudiant la coloration bleue de la peau des oiseaux et des mammifères, et en particulier des poules nègres, montre que l'aspect bleu est dû à la présence d'un derme à épaisseur considérable, qui ne laisse apercevoir le pigment noir qu'à travers un tissu. Cette propriété optique spéciale des tissus, si facile à constater dans les cartilages, mériterait un nom particulier; M. Pouchet propose celui de *cérulescence*. Dans le tatouage bleu obtenu par l'encre de Chine, la cérulescence s'observe pour le derme de l'homme. Dans la cyanose, il y aurait, suivant M. Pouchet, un phénomène analogue. Dans les cas d'épanchement sanguin sous-cutané ou sous-unguéal, l'observation de M. Pouchet nous paraît juste; il y a là sous le derme ou dans le derme une substance opaque qui apparaît bleue ou violette, mais les explications données sur la cyanose ne nous semblent pas encore démonstratives, ou du moins le phénomène de cérulescence ne nous apparaît pas alors avec une grande netteté.

— M. *Ranvier*, complétant l'étude des différences histologiques des muscles rouges et des muscles blancs du lapin, montre que la circulation des muscles rouges présente une particularité remarquable : les artérioles et les capillaires y offrent des diamètres plus considérables, et de plus on observe sur leur trajet des dilatations ampullaires tout à fait spéciales. Cette disposition, comme le remarque Pouchet, rappelle les réseaux admirables des oiseaux, et dans le cœur des poissons ou des grenouilles Hyrtl a trouvé des dilatations vasculaires qui offrent de l'analogie avec la disposition signalée par Ranvier.

— M. *P. Bert* donne lecture d'une note qu'il avait remise sous pli cacheté le 20 septembre. Elle renferme des particularités anatomiques sur la structure de la langue des caméléons, et des observations physiologiques sur le mode de propulsion de la langue, et sur les variations de couleur de ce reptile.

— M. *Troisier* expose les résultats d'une analyse chimique du cerveau d'un malade qui avait manié pendant plus de trente ans les sels de plomb, et cependant n'avait jamais présenté les signes de l'intoxication saturnine. On retrouva néanmoins une quantité relativement notable de plomb dans le cerveau. Ce fait paraît être un exemple unique et provoquera sans doute des recherches analogues.

— M. *Landouzy* présente une observation de kyste hydatique du foie communiquant avec le canal cholédoque et renfermant des hydatides flétries qui, par leur engagement dans les voies biliaires, ont donné lieu à de l'ictère grave, à des coliques hépatiques et à la mort. On assiste par l'autopsie au premier temps de la guérison spontanée des kystes par l'action de la bile sur les hydatides.

M. Troisier se base sur cet exemple pour recommander à nouveau les injections de bile à l'intérieur des tumeurs hydatiques. M. Dolbeau avait proposé ce moyen en 1856, et depuis, des tentatives de ce mode de traitement ont été faites par Voisin. Mais M. Landouzy voudrait qu'on essayât les injections au moyen de ponctions capillaires, ce qui paraît facile à pratiquer.

M. *Esbach* démontre un procédé nouveau de dosage de l'albumine, basé sur l'action de l'acide picrique sur l'albumine : l'erreur maximum serait de 3 grammes par litre.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Antagonisme de l'ésérine avec elle-même et avec l'atropine, par M. Martin-Damourette.

Nous résumons le travail original inséré dans le nouveau Journal de thérapeutique de M. Gubler. L'auteur annonce une étude générale de l'antagonisme et de la tolérance, et prend pour exemple l'antagonisme de l'ésérine et de l'atropine, dont nous avons entretenu nos lecteurs à propos d'un travail remarquable de Fraser (*Gaz. hebd.*, 1872, p. 657). La première partie de ce travail est consacrée à l'exposé des actions élémentaires du sulfate d'ésérine.

L'ésérine possède trois actions élémentaires, à savoir : 1° l'augmentation de l'irritabilité musculaire, qui n'est un peu importante qu'avec les fortes doses; 2° l'accroissement de l'excitabilité des centres nerveux moteurs cérébro-spinal et ganglionnaire, se produisant avec des doses massives et s'ajoutant à l'action myosthénique pour donner aux phénomènes spasmodiques et convulsifs la forme particulière qu'ils présentent dans l'ésérisme; 3° diminution de l'excitabilité des nerfs moteurs spinaux à leur terminaison dans les muscles, se traduisant par la faiblesse musculaire et au summum par l'abolition des mouvements de locomotion et beaucoup plus tard des mouvements respiratoires, donnant lieu à la mort par asphyxie mécanique, que confirment les lésions autopsiques. Les mouvements du cœur et ceux des muscles lisses survivent à ceux de la locomotion et de la respiration, parce que la paralysie envahit plus lentement les nerfs ganglionnaires et bulbaires que les nerfs rachidiens. L'action hypocinétique de l'ésérine étant celle qu'on utilise en thérapeutique, tandis que l'action spasmophilique est de nature à aggraver les maladies convulsives auxquelles on oppose ce médicament, il importe au plus haut degré de constater qu'avec les doses fractionnées on est maître de produire l'acinésie thérapeutique sans mélange de convulsions.

L'interprétation de la propriété myotique de l'ésérine résulte de cette analyse des effets élémentaires de l'ésérine. Ce n'est pas la paralysie du sympathique cervical (dont les filets animent les fibres rayonnées de l'iris ou dilatatrices) qui est la cause du myosis; puisque dans l'ésérisme les nerfs ganglionnaires conservent leur excitabilité, et que la section préalable de ces filets n'empêche pas le myosis ésérique. L'irritation du nerf de la troisième paire (lequel fournit les nerfs ciliaires présidant à la contraction du sphincter pupillaire) n'est pas non plus la cause dominante du myosis, parce que celui-ci se produit encore quand le moteur oculaire commun est paralysé par l'atropine ou autrement. L'atrésie pupillaire a pour facteur essentiel l'action myosthénique de l'ésérine, qui agit directement sur le constricteur de la pupille comme sur les autres muscles, soit par instillation du médicament dans l'œil, soit par son passage dans l'humeur aqueuse à la suite de l'absorption. La myopie ésérique et la macropsie sont dues à la contraction du muscle ciliaire parallèle à celle du constricteur pupillaire. Les troubles de l'accommodation dépendent du caractère clonique de ce spasme et l'astigmatisme de l'action inégale de l'ésérine sur toutes les parties du muscle accommodateur. (*Journal de thérapeutique*, n° 1, 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons de clinique médicale, par Michel PETER, tome I, in-8°, 824 pages. — Chez Asselin, 1873.

La clinique, depuis quelques années, reprend faveur dans notre école. Les succès obtenus par notre regretté Trousseau ont tenté la légitime ambition de quelques jeunes médecins qui se sont mis à l'œuvre, et ont pris goût à cette forme si attrayante de l'enseignement médical. En dehors des chaires officielles, plusieurs cliniques médicales et chirurgicales se sont ouvertes et sont dans une voie de prospérité croissante. Il y a tout avantage à disséminer ainsi les sources de l'enseignement clinique. Le professeur et l'élève en profitent également et les services y gagnent singulièrement en intérêt. Ces études ne sauraient donc être trop encouragées, et les médecins qui s'y dévouent accomplissent une œuvre éminemment utile et contribuent pour une large part aux progrès de notre science.

Les leçons cliniques que M. Peter publie aujourd'hui ont été commencées à la Pitié dans la chaire de Grisolle, continuées plus tard pendant deux années consécutives à l'hôpital de la Charité dans le service de M. Germain Sée. L'enseignement se continue aujourd'hui à l'hôpital Saint-Antoine, où se fonde ainsi, avec le concours du chef de service chirurgical, M. Duplay, une de ces écoles cliniques émanées de la seule initiative de médecins désireux de bien faire, et destinées à devenir des foyers d'instruction que les élèves sauront vite apprécier.

La première partie de la clinique de M. Peter comprend trente-six leçons. Quelques-unes d'entre elles résument sur un sujet donné plusieurs leçons prononcées à différents intervalles. Elles forment ainsi une œuvre plus complète, plus homogène sur un même point clinique. Les treize premières sont consacrées aux maladies du cœur.

L'auteur envisage ces maladies à un point de vue général. Prenant à partie dès le début la théorie de l'asystolie introduite dans la science par Beau, il cherche à démontrer que cette théorie est incomplète et que l'asystolie n'existe pas en réalité. La part, peut-être un peu exclusive, que Beau faisait à la lésion cardiaque, M. Peter la rapporte aux vaisseaux et à l'altération du sang. Il trace dans une figure schématique ce qu'il appelle le cycle des maladies du cœur, qu'il divise en quatre phases principales: 1° phase physique, troubles de la circulation; 2° phase chimique, troubles de l'hématose; 3° phase dynamique, troubles de l'hématopoièse et lésions viscérales multiples; 4° phase terminale, cachexie.

Nous croyons que M. Peter a trop sévèrement jugé la théorie de Beau. Ceux qui ont suivi la pratique de cet éminent clinicien lui ont entendu maintes fois développer, au sujet de l'évolution des maladies du cœur, des idées qui se sont vulgarisées depuis et qui se rapprochent singulièrement de celles qui sont exposées par M. Peter. Sans doute, Beau connaissait peu, au point de vue anatomique, les lésions beaucoup mieux étudiées aujourd'hui des petits vaisseaux; mais il attachait aux troubles de la circulation capillaire une importance considérable et insistait souvent sur les résultats de la perte d'élasticité vasculaire qu'il attribuait, non à leur dégénérescence qu'il ignorait, mais à la prolongation de la stase sanguine. Il savait faire leur part aux troubles de l'hématose et à la déchéance organique qui en résulte. Pour lui, la source première de tous ces désordres était, dans la plupart des cas, l'affaiblissement du cœur, l'asystolie, terme qu'il critiquait d'ailleurs lui-même comme trop exclusif; mais il en suivait avec beaucoup de sagacité les effets éloignés, et s'il sautait quelques échelons, il n'en connaissait pas moins dans son ensemble ce que nous appellerons volontiers avec M. Peter le cycle des maladies cardiaques. Il savait admirablement, en particulier, à quel degré de la maladie convenait tel ou tel traitement. Nul ne maniait plus sûrement que lui la digitale, et n'en connaissait mieux les contre-indications. Pour Beau, l'asystolie n'était que le point de départ, la cause première de ces troubles généraux de nutrition qui constituent la cachexie cardiaque. Nous croyons même cette manière d'envisager les faits plus juste que celle qui attribue à la faiblesse des vaisseaux un rôle *initial* et prépondérant (p. 175).

Cette clinique des maladies du cœur est, pour M. Peter, un sujet de véritable prédilection. Il envisage de préférence les questions générales qui s'y rattachent, les théories qui se sont produites à ce sujet. C'est ainsi qu'il s'attaque assez vivement à la théorie des lésions dites compensatrices; à l'explication généralement acceptée de la mort subite dans l'insuffisance aortique, telle qu'elle avait été proposée par M. Mauriac. L'auteur voudrait l'expliquer par l'aortite elle-même et la lésion consécutive du plexus cardiaque.

Nous signalerons des chapitres pleins d'intérêt concernant l'influence de la grossesse sur les maladies du cœur, l'étude du pouls, le rôle des thromboses veineuses dans la production des hydropisies.

Le chapitre du traitement nous présente les indications relatives aux différentes périodes des affections cardiaques: l'utilité et l'opportunité de l'hydrothérapie y sont appréciées. Quant à l'électricité, c'est un moyen encore à l'étude et que M. Peter se propose d'expérimenter en l'appliquant surtout aux nerfs vaso-moteurs, dans le but d'entretenir la contractilité des vaisseaux et de retarder la période d'asthénie, qui joue un rôle prépondérant dans la marche et la terminaison de la maladie.

Dans les leçons suivantes, nous trouvons une intéressante étude des points de côté et de la névralgie diaphragmatique ou phrénique dont l'auteur s'est spécialement occupé. Une exposition clinique des phénomènes complexes de l'angine de poitrine, que M. Peter rattache dans beaucoup de cas à une névrite des filets qui contribuent à la formation du plexus cardiaque, névrite consécutive elle-même à l'inflammation chronique de l'aorte souvent constatée en pareilles circonstances. Dans d'autres cas, l'angine reconnaît pour cause une simple névralgie cardiaque. Son pronostic est alors beaucoup moins grave, d'où la nécessité d'explorer avec le plus grand soin l'état du cœur et de l'aorte chez les sujets atteints de cette redoutable maladie.

Plusieurs leçons sont consacrées à l'étude de la pleurésie et des pleurétiques. M. Peter reprend et développe les observations déjà anciennes de Damoiseau sur la forme parabolique de la matité dans certains épanchements. Il montre la valeur diagnostique et pronostique de la courbe relativement à la nature de l'épanchement, à sa curabilité.

En ce qui a rapport au traitement, il s'élève avec raison, selon nous, contre l'abandon absolu de certaines méthodes thérapeutiques dont beaucoup de nos contemporains n'ont jamais cherché à contrôler expérimentalement la valeur. Mais c'est surtout dans le traitement de la pneumonie que l'abandon systématique de la médication antiphlogistique nous paraît regrettable. Pour ce qui concerne la pleurésie, nous aurions plus de réserves à faire, ayant été trop souvent témoin d'insuccès complets dans des cas où le traitement antiphlogistique avait été appliqué dès le début et continué avec une rigueur qui n'est guère de mise aujourd'hui.

L'insuffisance de la thérapeutique est-elle responsable de la transformation purulente du liquide épanché? M. Peter le croit. D'autres en ont également accusé les ponctions aspiratrices. Quoi qu'il en soit, des statistiques récentes démontrent que la mortalité des pleurétiques s'élève singulièrement depuis quelques années. Cette mortalité croissante est-elle uniquement due aux modifications introduites dans la thérapeutique? On ne peut, en présence des chiffres cités par M. Besnier et reproduits par notre auteur, se défendre de quelque crainte à cet égard. Mais il serait nécessaire avant tout de mettre en regard les pleurétiques traités par la thoracocentèse aspiratrice et ceux chez lesquels la maladie a été combattue par les moyens ordinaires. C'est ce qui n'a pas été fait jusqu'ici. On s'est contenté de constater la gravité croissante des pleurésies, et comme on sait d'autre part que les ponctions aspiratrices sont plus usitées, on en conclut prématurément à l'influence

fâcheuse de cette pratique. La question n'est donc pas jugée.

Le premier volume de la clinique se termine par quatre leçons sur la pneumonie et deux leçons sur l'hémoptysie et son traitement. Relativement au traitement de la pneumonie, l'auteur prend la défense de la saignée et déplore l'abandon dans lequel elle est aujourd'hui laissée. Il soutient d'ailleurs cette opinion éminemment juste, que toutes les pneumonies ne relèvent pas du même traitement, et qu'il y a là comme partout en clinique des indications qu'il faut savoir trouver et remplir. Il s'attaque à l'expectation plus ou moins déguisée que l'influence de l'école anatomique a fait accepter trop facilement.

Les hémoptysies sont étudiées surtout en vue de leurs causes et de leur traitement. La médication vomitive dont M. Peter se montre partisan s'appuie sur des considérations physiologiques bien exposées.

On voit, par cette analyse très-incomplète, mais que nous ne pouvions développer sans entrer dans de trop nombreuses et trop longues discussions que l'œuvre de M. Peter a un caractère véritablement personnel qui la recommande tout spécialement. L'auteur n'y recherche pas l'érudition, bien qu'il soit très-complétement renseigné sur toutes les matières qu'il étudie; il s'attache principalement à exposer ses opinions, et chaque fait clinique est, pour lui, l'occasion de considérations plus ou moins développées sur les points pathologiques auxquels il se rattache. Beaucoup d'aperçus ingénieux, d'opinions nouvelles, que la critique n'épargnera pas, mais avec lesquelles il faudra compter. B.

VARIÉTÉS.

ASSOCIATION DES MÉDECINS DE LA SEINE.

Sur une convocation qui nous a été adressée au nom de quelques rédacteurs de la presse médicale, un des membres du comité de rédaction de la GAZETTE HEBDOMADAIRE s'est rendu, samedi dernier, chez notre honoré collègue M. Caffe, à une réunion où la plupart des journaux hebdomadaires se sont trouvés représentés et dans laquelle M. le docteur de Ranse, rédacteur en chef de la GAZETTE MÉDICALE DE PARIS, a proposé d'examiner en commun le projet de modification aux statuts de l'Association des médecins de la Seine, qui doit être soumis à l'assemblée générale du 25 janvier (voy. *Gaz. hebd.*, n°s 29 et 30). On se rappelle que le projet élaboré par la commission générale de l'Association tend à faire supporter en grande partie par le fonds de réserve la charge des pensions viagères et des pensions de retraite qu'on voudrait instituer; les *huit vingtièmes* du produit des cotisations, jusqu'ici destinés à l'accroissement du fonds de réserve, retourneraient au fonds de dépenses; un dixième du revenu du fonds de réserve pourrait être employé au service des pensions viagères, et le reliquat du fonds de dépenses annuelles et des sommes restées sans emploi à la fin de l'année serait réparti entre le fonds de réserve et le fonds de retraite dans les proportions fixées par la commission.

Tous les membres présents ont été d'accord qu'il serait imprudent de tarir tout à coup la source qui assure le mieux, qui assure absolument l'accroissement du fonds de réserve, à savoir, le prélèvement de 8 francs sur le montant total de la cotisation, conformément à l'article 17 des statuts actuels; tous ont pensé qu'il suffirait de réduire de moitié la part du fonds de réserve et de la fixer à 4 francs.

Le surlendemain, M. de Ranse a soumis aux mêmes rédacteurs un projet de délibération à signer en commun, et ce projet a été communiqué au comité de rédaction de la GAZETTE HEBDOMADAIRE par celui de ses membres qui assistait à la réunion.

Après en avoir délibéré, le Comité a été, à l'unanimité, d'avis qu'il y avait lieu de formuler à ce sujet les trois observations suivantes:

1° Quand un ou plusieurs rédacteurs de la presse médicale croient devoir convoquer leurs collègues à une conférence, il serait indispensable qu'ils voulussent bien leur en indiquer d'avance l'objet. Sans faire aucune application à la circonstance présente, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'une délibération sur une question qui a été méditée par le promoteur ou les promoteurs de la conférence, et qui peut être plus ou moins étrangère aux autres membres, expose à des votes d'entraînement et à des majorités chimériques.

2° Des résolutions concertées ne devraient être prises par les journaux de médecine que sur les questions qui affectent les intérêts de la presse médicale elle-même. On ne voit pas la presse politique se coaliser pour décider entre l'impôt foncier et l'impôt mobilier; l'action commune est réservée à l'Assemblée nationale et aux citoyens intéressés. Or, la question de l'Association des médecins de la Seine ne touche que l'intérêt des sociétaires; l'action commune leur sera ouverte dans peu de jours; à eux de délibérer et de voter. Quant aux journaux, ils n'ont pas à sortir de leur rôle habituel, qui consiste simplement à apprécier, chacun pour son compte, la question en litige, comme ils feraient une question d'assistance publique ou de pathologie.

3° Enfin, quand il y a eu réellement lieu à délibération, il serait désirable que la résolution arrêtée en commun et destinée à être insérée simultanément dans divers journaux fût libellée très-brièvement et en des termes qui engageassent les signataires seulement sur le fond des opinions et non sur le détail des arguments.

C'est parce que le sujet ne nous semble pas comporter l'entente préalable et l'action collective de la presse médicale, et parce que la note de notre excellent et distingué collègue, M. de Ranse, assez longue pour couvrir plusieurs colonnes de ce journal, n'a pas le caractère voulu, que nous ne croyons pas devoir l'insérer, du moins à titre solidaire. Si elle est publiée par la GAZETTE MÉDICALE DE PARIS, nous pourrons la reproduire à titre de document.

SOCIÉTÉ PHILOMATHIQUE DE PARIS. — Composition du bureau pour l'année 1874 : Président, M. Laguerre; secrétaire, M J. Chatin; vice-secrétaires, MM. Darboux, Gernez; archiviste, M. Alix; trésorier, M. L. Vaillant.

Les séances ordinaires ont lieu les deuxième et quatrième samedis du mois, à huit heures, au local de la Société, rue de Nesles, 10.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Paul Vidart, fondateur et directeur de l'établissement hydrothérapique de Divonne (Ain).

— M. le docteur Vérité commencera, le mardi 20 janvier 1874, à huit heures du soir, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, son cours sur les affections syphilitiques. Ce cours sera continué les mardis et samedis suivants.

ERRATA. — N° 1 : Page 8, 2e colonne, ligne 32, *au lieu de* maximum, *lisez* minimum.—Page 10, 2e col., lig. 44, *au lieu de* avec le plus grand soin, *lisez* avec le plus grand succès. — Page 11, 1re col., à la légende des figures, *au lieu de* fig. 1 *a*, fig. 2 *b*, fig. 3, fig. 4, *lisez* fig. 1 *a*, fig. 1 *b*, fig. 2, fig. 3.

Du 2 au 9 janvier 1874, on a constaté, pour *Paris*, 836 décès, savoir: Variole, 0. — Rougeole, 16. — Scarlatine, 3. — Fièvre typhoïde, 15. — Érysipèle, 5. — Bronchite aiguë, 56. — Pneumonie, 61. — Dysentérie, 2. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 11. — Affections puerpérales, 11. — Affections aiguës, 257. — Affections chroniques, 325, dont 153 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 41. — Causes accidentelles, 25.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, *chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 22 janvier 1874.

Académie de médecine: DISCUSSION SUR LES CAUSES QUI RENDENT L'URINE AMMONIACALE PENDANT LA VIE. — LA THÉRAPEUTIQUE.

Causes qui rendent l'urine ammoniacale pendant la vie.

Le travail de MM. Gosselin et A. Robin sur les urines ammoniacales, présenté à l'Académie des sciences dans la séance du 5 janvier, vient d'avoir la bonne fortune de soulever, au sein de l'Académie de médecine, une des plus sérieuses discussions, on peut dire un véritable tournoi scientifique, auquel ont pris part les maîtres les plus autorisés, tant en chimie qu'en chirurgie et en médecine.

A la suite de la présentation du travail de MM. Gosselin et A. Robin, M. Pasteur avait fait observer qu'il y aurait grande utilité à rechercher si, dans tous les cas ou dans des cas particuliers, la qualité ammoniacale de l'urine par la présence du carbonate d'ammoniaque n'est pas liée à l'existence d'un ferment organisé, notamment du ferment de l'urine étudié par lui et, par M. Van Tieghem, ou de bactéridies ; ferments ou germes qui peuvent être apportés de l'extérieur dans l'intérieur de la vessie. Selon M. Pasteur, ces germes pourraient être introduits, soit naturellement par le canal de l'urèthre, soit au moyen d'une sonde, ou bien par le sang, qui aurait puisé lui-même ces germes dans quelques parties du corps par une blessure quelconque ou par une communication avec le canal intestinal, dans lequel ces germes abondent.

Tout le monde connaît les travaux de M. Pasteur et l'énergie avec laquelle il défend ses idées sur la génération des ferments. Il a conservé des urines au contact de l'air pur, c'est-à-dire privé des poussières atmosphériques, pendant des mois et des années, sans aucune altération, sans qu'il s'y soit produit le moindre organisme et la moindre quantité de carbonate d'ammoniaque. Se basant sur ces expériences, M. Pasteur est persuadé que la production de ce carbonate d'ammoniaque ne peut avoir lieu sans l'existence de ces ferments dans l'urine. Aidé d'un des préparateurs, il s'est livré à l'examen microscopique d'une urine ammoniacale extraite de la vessie quelques jours après un sondage; cet examen lui a permis de constater dans cette urine la présence de bactéries et des autres germes de la fermentation ammoniacale. C'est cette observation communiquée par M. Pasteur à l'Académie de médecine qui soulève la discussion.

M. Gosselin répond qu'il existe beaucoup de cas où les malades ont une urine ammoniacale sans avoir été sondés, et que le cathétérisme n'est malheureusement pas nécessaire pour la production ammoniacale de l'urine, comme le prouvent les observations qu'il a publiées. M. Ricord soutient la thèse de M. Gosselin, en ajoutant qu'on rencontre plus d'urines ammoniacales avant qu'après un sondage. M. Pasteur n'est pas embarrassé pour répondre à cette objection. Il admet parfaitement, avec M. Gosselin, que l'urine peut devenir ammoniacale dans la vessie spontanément et sans cathétérisme; mais dans ce cas la fermentation ammoniacale résulte de l'introduction naturelle des germes dans la vessie par le canal de l'urèthre, dont le diamètre, comparé à la petitesse de ces petits êtres, est aussi grand que le tunnel de la Tamise. Selon lui, si ces accidents de fermentation sont peu fréquents, c'est que l'urine est ordinairement acide, et que dans ce cas les germes, loin de pouvoir s'y développer, y périssent; ce n'est que dans les cas pathologiques, où l'urine devient neutre ou alcaline, que ce liquide offre un milieu propre au développement facile de ces germes.

Selon M. Bouillaud, c'est un fait acquis aujourd'hui que les urines peuvent devenir ammoniacales sous l'influence d'une lésion locale ou d'une affection grave, comme la fièvre typhoïde. Le savant académicien considère la question des fermentations en général comme extrêmement grave ; car elle

FEUILLETON.

Leibniz, physiologiste, naturaliste et médecin, travail lu le 12 juillet 1873 à l'Académie des sciences morales et politiques.

(Fin. — Voyez les numéros 51 (1873), 1 et 3.)

Telle est la doctrine générale de Leibniz sur la vie. Nous avons essayé du moins d'en reproduire fidèlement les traits caractéristiques et les idées fondamentales, en éliminant les ambiguïtés et les contradictions de langage qu'on découvre dans la variété des textes leibniziens. Cette doctrine est vraie en sa teneur essentielle. Elle marque le début d'une période nouvelle dans les sciences de la nature vivante, désormais en possession de trois principes féconds.

1° L'idée de la vie ramenée à son essence énergétique et profondément distinguée du mécanisme, mais en même temps attribuée à une substance qui, métaphysiquement, ne diffère pas de la substance générale des choses, cette conception établit en effet le caractère autonome de la vitalité et inaugure les spéculations positives sur les propriétés vitales, considérées comme n'étant ni des propriétés mécaniques ou physiques plus ou moins transformées, ni des attributs d'un archée ou d'une âme unique, distincte du corps. Intermédiaire à l'iatromécanisme de Descartes et à l'animisme de Stahl, que Leibniz réfute avec une égale force (1), elle fait disparaître ces deux doctrines opposées, en les rectifiant dans une catégorique et définitive conciliation. De cette conciliation capitale, inaperçue jusqu'ici; naît le *vitalisme* d'où procéderont Hoffmann, Haller, Bordeu, Brown, Bichat, et toute la physiologie moderne.

2° L'idée, implicitement contenue dans la précédente et explicitement développée par Leibniz, que la vie totale des

(1) V. *Animadversiones circa assertiones aliquas theoriæ medicæ veræ* CLAR. STAHLII (Dutens, t. II, pars sec., p. 131). — Cet opuscule prouve combien Leibniz avait approfondi les questions les plus difficiles de la médecine.

se rattache aux poisons septicémiques que M. Davaine a fait connaître, poisons qui agissent à dose infinitésimale; il serait tenté de leur attribuer les funestes accidents qui surviennent quelquefois à la suite d'un cathétérisme chez des individus qui ne présentent aucune lésion des reins et de la vessie.

M. Pasteur voudrait qu'avant de se servir d'un instrument de chirurgie, MM. les chirurgiens le passassent par la flamme d'une lampe à alcool pour détruire les poussières atmosphériques qui sont logées dans les petites vallées qu'on observe à la surface de ces instruments quand on les examine au microscope. Le nettoyage le plus minutieux ne peut permettre d'enlever complétement ces germes, la flamme seule peut les détruire. Mais on pourrait objecter à M. Pasteur que si la flamme peut détruire les germes placés à la surface d'une sonde, il lui est impossible d'aller attaquer les germes qui sont contenus dans son canal, puisque la flamme n'y peut pénétrer et que la température de l'instrument ne peut, dans les conditions qu'il a indiquées, être assez élevée pour les détruire.

L'urée peut être représentée, dans sa composition, par du carbonate d'ammoniaque moins 2 équivalents d'eau, $C^2H^4Az^2O^2$. Les chimistes connaissent depuis longtemps diverses réactions qui permettent de fixer ces deux équivalents d'eau sur cette urée, et de la transformer ainsi en carbonate d'ammoniaque $C^2H^4Az^2O^2 + H^2O^2 = 2CO^2 + 2AzH^3$. Ces réactions sont les suivantes: l'action d'une température de 140 degrés sur la solution aqueuse d'urée enfermée dans un tube de verre scellé; le traitement par un acide hydraté énergique, comme l'acide sulfurique (l'acide se combinant avec l'ammoniaque dégage l'acide carbonique produit); le traitement par un alcali hydraté puissant, comme les hydrates de potasse et de soude qui s'emparent de l'acide carbonique et mettent l'ammoniaque en liberté. On voit que cette fixation d'eau se produit sans fermentation, qu'elle est le résultat de simples réactions chimiques.

M. Bouley, connaissant cette faculté de fixer de l'eau sur l'urée pour la transformer en carbonate d'ammoniaque, s'adresse aux chimistes et leur demande si les substances étrangères à l'urine, comme le sang, le pus, le mucus, ne peuvent pas, sans le secours de la fermentations, produire cette fixation d'eau, et par conséquent la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque?

M. Pasteur ne le croit pas; sa conviction intime, *son instinct*, comme il l'appelle, lui dit qu'il n'est pas possible que le dédoublement de l'urée puisse se produire dans l'économie sans un ferment particulier. M. Bussy partage l'opinion de M. Pasteur.

M. Dumas n'est pas aussi affirmatif que M. Pasteur; *son instinct* ne le lui permet pas. Après avoir signalé, toujours avec la parole claire et précise que l'on connaît depuis longtemps, après avoir signalé, dis-je, les différentes circonstances énumérées plus haut, de la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque, il rappelle les expériences de M. Van Tieghem sur l'altération du mucus au contact de l'air, qui le transforme en un véritable ferment ammoniacal, et dit que chaque fois qu'il y a altération de l'urine, il y a coïncidence avec l'altération du mucus vésical. Il pense, en outre, que ce qui se passe pour le mucus dans la vessie pourrait bien se rencontrer dans le sang qui renferme de l'urée, et si l'on admet que le sang contient du carbonate d'ammoniaque par suite de cette transformation, ce corps peut être éliminé par les reins et rendre l'urine ammoniacale indépendamment de toute action extérieure.

Pour M. Chassaignac, l'urine est rendue alcaline dans la vessie, quand les sondes y restent à demeure; dans ce cas, l'extrémité des sondes, en contact avec les parois de la vessie, y produisent de eschares qui sont la cause de l'altération de l'urine.

M. Blot admet que le séjour seul de l'urine dans la vessie suffit pour la rendre ammoniacale: c'est ce qu'il a observé chez un grand nombre de femmes accouchées. Mais M. Pasteur pourrait lui répondre facilement que, dans les cas signalés par M. Blot, les lochies, qui se trouvent en contact avec toute la vulve, contiennent en abondance les corspuscules qu'il a signalés, et qu'il est facile d'admettre leur introduction dans la vessie, en raison du peu de longueur du canal de l'urèthre chez la femme.

M. Verneuil ne croit pas qu'il soit nécessaire, pour que l'urine devienne ammoniacale, qu'une voie soit ouverte aux poussières atmosphériques. Il ne partage pas cependant l'opinion de M. Blot, qui admet que le seul séjour de l'urine dans la vessie suffit pour qu'elle devienne ammoniacale. Il a observé, en effet, des jeunes femmes hystériques qui n'ayant pas uriné depuis plusieurs jours ne présentaient pas d'urines ammoniacales, tandis qu'il a vu fréquemment, chez les vieillards atteints de rétention d'urine, une urine non-seulement ammoniacale, mais ammoniacale infecte. L'examen microscopique de ces

---

organismes individuels est la somme des vies particulières d'une infinité d'organismes infiniment petits, c'est-à-dire que chaque vivant est une agglomération de myriades de vivants, d'unités de substance animée; cette conception n'est pas moins fondamentale. De la signification attachée à ces petits organismes, procéderont les *investigations microscopiques* où la physiologie a trouvé et trouvera de plus en plus les secrets de l'activité qu'elle étudie.

3° L'idée de la permanence, de la continuité des principes de vie susceptibles d'alternatives de complication et de réplication successives, est le fondement de la doctrine de l'*évolution*, si féconde en histoire naturelle, malgré l'abus qu'en ont fait plusieurs savants.

Il est curieux de voir combien la médecine a exercé d'attraction sur tous les grands esprits philosophiques. Descartes y pensait toujours. C'est à ses yeux la science par excellence, la meilleure introduction à la philosophie. Tel paraît être aussi le sentiment de Leibniz. Ce qui frappe surtout dans ses opuscules médicaux, c'est un vif sentiment de la réalité et de la nécessité de faire des expériences. Ce philosophe, auquel on a reproché d'être chimérique, était au contraire pénétré de l'importance des observations exactes et rigoureuses, des expérimentations précises et multipliées. Il avait un système métaphysique de la vie et de la mort, une conception philosophique qu'il considérait avec raison comme un instrument général de progrès et qu'il proposait avec confiance aux investigateurs occupés de recherches purement abstraites. Mais d'une part il comprenait avec une admirable clairvoyance, et beaucoup mieux que les praticiens, en général fort routiniers, le prix d'une connaissance plus complète des faits eux-mêmes. Il poussait de toutes ses forces aux études même empiriques, à la collection persévérante des détails, convaincu qu'il faut d'abord commencer par là et que le perfectionnement graduel de l'art est lié à la possession d'un nombre croissant de bonnes observations. Il tenait beaucoup à ce que la médecine, considérée comme art de guérir, avant de devenir positive, c'est-

urines lui a démontré qu'elles renfermaient toujours une grande quantité de leucocytes. D'après ces observations, M. Verneuil se demande si ces leucocytes, qui existent également dans le sang, quelquefois en très-grande quantité, ne pourraient pas être les germes des organismes de la fermentation ammoniacale.

Ainsi se termine cette discussion scientifique. On peut prévoir, d'après son mode d'engagement et celui de sa terminaison, que la question n'est pas épuisée et qu'elle aura très-probablement un lendemain (Voyez à l'*Académie des sciences*, p. 56.)

J. Personne.

La thérapeutique.

Une déclaration de principe en matière de thérapeutique, de la part du professeur chargé de l'enseignement de la thérapeutique à la Faculté de médecine de Paris, mérite une attention particulière. Celle que M. Gubler vient de placer en tête du Journal de thérapeutique (que Dieu protége!), dont le premier numéro a paru le 10 janvier, peut passer, suivant nous, pour l'expression abrégée et fidèle des tendances vers lesquelles il importe de pousser la génération nouvelle, autant qu'il est essentiel de l'y maintenir à l'abri des théories hâtives et des applications prématurées. La tradition, l'observation clinique, l'expérimentation, voilà les trois instruments, nécessaires et inséparables, de la thérapeutique, chacun d'eux ayant un rôle particulier dans l'œuvre commune, l'observation contrôlant la tradition, l'expérimentation contrôlant l'observation, jusqu'à ce qu'il sorte de ce travail complexe et harmonique une thérapeutique *rationnelle*, une thérapeutique *scientifique*, c'est-à-dire une thérapeutique qui sache « scruter les phénomènes à l'aide d'une analyse pénétrante, les évaluer par tous les moyens de précision, établir leur enchaînement central, les expliquer par les données positives de la physiologie et par celles des sciences fondamentales, la physique, la chimie et l'histoire naturelle ».

Tel est bien le but ultime que nous avons toujours assigné nous-même à la thérapeutique, considérée comme déduction pratique de deux ordres de notions rapprochées et combinées : la notion scientifique des faits de la pathologie et la notion également scientifique de l'action des médicaments. Il est clair que ces deux points de vue se confondent dans la conception d'une thérapeutique rationnelle. Il faut à la fois connaître le besoin de l'organisme malade et le moyen de le satisfaire; et la seconde notion se déduit évidemment de la première. Si l'expérience clinique, le plus pur empirisme même, peuvent donner l'une et l'autre, l'œuvre du progrès est de dégager l'inconnu des pratiques traditionnelles, de les étudier, de les pénétrer dans leur signification physiologique, ne serait-ce que pour apprendre à en mieux diriger l'application.

Nous avons dit quelque part que la simple clinique est un *pis-aller*, et cette maxime nous a été fort reprochée. C'est qu'on en a exagéré le sens. L'observation clinique, qui a pour sujet l'homme et qui, supérieure en cela à l'expérimentation sur les animaux, ainsi que le remarque M. Gubler, peut étudier les *nuances* des phénomènes et peut seule mettre à profit les phénomènes *subjectifs ;* l'observation clinique, à nos yeux comme aux yeux de tous les esprits raisonnables, est encore la source la plus féconde et la plus sûre des indications thérapeutiques; mais pourquoi? Parce que la physiologie pathologique, parce que la physiologie thérapeutique, nées d'hier, n'en ont encore envahi et conquis qu'une portion relativement minime. Supposons la domination plus avancée, supposons-la achevée, et la clinique telle que l'entendaient nos devanciers a disparu de fait, peut-être même de nom. « Ce qui est scientifique dans la médecine relève de la physiologie; le reste, c'est de l'art. » L'art sera-t-il jamais détrôné et jeté bas par la physiologie? On en peut douter; les lois fondamentales de la vie normale et de la vie pathologique peuvent rester lettre close pour la physiologie du laboratoire et des vivisections; mais c'est là une préoccupation qui ne doit pas entrer dans l'esprit des savants. Que l'art, utilitaire de sa nature et tenu de pourvoir à des nécessités pressantes, s'attache surtout au présent, c'est son rôle. La science, au contraire, doit toujours avoir le regard tendu vers l'avenir sans prévoir de limite, et toujours marcher sans prévoir d'obstacle.

M. Gubler, lui, ne manque pas de confiance. Peut-être même, à quelques égards, en a-t-il trop. «Où trouver, écrit-il, les architectes de cette œuvre gigantesque, et quel génie législateur viendra poser le couronnement de l'édifice et instituer définitivement une œuvre si parfaite? Qu'on se rassure. Cette dernière condition n'est pas indispensable au progrès. *A la rigueur*, les sciences d'observation peuvent se perfectionner sans le secours des grands hommes. » Cela est possible « à la rigueur »; mais ce qui l'est aussi, ce qui se réalise déjà, ce

---

à-dire scientifique et infaillible, fût provisoirement positiviste, c'est-à-dire s'attachât d'une façon exclusive aux résultats de l'expérience immédiate. C'était, à ses yeux, le meilleur moyen de la débarrasser de ce qui gênait alors sa marche et de lui préparer un avenir de raison. « En médecine, dit-il, les principes d'expérience, c'est-à-dire les observations, ne sauraient être trop multipliées pour donner plus d'occasion à la raison de déchiffrer ce que la nature ne nous donne à connaître qu'à demi. » (*Nouv. ess.*, liv. IV, ch. vi.) On rencontre fréquemment dans les *Nouveaux essais* des réflexions du même genre.

Quelques-unes des idées de Leibniz à ce sujet sont développées avec force dans un curieux opuscule sur le *nouvel antidysentérique américain*, c'est-à-dire sur l'ipécacuanha. C'est une étude complète des propriétés physiologiques et des vertus curatives de cette racine, dont les effets drastiques avaient vivement intéressé Leibniz. Il recommande chaudement l'ipéca aux médecins. Il en garantit l'efficacité avec complaisance, mais surtout il insiste sur la nécessité de travailler aux progrès de la médecine. « Plus nous sommes éloignés, dit-il, de la notion claire des causes, plus nous devons nous attacher aux observations et à l'histoire des maladies. C'est là le vrai moyen de rendre raison des choses et de faire avancer la science. Aussi mon avis est qu'il faut rassembler de tous côtés des éphémérides médicales. Il faut aussi engager les maîtres les plus illustres du plus grand art à noter avec soin tout ce qui se présente à eux et encourager leurs jeunes disciples à remplir avec zèle, auprès d'eux, le rôle de secrétaires. Il importe enfin de convaincre les gens du pouvoir qu'après la force morale et la paix, il n'y a rien de plus précieux aux hommes que la santé, et que, pour la conserver, aucune dépense ne doit être un obstacle... Dans mon opinion, on pourrait tout attendre des princes et des administrateurs si les hommes même les plus intelligents n'étaient pas dominés par cette idée que la médecine est un art équivoque qui, à l'instar de la pierre philosophale, séduit la crédulité publique par l'appât de trompeuses espérances. De même qu'il y a de par le monde des libertins

que M. Gubler note lui-même dans un passage de sa remarquable introduction, c'est que, dans ce champ indéfini, ouvert à tous, où il n'est difficile à personne de mettre le soc tant bien que mal, les petits hommes fassent pousser plus d'ivraie que de froment, si de temps à autre quelque génie n'intervient pour tout nettoyer et tout féconder.

Le JOURNAL DE THÉRAPEUTIQUE a été fondé par M. Gubler, avec la collaboration de MM. A. Bordier et E. Labbée, au moment même ou son aîné, le BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE, passait sous la direction de MM. les professeurs Béhier, Bouchardat, Dolbeau (avec M. Dujardin-Beaumetz pour secrétaire de la rédaction), qui lui préparent sans doute une rénovation. A ces deux recueils, nous souhaitons un égal succès.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Hygiène et géographie médicale.

L'EXPÉDITION ANGLAISE DE LA CÔTE D'OR; étude d'hygiène militaire et de géographie médicale, par Léon COLIN, professeur au Val-de-Grâce.

(Fin. — Voyez le numéro 3.)

II. PROPHYLAXIE.

Les journaux de médecine anglais (spécialement *The medical Times and Gazette*) nous initient aux efforts accomplis par l'amirauté pour diminuer les principaux dangers qui menacent la colonne expéditionnaire.

On a bien compris que la principale indication était de réunir, de condenser, autant que possible, tous les efforts de ces troupes sur la période si courte de salubrité *relative* durant laquelle l'homme de race blanche peut tenir campagne sans trop de périls; il faut donc, pour éviter des désastres incalculables, que la phase active des opérations ne s'étende pas au delà du mois de mars; depuis que nous avons passé le solstice d'hiver, chaque jour écoulé doit amener son œuvre utile, parce qu'il emporte avec lui une somme relativement considérable du temps à consacrer à cette expédition. Les chances de préservation nous semblent ici en rapport avec deux facteurs principaux: 1° conditions individuelles des troupes qui prendront part à la lutte; 2° moyens employés pour diminuer la réceptivité morbide de ces troupes.

1° *Conditions individuelles.* — La nécessité de conduire rapidement à bonne fin l'expédition qui, entreprise il y a six mois, a été signalée alors par un vrai désastre, a engagé le commandant en chef à réclamer un envoi de troupes choisies parmi les meilleures de l'armée anglaise; trois régiments d'élite ont été embarqués dans le courant du mois de novembre, et, sans doute, leur débarquement est actuellement opéré. Quel que dangereux que soit, pour ces hommes pris dans les garnisons de la mère patrie, leur transport immédiat sur la côte d'Or, on a pensé, et sans doute avec raison, que leur valeur et leur énergie amèneraient un résultat plus rapide et plus assuré que l'emploi de régiments mieux acclimatés, comme ceux des garnisons des Antilles, mais moins aptes à produire immédiatement une action efficace. Si, donc, le choix des troupes permet de garantir à l'avance les bons résultats de l'effort auquel elles sont appelées, leur race et leur provenance font prévoir aussi de combien s'élèvera le chiffre habituel des atteintes morbides et des décès dans cette colonie: sacrifices sur lesquels, comme en toute guerre, la raison d'État doit évidemment l'emporter, à condition de la réduire autant que possible sans nuire à l'utilité de l'action qui leur est demandée. Les précautions, prises par sir G. Wolseley pour que ces troupes soient utilisées aussitôt leur débarquement accompli, diminuera d'autant la période de leur intervention, et supprimera, heureusement pour elles, tout séjour préalable sur le littoral lui-même, plus dangereux que l'intérieur du pays; les laisser sur cette côte, même sans ennemis à combattre, ce serait risquer de les voir se fondre avant d'arriver au moment de la lutte. Dès que cette lutte sera accomplie, il faudra leur substituer, pour la saison dangereuse, des soldats de couleur.

Au reste, si ces troupes partent d'Angleterre avec des prédispositions certaines à l'imprégnation du miasme palustre, et plus encore à celui de la fièvre jaune, il faut tenir compte, à leur bénéfice, des imminences morbides qui incombent également à leurs ennemis, et qui les ont déjà cruellement frappés. Les Ashantis ont, en effet, exécuté leur mouvement de retraite dans des conditions de misère et de maladie qui ont changé cette retraite en véritable désastre; grand nombre ont succombé à la famine et aux maladies qu'elle produit; mais la mortalité a été principalement entraînée par deux affections qui, en pareilles circonstances, ont également joué un rôle utile à la politique anglaise: la variole et la dysentérie. En 1824, déjà, cette peuplade guerrière s'était répandue comme un torrent dévastateur sur les comptoirs européens de la côte d'Or; pour la repousser, le commandant anglais, sir Charles Maccarthy, avait conduit ses troupes jusque sur le Prah, où il perdait une bataille qui lui coûta la vie. Une nouvelle défaite amena les Ashantis victorieux jusque sous les murs du fort du cap Coast; les Anglais y supportèrent énergiquement un terrible assaut qui dura douze heures. L'armée ennemie dut battre en retraite, ravagée par la petite vérole et la dysentérie.

Telle sera, peut-être, d'après l'amiral Fleuriot de Langle (*loc. cit.*) l'issue de la lutte actuelle; n'avons-nous pas vu sou-

---

qui croient faire preuve d'une certaine force d'esprit en se moquant de la piété, de même il existe certaines personnes, plus innocentes, sans être plus sages, qui tournent leur railleries contre les médecins... On ne saurait assez regretter de voir fortifier les villes et employer des ingénieurs à la construction de grands travaux pour se défendre, quelquefois pendant un mois à peine, alors qu'on ne fait rien pour empêcher les progrès de l'ennemi intérieur et éternel que la nature et notre imprudence arment contre nous. C'est pourquoi il faut rechercher les observateurs, les entretenir, les encourager et consacrer tout notre zèle et notre activité à ce sujet important.» (*Relatio ad inclytam societatem Leopoldinam naturæ curiosorum de novo Antidysenterico americano, magnis successibus comprobato*, Dutens, t. II, pars secunda, p. 110). En effet, ce que Leibniz demande surtout, c'est l'organisation d'observations collectives et méthodiques.

Voici, entre autres, comment il s'exprime à ce sujet dans une LETTRE SUR LA MANIÈRE DE PERFECTIONNER LA MÉDECINE: « Je ne sais si l'on continue encore à Paris les états ou listes anniversaires des baptêmes et des mortuaires de cette grande ville, qu'on y donnait du temps que j'y étais. Ce dessein a paru fort utile, aussi bien que les *Bills of mortality* de Londres, dont les habiles gens ont tiré des observations de conséquence. Cependant on pourrait aller plus loin en faisant dresser une histoire annale de médecine pour Paris et l'Ile-de-France, aussi bien que pour d'autres provinces, sur le plan que nous a donné M. Ramazzini, habile médecin du duc de Modène, avec lequel je fis connaissance lorsque je séjournais dans ce pays-là. Je l'exhortai fort à exécuter et à poursuivre un dessein si louable. Il s'y est porté enfin et nous a déjà donné quelques années, m'ayant même fait l'honneur de me dédier la seconde. Je les ai fait insérer dans les collections ou éphémérides que nos médecins allemands, qui s'appellent *Curieux de la nature*, publient tous les ans depuis longtemps. Mais je ne doute pas qu'en France on ne puisse enchérir beaucoup sur ces commencements. Ce médecin y parle premièrement des saisons e

vent, dans notre Europe même, le sort des batailles jugé par de semblables fléaux?

Dans la retraite qu'ils viennent d'opérer, les Ashantis ont ainsi perdu tant de monde, qu'ils ont infecté de leurs cadavres la plupart des points sur lesquels ils ont stationné. Un ordre sévère interdit aux commandants des colonnes anglaises de camper sur aucune des positions antérieurement occupées par l'ennemi, quels qu'en soient les avantages stratégiques.

L'extrême gravité de la variole parmi les Ashantis, chaque fois qu'ils approchent du littoral, tient, suivant nous, non-seulement à leur complète ignorance de toute pratique vaccinale, mais encore à l'isolement que cette tribu s'impose, en temps ordinaire, à l'égard des provenances européennes, et même des peuplades voisines; les Ashantis, en effet, ferment rigoureusement leurs frontières aux étrangers; des fonctionnaires spéciaux en interdisent l'accès; leur commerce même avec les habitants de la côte, ils ne le font point directement; mais ils choisissent pour courtiers de commerce, et intermédiaires de toute transaction, leurs voisins immédiats, spécialement les gens du royaume d'Amatifou (Fleuriot de Langle, *loc. cit.*). De ce manque de relations avec tout autre pays, il résulte que les germes des affections contagieuses pénètrent plus difficilement dans cette contrée que dans les pays civilisés, où la fréquence des communications en entretient le renouvellement et la permanence; le virus varioleux peut s'épuiser, dans cette tribu, après une épidémie. Si, dès lors, après un long intervalle, l'occasion se présente d'un nouveau contage, comme en cas de guerre, où toutes les barrières sont franchies, le mal est d'autant plus grave et se généralise d'autant plus qu'il y a moins d'individus préservés par une atteinte antérieure. Nous avons insisté sur nombre de faits analogues dans notre Traité de la variole au point de vue épidémique (p. 128).

2° *Moyens hygiéniques.* — La préoccupation dominante doit être et a été l'éloignement aussi complet que possible des soldats du voisinage même de la mer, voisinage qui représente, à leur maximum, les conditions morbifiques à subir; il n'existe à portée du littoral, au moins dans la station du cap Coast, aucune altitude suffisante pour constituer une résidence salubre; le fort lui-même n'a qu'une centaine de pieds au-dessus du niveau de la mer; et, s'il est moins dangereux à habiter que les tentes et les baraques placées sur le rivage, c'est moins, suivant nous, en raison de cette altitude tout à fait insuffisante à nos yeux, qu'à raison de la protection plus complète que les hommes y trouvent, et qu'ils ne rencontrent pas, soit contre le soleil, soit contre les brouillards pestilentiels de la nuit, dans des abris extemporanés.

Dans son rapport sur l'hôpital flottant *la Caravane*, installé devant le Gabon, le docteur Griffon du Bellay a noté combien était redoutable le séjour à terre, même momentané, des hommes d'équipage. On comprend combien ce danger est considérable, surtout pour ceux qui ont subi une première atteinte de fièvre ou de dysentérie et qu'une rechute peut tuer; il leur faut un milieu où manque la condition essentielle de toute émanation fébrigène, le sol, et ce milieu c'est le séjour en mer. Éclairée par les excellents résultats des hôpitaux flottants en Abyssinie, l'amirauté vient d'envoyer à la côte d'Or un bâtiment installé dans ce but d'une manière grandiose, et dont *the Lancet* a raconté le luxe d'aménagement intérieur et d'approvisionnements de toutes sortes.

C'est un bâtiment de 5157 tonneaux, armé autrefois de 79 canons, et lancé en 1855 sous le nom *the Repulse;* il doit son nom actuel, « *Victor-Emmanuel* » à une visite que lui fit, après la guerre de Crimée, le roi d'Italie. Une vaste écoutille, organisée pour la descente commode des blessés et des malades, conduit dans une grande salle dont les lits, disposés sur trois rangées, sont munis, chacun à son pourtour, de baguettes autour desquelles s'enroulent des stores; l'abaissement de ces stores peut permettre de soustraire chaque malade à une ventilation générale trop active et aux influences du milieu commun. Les appareils de chauffage et d'éclairage de cette salle sont luxueux; quatorze conduits assurent la ventilation continue des latrines dont le nombre semble presque exagéré (18 pour les soldats, 4 pour les officiers); les linges sales, les ustensiles de pansement, de cuisine, sont transportés directement sur le pont dans des caisses de fer galvanisé où préalablement ils sont désinfectés à l'eau bouillante. Le salon des officiers est muni des meubles les plus confortables. Mentionnons enfin l'installation, à bord, d'une machine pouvant fabriquer chaque jour 1/2 tonne de glace!

Il ne faut pas oublier que les vaisseaux-hôpitaux, même les mieux organisés, ne doivent pas rester trop voisins de la côte où ils subiraient eux-mêmes *la dangereuse influence du vent de terre.* Il faut se garder surtout du mouillage dans les fleuves et les anses du littoral. Simonot a relaté, dans un des travaux les plus remarquables présentés au congrès médical international de Paris, deux faits bien significatifs par leur rapprochement, et d'autant plus intéressants à reproduire ici qu'ils ressortissent aux localités qui nous occupent :

» Au mois de décembre 1842, le brick *la Malouine,* dont le commandant, aujourd'hui l'amiral Fleuriot de Langle, avait, ce qu'il est important de noter, une longue expérience de la côte d'Afrique, partait de Gorée avec un équipage de 76 hommes qui, depuis deux ans déjà, faisaient partie de la station. Les exigences du service obligent ce navire à séjourner dans le rio *Nunez,* et quinze jours après son départ, infecté au point de ne pouvoir continuer sa route, il rentrait en rade de Gorée, ayant déjà jeté sept hommes à la mer, et n'ayant plus assez d'hommes valides pour effectuer la manœuvre du mouillage.

» Au mois de février 1843, dans la même saison, par conséquent, je partais aussi de Gorée pour faire le même voyage

---

de la constitution de l'air qu'on a remarquée, durant le cours de l'année, dans le pays dont il a entrepris de donner l'histoire médicinale, savoir de la ville de Modène et de la Lombardie voisine. Après cela, il rapporte comment les grains et les fruits y ont réussi et les maladies qui ont régné parmi les animaux, et tout cela en abrégé. De là il vient au principal; qui est la santé des corps humains, où il remarque non-seulement les maladies et les symptômes épidémiques, mais encore comment d'autres maladies en ont reçu du changement, puisqu'il est sûr qu'il y a de grandes variations, selon les constitutions des temps. Surtout il observe quels médicaments ont eu le meilleur effet, et ce qu'on appelle *nocentia* et *juvantia*, et, dans les deux années que j'ai déjà reçues de lui, il a observé de grandes diversités et comme des changements du blanc au noir, entre autres à l'égard du quinquina, qui a incomparablement mieux réussi dans une année que dans l'autre. Et il ne faut point douter que des années semblables aux précédentes ne reviennent souvent, où le passé serait de grandissime usage pour se régler là-dessus dans l'avenir, au lieu qu'à présent on en est réduit à apprendre presque toujours du nouveau aux dépens des malades. Il est aisé de juger quel trésor d'observations nous aurions si l'on avait fait quelque chose de semblable depuis longtemps. Mais il est toujours temps de commencer les bonnes choses. » (Dutens, t. II, 2e partie, p. 172.) Leibniz tient beaucoup à cette organisation d'une vaste et régulière statistique médicale et à l'exécution des desseins de Ramazzini. Il y revient à plusieurs reprises, en termes presque identiques avec ceux que nous venons de citer, entre autres dans deux lettres à Pellisson (*Œuvres de Leibniz*, publiées par Foucher de Careil, t. I, p. 309 et 329), où il laisse voir tout le prix qu'il attache à la médecine, dans une lettre à Hoffmann, le célèbre médecin de Halle (Dutens, t. II, 2e partie, p. 81), etc., etc. Il ne tient pas moins à ce que les médecins expérimentent de nouveaux remèdes. Il les y engage vivement, hardiment : « Je préfère, dit-il, une certaine foi crédule qui entretient la curiosité et l'amour des expériences

sur un brick semblable, *la Vigie*. De Gallinace, un peu au-dessous de Sierra-Leone, on suivit la côte sans la perdre de vue jusqu'au Gabon, 700 lieues de parcours environ. Malgré de fréquentes communications avec cette terre essentiellement palustre, l'interdiction formelle aux hommes des embarcations d'y séjourner, et la possibilité d'éviter un mouillage prolongé dans les fleuves devant l'embouchure desquels nous passions, me permirent d'achever la campagne sans avoir un accès de fièvre à traiter. » (Simonot, *De l'acclimatement des races européennes dans les pays chauds*, in *Congrès médical international de Paris*, 1867, p. 632.)

Les vaisseaux-hôpitaux, destinés à l'installation des malades de l'expédition actuelle, seront forcément en rapport fréquent avec ce littoral, en raison des transports incessants de malades dont ils seront l'objectif; c'est au voisinage de la côte que stationnera le *Victor-Emmanuel*, destiné à recevoir blessés et fiévreux au fur et à mesure des atteintes.

Mais le gouvernement anglais a l'heureuse chance de pouvoir utiliser les ressources de ses possessions coloniales si nombreuses et si variées, de façon à tendre, pour ainsi dire, de partout, la main à ce corps expéditionnaire sur lequel est aujourd'hui concentrée la sollicitude publique, et à lui créer en différentes directions des refuges appropriés à la nature de ses maladies et de ses besoins. C'est ainsi qu'on a cherché à utiliser tous les points intermédiaires entre la mère patrie et cette côte dangereuse pour y installer des dépôts de convalescents, et y faire faire escale aux bâtiments chargés de leur rapatriement. Un *sanatorium* existe à Gibraltar; avec l'assentiment du gouvernement portugais, on doit en organiser un autre à Madère (1); on avait songé également à en installer un au cap de Bonne-Espérance, ce type des climats salubres, dont l'Angleterre a tant de fois disposé avec avantage pour son armée des Indes; mais y conduire des malades de la côte de Guinée serait les éloigner d'autant de la mère patrie; nous nous demandons de plus si, en cas de fièvre jaune, et malgré une longue immunité antérieure, il serait bien prudent d'aller atterrir au voisinage d'une ville aussi peuplée que le Cap, à une époque de l'année qui est la saison chaude pour l'hémisphère sud.

Des mesures ont été prises, en revanche, pour l'installation de dépôts de convalescents dans les îles, si lointaines cependant, de *Sainte-Hélène* et de l'*Ascension*. Dans la direction de ces îles, la traversée s'opère sous le souffle constant et salubre des vents alizés; la ventilation du navire et des malades est complète, dégagée de tout miasme tellurique; et la preuve que ces mesures sont susceptibles d'exécution, c'est qu'aux dernières nouvelles nous apprenons que deux bâtiments chargés de malades, le *Barracoata* d'une part, le *Simoom* de l'autre, viennent de faire voile du cap *Coast*, le premier pour *Sainte-Hélène*, le second pour l'*Ascension*.

(1) Par le dernier numéro du *Medical Times and Gazette* (10 janvier 1874), nous apprenons que le gouvernement portugais paraît disposé actuellement à refuser l'établissement, à Madère, d'un *sanatorium* pour les troupes anglaises; ce refus a pour motif l'apparition de la fièvre jaune sur la Côte occidentale d'Afrique.

De larges mesures, enfin, ont été prises pour assurer le plus efficace et le plus complet de ces changements de résidence, le rapatriement. Par des arrangements spéciaux avec les compagnies dont les paquebots sillonnent l'Atlantique, le gouvernement anglais a multiplié ses rapports avec le théâtre des opérations : les bâtiments partant du cap de Bonne-Espérance trois fois par mois, ceux qui partent du Brésil tous les quinze jours, feront escale à Saint-Vincent (Iles du cap Vert) pour y prendre à chaque voyage vers l'Angleterre un nombre déterminé de malades et de convalescents. D'autres ressources sont espérées par suite des arrangements à intervenir avec la compagnie des Indes.

Quant aux mesures adoptées sur le lieu même des opérations de guerre, elles sont subordonnées évidemment à la direction que le commandement imprimera à l'action qui va s'y accomplir. Dans l'ignorance du plan qui va être adopté, chacun formule ses propositions, dont quelques-unes, inspirées certainement par les plus patriotiques désirs, nous paraissent dépasser parfois la limite des choses réalisables. Dans la supposition, par exemple, d'une marche de l'armée anglaise sur *Coomassie*, capitale des Ashantis, située à 190 milles environ du cap *Coast*, on propose l'établissement d'une série de stations-hôpitaux, échelonnées, tous les 12 ou 15 milles, sur la route à parcourir, installation qui serait facile, soit dans un pays ami, soit dans une région nue et facile à surveiller; tandis qu'une des grandes difficultés de cette guerre c'est la masse de fourrés inextricables rendant presque impossible la surveillance des points à conserver.

Ce sera dès lors une grosse difficulté que le transport sur les derrières de l'armée, vers la côte, des malades de chaque étape; il n'y a, en ce pays, aucun chemin accessible aux voitures. Le corps expéditionnaire est trop peu nombreux pour en détacher, à chaque marche en avant, le nombre d'hommes nécessaires au transport en arrière des invalides; y affectera-t-on les indigènes des tribus amies? Ces indigènes, pour lesquels les Ashantis sont de si redoutables voisins, n'abandonneront-ils pas, dans un moment de panique ou de revers, leurs fardeaux pour se sauver en masse? Il faudrait donc détacher au moins plusieurs hommes, à chaque étape, pour surveiller des brancardiers aussi peu sûrs que ceux-là.

La difficulté générale de la marche sur Coomassie sera augmentée par la configuration du sol, entrecoupé de vallées profondes et très-insalubres en raison de la richesse des alluvions qui en ont envahi le fond; peut-être aussi par l'impossibilité de traverser le Prah, dont en hiver les eaux s'élèvent parfois à 10 mètres de hauteur (Fleuriot de Langle, *loc. cit.*); grand nombre d'Ashantis ont été noyés tout récemment en repassant cette rivière à la hâte.

(pourvu que les malades n'aient aucun danger à courir), à ce scepticisme doctoral dont s'arme le plus souvent l'ignorance pour détourner les hommes des efforts qu'ils feraient dans le but de développer la science. » (Dutens, t. II, pars sec. *De novo antidysenterico*.)

Les observations de Ramazzini, correspondant de Leibniz, sont restées célèbres dans l'histoire des constitutions médicales. L'Académie des curieux de la nature, qui suivit comme Ramazzini les plans du philosophe, en poursuivit de son côté de non moins importantes, que Sydenham publia. Le président de cette compagnie, Lucas Schrœck, décrivit la constitution épidémique d'Augsbourg; Garhliep de Muhlen, le climat et les maladies de Berlin; Camerarius, la topographie de Tubingue; Kanold, les épidémies de Breslau; André et Charles Lœw, les épidémies de Hongrie (Sprengel, *Histoire de la médecine*, trad. Jourdan, t. V, p. 580).

Mais ce n'est pas sur le système des observations, c'est sur celui des spéculations médicales que la pensée leibnizienne a exercé le plus d'influence. Si, d'une part, les théories de la maladie et du traitement procèdent directement de celles de la vie; si, de l'autre, comme nous l'avons marqué plus haut, Leibniz a réellement introduit dans la science une conception supérieure et féconde de la vie, il est clair qu'il sera le promoteur des rénovations pathologiques qu'entreprendront Hoffmann, Haller, Brown et Bordeu. En fait, tout le mouvement moderne des études de pathogénie générale a son point de départ dans les idées de Frédéric Hoffmann, disciple de Leibniz et rival de Stahl à la Faculté de médecine de Halle; aussi Sprengel consacre, dans sa monumentale HISTOIRE DE LA MÉDECINE, un chapitre à l'exposé des idées de Leibniz, dont il sent l'importance au point de vue médical (1). Il est vrai que tout cela a été oublié par les auteurs plus récents qui ont écrit sur cette histoire (2).

(1) *Ibid.*, p. 271 et suiv. « La théorie de Glisson, la métaphysique de Leibniz, dit Sprengel, renferment les bases premières du système que Frédéric Hoffmann a établi. »

(2) Dans la lecture faite à l'Académie des sciences morales, Leibniz est encore

Quelle que soit la direction donnée aux opérations, il est une prescription adoptée déjà par le commandant en chef, prescription d'un ordre général et dont nous ne pouvons qu'approuver la sagesse : c'est la fixation, dans chaque marche, d'un nombre réglementaire de pauses d'une durée déterminée, dix minutes pour chaque heure de trajet accompli. Cette mesure a donné d'excellents résultats, dans l'expédition d'Abyssinie, lors de la marche de l'armée anglaise sur *Magdala*.

Les hommes auront à se garder aussi soigneusement de l'irradiation solaire que des brouillards nocturnes; en ces redoutables régions, où la brise de terre apporte les émanations de foyers morbifiques si intenses, c'est encore aux feux allumés le soir qu'il faut demander l'assainissement momentané de cette atmosphère insalubre.

Grâce à la sollicitude éclairée du médecin en chef de l'expédition, le docteur Home, chaque point du littoral est devenu un véritable dépôt d'approvisionnements, soit en fournitures d'hôpital, soit en médicaments, soit en matériel chirurgical; des arrivages successifs maintiendront, à un niveau suffisant, cette abondance de ressources. Des allocations spéciales seront faites à la troupe. Nous n'avons pas connaissance de l'institution de quelque médication plus directement préventive; mais l'habitude qu'ont les Anglais de semblables résidences, leur conviction de la valeur de la quinine, à laquelle ils doivent peut-être la conservation de la plupart de leurs colonies, les ont engagés à se munir largement du précieux spécifique. Nous avons, dans d'autres travaux, révoqué en doute l'utilité de ce médicament à titre préservatif contre l'intoxication palustre, dans les localités où cette intoxication n'entraîne qu'exceptionnellement des accidents pernicieux; mais nous avons dit aussi que, dans les foyers où la *malaria* est si intense qu'il y a toujours imminence d'un accès grave et prochain, l'individu, même non encore atteint, doit être considéré, et presque traité comme celui qui est en série d'accès; l'emploi de la quinine, en distribution régulière, dont nous fixerions la dose à 5 décigrammes tous les deux jours, constitue dès lors une médication plutôt curative que préventive et pleinement rationnelle.

Un rôle grave et important sera celui du personnel médical, on peut en prévoir dès aujourd'hui les dangers et les fatigues ; sur 40 médecins mis à la disposition de sir Garnet Wolseley, 30 déjà ont été atteints de la fièvre endémique, et un premier supplément de personnel a été embarqué le 21 décembre à bord du bâtiment *the Sprite*.

Quant à l'influence que pourrait avoir, sur l'état sanitaire de l'Europe, et spécialement de l'Angleterre, le retour des troupes si elles étaient atteintes de *vomito*, cette influence, *en la saison actuelle*, doit être considérée comme peu redoutable ; il en résulterait certainement, dès aujourd'hui, d'incontestables dangers, soit pour les Iles du cap Vert, soit pour les Canaries, peut-être même pour Madère, si des bâtiments infectés faisaient escale dans leurs ports ; mais les conditions de température nécessaires au développement du *vomito* font actuellement défaut en Europe. Nous pensons même que la plus méridionale des stations de notre continent, Gibraltar, si apte cependant à de pareilles épidémies, recevrait aujourd'hui (janvier 1874), sans grand danger, des provenances d'un foyer de fièvre jaune; il n'en sera pas de même dans quelques mois; et, alors, les navires chargés du rapatriement des troupes devront, s'il existe la moindre suspicion sur l'état sanitaire du bord, gagner directement l'Angleterre, en évitant les stations de l'Europe méridionale.

CORRESPONDANCE.

Goître endémique et épidémique.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Messieurs,

Votre numéro du 12 décembre dernier renferme une analyse du rapport de M. le docteur Baillarger, sur le crétinisme et le goître endémique. Des travaux de cette valeur, s'ils honorent les gouvernements qui les provoquent et les protégent, honorent bien davantage les auteurs qui ont le courage de les entreprendre et de les conduire à bonne fin.

La partie de ce rapport qui est consacrée au crétinisme nous a paru irréprochable. Presque toutes les grandes questions relatives à l'étiologie du goître endémique ont été également exposées et discutées avec beaucoup de discernement; nous avons remarqué avec satisfaction que M. Baillarger ne partageait nullement l'opinion des médecins qui attribuent les engorgements thyroïdiens aux sels de chaux, aux sols de magnésie ou aux eaux potables privées d'iode. Mais nous regrettons d'avoir à signaler dans ce bel ouvrage une lacune importante. Après avoir déclaré que « le goître épidémique ne doit pas être distingué du goître endémique », M. Baillarger s'abstient d'exposer et de discuter les causes auxquelles un grand nombre d'auteurs ont attribué la première de ces maladies : Vous voudrez bien nous permettre de compléter l'œuvre de notre confrère de Paris.

Le goître épidémique a été signalé pour la première fois en 1783 par le chirurgien Charmeil, et vers 1817 par Percy : mais pendant cette première période, l'étude de l'étiologie n'a pas été abordée.

En 1812, au contraire, le professeur Lavort de Clermont et quelques années plus tard (1827-1828) un médecin militaire, M. Chevalier, se sont occupés sérieusement des causes de cette affection. Et, chose singulière, M. Chevalier, qui ne connaissait nullement le travail de M. Lavort, resté inédit, est arrivé aux mêmes conclusions que lui.

Pendant l'été de 1826, M. Lavort vit se développer parmi les élèves du collége de Clermont-Ferrand un grand nombre de goîtres qu'il attribua à l'usage qu'ils avaient contracté d'aller boire à un robinet d'eau froide, durant les récréations, c'est-à-dire pendant qu'ils étaient couverts de sueur. Le robinet fut fermé; on mit à la disposition des élèves de l'eau conservée dans des cruches et à laquelle on mêlait une petite quantité de vinaigre, et le nombre des goîtreux diminua sensiblement.

M. Chevalier a recueilli ses observations à Briançon. Après avoir signalé ce fait, que les exercices militaires et le transport de fardeaux

Telle est l'œuvre de Leibniz dans les sciences de la vie. L'histoire du développement ultérieur de ces sciences est le plus bel éloge qu'on puisse faire de la philosophie de ce grand homme. C'est une partie de sa gloire, comme l'histoire de la physique est une partie de la gloire de Descartes. C'est aussi un témoignage éloquent du souverain ascendant et de la persistante fécondité de tout ce qui procède de la raison. Aussi bien, c'est l'opportunité d'accumuler les témoignages de ce genre pour les opposer à l'empirisme de la science actuelle, qui m'encourage le plus à poursuivre ces études. Cet empirisme n'est pas tel cependant qu'il y faille voir une rupture avec la philosophie. Cette rupture est impossible. Ni l'orgueil qui la désire, ni l'ignorance qui la considère comme accomplie, n'empêcheront la philosophie de rester maîtresse de l'esprit. Rien ne fera que les idées qui donnent aux théories de la nature toute vertu et toute lumière ne soient pas filles de la plus pure activité spéculative. Rien ne retirera du tissu de la science les fils d'or que la main des philosophes y a introduits et qui en sont l'éclatante et solide parure. Vainement alléguerait-on que le langage des sciences d'aujourd'hui n'a plus rien de commun avec celui des sciences d'autrefois et que les démonstrations de l'expérience présente détruisent les affirmations de la raison passée. Les affirmations de la raison passée subsistent sous la terminologie d'invention récente. La présence réelle des idées de Leibniz dans la biologie, en apparence la plus émancipée et la plus nouvelle, est un des faits qui le prouvent et qui méritent le plus d'être recommandés à la méditation des contempteurs de l'esprit.

Fernand Papillon.

considéré comme botaniste et comme géologue. Cette dernière partie du mémoire de M. Papillon n'est pas moins remarquable que les précédentes ; mais nous avons pensé qu'elles auraient un intérêt moins direct pour les lecteurs d'un journal médical.

(*Note de la Rédaction.*)

sur des pentes rapides déterminent une accumulation de sang vers la tête, il ajoute : « Dans cet état, les soldats n'ont qu'à se débarrasser sans précautions de leur habit et de leur col et à boire imprudemment quelques verres d'eau glacée, pour que le corps thyroïde, exposé ainsi à un froid assez vif au moment où son tissu contient beaucoup de sang, soit aussitôt le siége d'une irritation qui constitue la thyroïdite. »

Les faits observés par Menuau, par nous et par notre collègue Dourif, concordent parfaitement avec ceux que nous venons d'indiquer, mais nous n'admettons pas avec Chevalier que le goître soit une thyroïdite.

MM. Gérard, Halbron, Artigues, médecins ou chirurgiens militaires, donnent la même explication à propos des épidémies qu'ils ont observées. Les docteurs Halbron et H. Larrey croient en outre avec nous que les courants d'air, agissant sur le cou pendant qu'il est en sueur, peuvent donner lieu au même résultat.

Nous ne savons pourquoi l'action nuisible de l'eau froide, qui avait été signalée par Bartholin, Bruni et Borgellas, a très-peu préoccupé les auteurs classiques modernes. Cette action se manifeste chez quelques personnes d'une manière très-rapide.

Ainsi chez Mlle R... dont le docteur Cros a raconté l'histoire dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE (1862), le goître compliqué d'exophthalmie reparaissait quelques heures après l'ingestion de quatre ou cinq verres d'eau froide; il disparaissait quand cette jeune fille buvait du vin.

Les effets de l'eau froide se sont fait sentir chez les élèves du séminaire moins de quarante-huit heures après l'ingestion de ce liquide (Dourif); chez Behr, quatre ou cinq jours après (Artigues); chez une jeune dame du Bourbonnais, au bout de vingt-quatre heures (Nivet).

Nous devons ajouter néanmoins que les goîtres épidémiques ne se montrent que sur les jeunes gens étrangers et les soldats qui ont habité pendant quelques mois un pays à goître, c'est-à-dire un pays où l'on trouve des montagnes plus ou moins hautes, des vallées ombreuses, profondes et humides, des chemins montueux et des eaux très-froides.

Les brusques refroidissements de la température, les brouillards et les vents pluvieux et froids qui succèdent aux journées chaudes de l'été, ne sont pas étrangers à la production des engorgements thyroïdiens aigus, sporadiques et épidémiques. C'est en effet pendant les mois d'été ou le commencement de l'automne que le plus grand nombre des épidémies goîtreuses se manifestent. Lorsque les chaleurs sont hâtives on peut les observer à la fin du printemps. En 1868, les chaleurs de l'été furent très-intenses; on pouvait craindre une épidémie sérieuse; heureusement un ordre supérieur enjoignit de consigner les soldats dans les casernes pendant le jour et de les envoyer à la promenade et à l'exercice à six heures du matin. Les goîtres aigus, par suite de cette précaution, furent très-peu nombreux dans la garnison de Clermont. Toutes les circonstances qui déterminent la moiteur du cou et les sueurs générales dont l'action débilitante est toujours à craindre, toutes celles qui congestionnent la glande thyroïde, favorisent l'action des causes occasionnelles du goître aigu. Parmi ces circonstances nous devons noter le col-cravate, la marche ascendante, les corvées, les exercices de force et les longues promenades faites au milieu du jour.

Nous ne croyons pas que le goître épidémique puisse être attribué à une substance toxique spéciale, dissoute dans l'air ou les aliments. On ne peut pas admettre en effet qu'une substance toxique reste inactive pendant l'hiver et le printemps et qu'elle détermine brusquement des goîtres aigus pendant ou après les saisons chaudes.

En résumé, le goître endémique marche presque toujours lentement; il est souvent héréditaire; sa cure est longue, quand on l'obtient. Le goître épidémique est aigu; il se développe rapidement sous l'influence de causes actives; il n'est point héréditaire, et, quand on le traite à son début, on le guérit facilement.

Les causes qui déterminent le goître agissent-elles sur le système nerveux de la glande thyroïde? cela est probable; mais les documents invoqués à l'appui de cette opinion sont trop peu nombreux pour qu'on ait le droit de l'affirmer.

J'aurais bien encore quelques observations à vous adresser sur les symptômes, la marche, l'anatomie pathologique et le traitement du goître épidémique : mais je m'arrête, dans la crainte de fatiguer votre attention et celle de vos lecteurs (1).

Veuillez agréer, etc.

V. NIVET.

(1) On trouvera toutes les idées de M. Nivet sur ce sujet important dans ses *Études sur le goître épidémique* (Paris, 1873, chez J. B. Baillière), que la *Gazette hebdomadaire* signalait précisément à l'attention de ses lecteurs dans un de ses derniers numéros (1873, n° 52, p. 839).

(*Note de la Rédaction.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 12 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

OSTÉOLOGIE DES MEMBRES ANTÉRIEURS DE L'ORNITHORHYNQUE ET DE L'ECHIDNÉ, COMPARÉE A CELLE DES MEMBRES CORRESPONDANTS DANS LES REPTILES, LES OISEAUX ET LES MAMMIFÈRES. — M. *Ch. Martins* adresse un travail sur ce sujet. Il conclut que la doctrine de l'évolution rend compte de faits que l'on considérait autrefois comme la preuve sans réplique d'un plan préconçu dans l'ensemble systématique du règne animal.

PHYSIOLOGIE DU VOL DES OISEAUX; DU POINT D'APPUI DE L'AILE SUR L'AIR. — M. *Marey* présente la suite de ses délicates recherches sur ce sujet. (*Comm.* : MM. Bertrand, Tresca, Resal.)

DU CHLORAL ET DE SA COMBINAISON AVEC LES ALBUMINOÏDES. Note de M. J. Personne. — Dans un travail sur le chloral présenté à l'Académie en 1869, M. J. Personne a cherché à démontrer par expérience que la transformation du chloral en chloroforme au sein de l'économie, ainsi que l'avait formulée M. Liebreich, est bien réelle, contrairement à l'opinion de quelques médecins français. Cette opinion ayant été reproduite de nouveau dans diverses publications, il a repris ses expériences et même en a institué de nouvelles qui l'on conduit à la même conclusion. Voici la partie de cette note, toute chimique, qui intéresse nos lecteurs :

« Le résultat de ces expériences, dit-il, est le suivant : outre les alcalis forts, tous les alcalis faibles, la magnésie, les sels alcalins comme les bicarbonates de potasse et de soude, auxquels j'ajouterai le borate de soude et le phosphate de soude des pharmacies, tous les liquides alcalins animaux, comme le sang et le blanc d'œuf, tous ces agents transforment le chloral en chloroforme quand le mélange est porté à une température de + 40 degrés.

» Pour expliquer la différence d'action physiologique qui existe réellement entre le chloral et le chloroforme, on a fait intervenir un autre produit du dédoublement du chloral, l'acide formique, et l'on a admis que cet acide, brûlé au sein de l'économie, fournit de l'acide carbonique dont l'action hypnotique vient s'ajouter à celle du chloroforme.

» Mais en admettant que la totalité de l'acide formique produit par la destruction complète du chloral soit transformée en acide carbonique, doit-on en conclure que l'action de cet acide carbonique s'ajoute à celle du chloroforme? Je ne le pense pas pour les raisons suivantes : 100 grammes d'hydrate de chloral produisent par une décomposition complète 56 grammes d'acide formique; par conséquent 5gr,6 est le poids de cet acide, qui sera fourni par 10 grammes d'hydrate de chloral, quantité qu'on ne peut pas toujours administrer à un chien de taille moyenne. Eh bien, j'ai fait prendre à des chiens le formiate de soude sec jusqu'à la dose de 10 grammes, quantité représentant 5,83 d'acide formique, sans avoir observé le moindre phénomène anesthésique; cependant ce sel a toujours été complétement absorbé, car il n'a jamais produit d'effet purgatif. »

(*Comm.* : MM. Dumas, Cl. Bernard, Bussy.)

SUR UN PAPIER RÉACTIF DE L'URÉE. Note de M. *Masculus*.

« La rapide transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque est due, comme on sait, à l'action d'un ferment particulier qui prend naissance dans l'urine en putréfaction. D'après MM. Pasteur et Van Tieghem, ce ferment serait constitué par une torulacée, que l'on trouve surtout au fond du vase à l'état de petits globules sphériques de 0mm,0015 de diamètre, sans granulations ni paroi reconnaissables, et qui paraissent s'accroître par bourgeonnement. J'ai essayé de recueillir ces globules et de les sécher à une douce chaleur, dans l'espoir de les conserver dans cet état et de les faire revivre en les remettant au contact de l'eau. L'expérience a parfaitement réussi.

» De l'urine arrivée en pleine fermentation alcaline est jetée sur un filtre. Le liquide passe d'abord rapidement, mais bientôt les globules de ferment entrent dans les pores du papier et les obstruent. La filtration se ralentit notablement, sans cependant cesser tout à fait. On lave le filtre à l'eau distillée jusqu'à disparition complète de réaction alcaline; puis on le sèche à une température de 35 à 40 degrés.

» Le papier ainsi obtenu constitue un réactif très-sensible de l'urée. Il suffit, en effet, de le tremper dans une solution même très-étendue de ce corps pour que, au bout de dix à quinze minutes, la liqueur se charge de carbonate d'ammoniaque, dont la présence est facile à constater... »

(*Comm.* : MM. Boussingault, Pasteur.)

Phylloxera. — Communications de MM. *Guérin-Méneville*, *Mingaud* et *Chevineau*. (Renvoi à la commission du *Phylloxera*.)

Choléra. — M. *J. Quissac* adresse une note concernant le choléra asiatique, sa nature et son traitement. (Renvoi à la commission du legs Bréant.)

Académie de médecine.

Séance du 20 janvier 1874. — présidence de M. Devergie.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le compte rendu négatif des maladies épidémiques pour le département des Deux-Sèvres pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies*).

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Pigeon* sur le typhus exanthématique. — *b*. Une lettre de M. *Martins*.

M. *Béclard* dépose sur le bureau le tome III, 2e année, de la Revue des sciences médicales en France et a l'étranger, par M. le docteur *Hayem*.

M. *Joly* présente, de la part de M. *Corlieu*, un ouvrage intitulé : La mort des rois de France depuis François Ier jusqu'a la Révolution française.

M. *Goubaux* fait hommage à l'Académie de son livre intitulé : Contribution anatomique a l'étude de plusieurs faits de la parturition chez les femelles des animaux domestiques.

M. *Larrey* présente à l'Académie, de la part de MM. *Joly* et *Peyrat*, de Toulouse, la photographie et l'observation inédite d'un cas de monstruosité humaine bifemelle du genre *pygopage*.

La séance, qui ne promettait pas grand' chose, puisqu'il n'y avait à l'ordre du jour qu'une élection et un rapport sur les eaux minérales, est devenue tout à coup fort intéressante par suite d'une courte communication de M. Pasteur sur les urines ammoniacales et de la discussion qui en est résultée.

Luxation des tendons. — M. *Béclard* donne lecture d'une lettre de M. *Martins* relative aux luxations des tendons en général et en particulier du tendon du jambier antérieur. Il résulte de cette lettre que M. Martins n'est pas aussi guéri que le croyaient MM. Broca et Gosselin, et que jusqu'ici au moins la luxation de son jambier antérieur lui a laissé une claudication fort gênante.

— M. *Larrey* demande ensuite à communiquer à l'Académie une observation inédite de MM. *Joly* et *Peyrat*, de Toulouse, sur un cas de monstruosité humaine bifemelle du genre *pygopage*. Malheureusement il faut procéder à l'élection, et le bureau décide que cette intéressante observation sera publiée dans le Bulletin de l'Académie, où pourront la trouver les amateurs de tératologie. Ce monstre, paraît-il, présente la plus grande analogie avec la fameuse Christine-Millie, et ne vécut que quelques heures; la famille, malheureusement, s'opposa à l'autopsie, et l'on ne put que prendre la photographie de cette curieuse anomalie.

Élections. — A trois heures et demie, l'Académie procède à l'élection d'un membre dans la section de pathologie chirurgicale. Les candidats étaient présentés dans l'ordre suivant : 1° M. Maurice Perrin; 2° *ex æquo* MM. Le Fort et Trélat; 3° M. Desormeaux; 4° *ex æquo* MM. Guyon et Panas.

Après un premier tour de scrutin où M. Trélat obtient 36 voix, M. Perrin 27, M. Desormeaux 14 et M. Le Fort 3, M. *Trélat* est nommé au second tour par 45 voix sur 81 votants, contre M. Perrin, qui n'obtient que 36 voix.

Urines ammoniacales. — Nous résumons cette discussion dans un article spécial (voy. au Premier Paris).

— Après cette intéressante discussion, M. Durand-Fardel, pour terminer la séance, lit, au milieu d'une inattention générale, dont les urines ammoniacales sont seules coupables, un travail manuscrit sur la fièvre jaune.

Société de chirurgie.

Séance du 7 janvier 1874. — présidence de M. Trélat.

Correspondance : ischémie chirurgicale dans les amputations. — Legs Huguier. — Prix Laborie : rapport de M. M. Sée. — Rapport sur un travail de M. Duplouy : « désarticulation du genou », par M. Desprès. — Élection de quatre membres correspondants nationaux.

M. *Voyet* (de Chartres) adresse à la Société de chirurgie une lettre pour rappeler qu'Adolphe Richard, en 1867, à l'hôpital Beaujon, employait la compression élastique à la racine des membres pour remplacer la compression digitale dans les amputations. Il se servait d'une bande de caoutchouc longue de 10 mètres et large de 7 centimètres. M. Voyet se souvient que dans une amputation de cuisse, les artères vides ne donnèrent pas de sang. Ad. Richard recommandait ce mode de compression aux chirurgiens de campagne, qui n'ont pas toujours à leur disposition un aide capable de faire la compression digitale.

— M. *Larrey* offre à la Société, de la part de madame Huguier, le portrait de M. Huguier, qui était membre fondateur de la Société de chirurgie.

— M. *le Président* donne lecture d'une lettre de madame Huguier, qui, pour se conformer à un désir souvent exprimé par son mari, met à la disposition de la Société un titre de rente annuelle de 1000 francs destiné à fonder un prix qui portera le nom du fondateur.

— La séance annuelle de la Société de chirurgie aura lieu mercredi, 14 janvier. M. Guyon prononcera l'éloge du professeur Denonvilliers.

— M. *M. Sée* continue la lecture de son rapport sur le prix Laborie. La commission a eu à examiner trois mémoires :

1° Origine septicémique des complications viscérales dans l'ostéite aigue de l'enfance. L'auteur croit que toute ostéite s'accompagne dès le début de septicémie à un degré plus ou moins prononcé. Ce travail s'appuie sur un trop petit nombre d'observations qui ne sont pas de nature à entraîner la conviction.

2° Étude clinique et expérimentale sur l'étranglement herniaire et sur le développement des gaz dans les anses herniées. L'auteur n'attribue aux gaz qu'un rôle insignifiant dans l'étranglement herniaire. La dilatation de l'anse par des gaz ou des liquides n'apporte pas un obstacle sérieux à la réduction, et il faut chercher ailleurs la cause de l'irréductibilité. Il croit trouver cette cause dans la turgescence des tuniques intestinales.

3° Étude sur la taille hypogastrique. L'auteur étudie les différents accidents observés dans les diverses méthodes de taille. La taille hypogastrique est une opération facile, permettant d'éviter les fausses routes et l'hémorrhagie; ce qu'on redoute le plus c'est l'infiltration urineuse, que l'auteur croit pouvoir éviter avec son procédé. Le malade est endormi. On fait une injection d'acide carbonique dans la vessie. Alors, sur la ligne blanche, on fait une incision de 12 centimètres comprenant la peau et le tissu sous-cutané; cette incision se termine au pubis. Les muscles droits sont écartés de chaque côté. La ligne blanche est incisée avec des ciseaux mousses conduits sur le doigt indicateur. Lier les vaisseaux s'il y a lieu. Nouvelle injection de gaz dans la vessie si cet organe n'est pas assez distendu pour se placer entre les lèvres de la plaie. On divise la vessie sur une sonde comme on a divisé la ligne blanche. Ne pas faire l'incision trop près du col vésical, pour éviter les plexus veineux. On introduit ensuite, de la vessie vers l'urèthre, une sonde de gomme élastique dont le bec, divisé en deux, porte des fils qui serviront à la suture. Dans le procédé de l'auteur, les lèvres de la plaie vésicale sont renversées en dedans, et l'union se fait par la surface celluleuse. L'opération ainsi décrite n'a pas été appliquée sur l'homme.

La commission déclare qu'il n'y a pas lieu de décerner le prix Laborie; mais elle propose de donner un encouragement de 400 francs à l'auteur du mémoire n° 2, et un encouragement de 600 francs à l'auteur du mémoire n° 3, pour la partie expérimentale de leurs mémoires.

— M. *Desprès* lit un rapport sur un travail de M. Duplouy : DÉSARTICULATION DU GENOU.

M. Duplouy conclut à la supériorité de la désarticulation du genou sur l'amputation au tiers inférieur de la cuisse. Il s'appuie sur les désarticulations qu'il a pratiquées, trois primitives et une secondaire, et sur les statistiques anglaises et américaines qui sont parvenues dans notre pays.

Voici le résumé des quatre observations de M. Duplouy :

1° Désarticulation du genou pratiquée pour un phlegmon diffus de la jambe en voie de guérison, mais qui avait disséqué les muscles au point que toute guérison définitive était impossible. Le malade, âgé de quarante-cinq ans, a guéri après une suppuration de trente-sept jours. Il marcha ensuite avec un pilon sur lequel appuyait directement le moignon. Ceci se passait le quatre-vingt-deuxième jour après la désarticulation. On ne sait pas si le malade continua à marcher de la sorte.

2° Ouvrier de trente-neuf ans, qui eut la jambe écrasée par une roue de chemin de fer. Désarticulation du genou; mort par tétanos.

3° Ouvrier de vingt-deux ans, qui eut la jambe écrasée par une roue de locomotive. Désarticulation quelques heures après la blessure. Le malade guérit après trois mois de suppuration, d'exfoliation des tendons et des cartilages. Le malade marche sur son moignon.

4° Écrasement de la jambe par une roue de voiture. Désarticulation huit heures après l'accident. Le blessé, âgé de quarante-quatre ans, était un homme robuste. Sphacèle des lambeaux, fusées purulentes dans la cuisse. Guérison après trois mois et demi de suppuration. Le malade marcha avec le pilon de l'amputation de cuisse; la cicatrice s'opposant sans doute à l'usage du pilon approprié pour l'amputation de la jambe.

Le procédé employé par M. Duplouy est le procédé de choix des Anglo-Américains, c'est-à-dire le procédé de Smith ou de Béclard, suivant Velpeau. On taille un grand lambeau antérieur quadrilatéral, formé par la peau et le tissu cellulaire, puis un petit lambeau postérieur destiné à couvrir l'espace intercondylien. La rotule est laissée dans le lambeau et les surfaces articulaires ne sont point ruginées.

M. Duplouy donne ensuite une statistique inédite de désarticulations du genou pratiquées par nos chirurgiens de marine. Sur 3 opérations, M. Beau (de Toulon) a obtenu 2 guérisons et 1 mort. M. Drouet a fait à Rochefort une désarticulation qui a été suivie de pyohémie, ce qui fait pour l'hôpital de Rochefort 3 guérisons et 2 morts. 1 cas de guérison par M. Arlaud (de Toulon). On a donc pour Toulon 3 guérisons et 1 mort. M. Pollock, en Angleterre, a produit une statistique de laquelle il résulte que les chirurgiens anglais ont obtenu 36 guérisons sur 48 opérations, et que les Américains ont obtenu des résultats semblables; ce qui revient à dire que les Anglo-Américains, à l'époque où écrivait M. Pollock, avaient obtenu pour la désarticulation du genou 75 pour 100 de succès. Mais il faut remarquer que M. Pollock n'a pu réunir tous les faits suivis de mort qui n'ont pu être publiés.

Les statistiques de la chirurgie d'armée, portant sur un ensemble de faits dont aucun n'échappe, fournissent des résultats moins discutables.

Voici les chiffres :

Guerre de Crimée. — Armée française, 40 désarticulations du genou, 34 morts; mortalité, 85 pour 100. — Armée anglaise, 7 désarticulations, 4 morts; mortalité, 57 pour 100.

Guerre d'Italie. — Armée française, 4 désarticulations, 3 morts; 75 pour 100 de mortalité. — Armée autrichienne, 3 désarticulations, 3 morts; mortalité, 100 pour 100.

Guerre d'Amérique, guerre de la sécession. 116 désarticulations, 64 morts; mortalité, 55 pour 100.

Au *Mexique*, une seule désarticulation suivie de mort.

Guerre de 1870. — Armée française, 19 désarticulations du genou, 13 morts; mortalité, 68 pour 100.

L'amputation de la cuisse au tiers inférieur a donné en Crimée : pour les amputations primitives, 50 pour 100 de mortalité; pour les amputations secondaires, 70 pour 100, et pour les deux variétés ensemble 61 pour 100 de mortalité.

Dans l'armée américaine, de 1865 à 1870 il y a eu 26 amputations de cuisse primitives ou secondaires en proportions à peu près égale et à des hauteurs variables, qui n'ont été suivies que de 10 morts, ce qui donne 38 pour 100 de mortalité.

Parmi les observations isolées qui ont été publiées, on remarque que les désarticulations suivies de guérison sont celles qui ont été pratiquées pour des tumeurs de la jambe; et cependant dans ces cas favorables on a vu la suppuration prolongée des lambeaux, de l'articulation et des coulisses tendineuses mettre en danger la vie des malades.

Il ressort de la lecture des observations, que les Anglo-Américains amputent plus volontiers que nous, et que pour une lésion semblable ils amputent plus haut que les Français. Ils opèrent souvent dans des articulations déjà malades, mais pour des lésions simples contre lesquelles nous essayons avec succès la conservation.

M. Desprès conclut que la désarticulation du genou n'est pas moins grave que l'amputation de cuisse au tiers inférieur, à cause des complications graves immédiates : arthrite, fusées purulentes, gangrène, etc. Cette désarticulation n'offre qu'exceptionnellement des avantages au point de vue de la prothèse. Le meilleur procédé est le procédé de Smith. Cette opération peut être appliquée chez les jeunes sujets, et chez l'adulte seulement pour quelques cas : tumeurs de la jambe; mais elle ne saurait être acceptée pour les lésions traumatiques, à moins que la blessure ne siége à la partie inférieure de la jambe. La désarticulation avec résection des condyles ne s'éloigne pas beaucoup de l'amputation de cuisse sus-condylienne et ne lui est pas supérieure.

— Sont nommés membres correspondants nationaux de la Société de chirurgie : MM. Duplouy, Cazin, Faucon et Mourlon.

SÉANCE DU 14 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. TRÉLAT.

DISCOURS DU PRÉSIDENT. — COMPTE RENDU DES TRAVAUX DE L'ANNÉE 1873. — ÉLOGE DE DENONVILLIERS. — PROCLAMATION DES PRIX.

M. *Trélat*, président sortant, rend compte de la situation de la Société de chirurgie au 1er janvier 1874. La Société a perdu deux membres fondateurs : MM. Huguier et Nélaton, et un membre correspondant, M. Morel (de Nogent-le-Rotrou). MM. Giraldès et Broca ont été nommés membres honoraires; MM. Polaillon et Le Dentu, membres titulaires; le nombre des titulaires est de trente-trois; règlementairement il devrait être de trente-cinq. MM. Duplouy, Cazin, Faucon et Mourlon ont été nommés membres correspondants nationaux. Les finances sont dans de bonnes conditions; le classement des livres, des collections et des archives est à peu près terminé.

Des dix-sept chirurgiens qui ont fondé la Société de chirurgie, il y a trente et un ans, six seulement sont encore vivants. V. Gerdy, pour honorer la mémoire de son frère, a laissé à la Société une rente annuelle de 1000 francs pour décerner, tous les deux ans, un prix de 2000 francs, prix Gerdy. Depuis quelques années, nous avons le prix Laborie, de 1200 francs, qui est décerné chaque année. Madame Huguier donne 1000 francs de rente annuelle, dont la Société indiquera l'emploi, en y attachant le nom du fondateur : prix Huguier.

— M. *Tillaux*, secrétaire annuel, lit le compte rendu des travaux de l'année 1873.

— M. *Guyon* prononce l'éloge de M. Denonvilliers.

— *Prix Duval.* M. Poinsot, ancien chef interne des hôpitaux civils de Bordeaux, auteur de la thèse : De la conservation dans les fractures compliquées.

— *Prix Laborie.* La Société ne décerne pas le prix, mais elle accorde un encouragement de 500 francs à M. Baudon, médecin-major, pour son travail sur la taille hypogastrique;

Et un encouragement de 500 francs à M. Motte (de Dinan, Belgique) pour ses recherches expérimentales sur l'étranglement herniaire.

— En 1874, la Société décernera le prix Duval, et le prix Laborie qui est de 1200 francs; elle dispose, en outre, d'une somme de 1900 francs pour distribuer à titre d'encouragements aux auteurs dont les mémoires, sans mériter le prix Laborie, seraient jugés dignes d'une récompense.

— En 1875, outre les prix Duval et Laborie, le prix Gerdy, de 2000 francs, sera décerné pour la première fois. La Société fera connaître le sujet du concours.

Société de biologie.

Séance du 17 janvier 1874. — Présidence de M. Claude Bernard.

Développement des faisceaux blancs de la moelle : M. Pierret. — De la transfusion septicémique : M. Laborde. — Procédé de recherche des acides libres dans les humeurs. — Les oxalates sont des poisons hématiques : M. Rabuteau. — Altérations musculaires dans les cachexies : M. Hayem. — Évolution de l'œdème des membres supérieurs dans les maladies du cœur : M. Hanot. — Importance de l'examen du sang dans la mélanémie au point de vue de l'intervention chirurgicale : M. Nepveu. — Abcès du rocher chez le lapin, avec rotation de la tête : M. Liouville.

M. *Pierret* démontre sur des figures et des préparations le mode de développement et l'époque d'apparition des divers faisceaux de la moelle épinière de l'homme. Chez l'embryon de quatre à cinq semaines, on observe la séparation en deux parties latérales de la substance grise. Ces masses sont revêtues par les origines des faisceaux radiculaires antérieurs et postérieurs. Vers sept semaines apparaissent les cordons de Goll de chaque côté de la commissure postérieure, et de plus les faisceaux des cordons latéraux, situés à la séparation des cordons antéro-latéraux et des cordons postérieurs, faisceaux non dénommés jusqu'à présent et qu'on peut désigner sous le terme de faisceaux moyens.

Vers sept mois et demi, on peut distinguer les faisceaux radiculaires antérieurs, les faisceaux de la commissure antérieure, les *faisceaux moyens* constituant à eux trois de chaque côté les cordons dits antéro-latéraux, puis les faisceaux de la commissure postérieure ou faisceaux de Goll, et les faisceaux radiculaires postérieurs. Il nous semble qu'il serait temps de bien établir la dénomination de tous ces faisceaux. On pourrait réserver le terme de cordons antérieurs aux deux premiers, appeler latéraux ou latéraux moyens la partie des faisceaux antéro-latéraux dont M. Charcot faisait l'histoire pathologique dans la dernière séance; les deux ordres de faisceaux postérieurs sont dénommés : faisceaux de Goll, faisceaux radiculaires ou zone radiculaire postérieure.

M. *Charcot* démontre combien est nécessaire cette entente sur les termes en présentant la carte topographique des régions connues et des régions inconnues de la moelle; comme le dit M. Charcot, les zones inconnues de la moelle diminuent d'étendue; on connaît déjà les lésions systématiques d'une grande partie de la moelle, on connaît l'histoire anatomo-pathologique de la sclérose des faisceaux de Goll, de la sclérose de la zone radiculaire externe, des altérations des cornes antérieures, de la sclérose symétrique des faisceaux latéraux moyens; il reste à démontrer les caractères produits par la lésion de la zone radiculaire antérieure pour compléter l'histoire des lésions systématiques, c'est-à-dire ce qu'il y a de plus important quant à présent. Or, on peut espérer que les documents déjà préparés seront bientôt utilisés. L'étude clinique des affections systématiques de la moelle deviendra dès lors très-rigoureuse et sera singulièrement simplifiée.

— M. *Laborde* expose un procédé perfectionné pour établir la communication artérielle entre deux chiens. Son appareil écarte les difficultés que le procédé rudimentaire de M. J. Guérin ne saurait éviter. Avec le procédé de Laborde, on peut mettre en communication artérielle deux chiens pendant plus d'une heure. M. Laborde l'a appliqué à l'étude de la septicémie : un chien rendu septicémique par du sang septique à la cinquième ou la sixième génération est mis en communication vasculaire artérielle pendant une heure environ avec un autre chien; l'échange des deux sangs doit être complet, et le second chien présente bientôt des phénomènes septicémiques, et l'on peut alors étudier chez lui l'action des substances antiseptiques.

Pour apprécier la valeur de cette méthode d'expérimentation, nous attendrons l'exposé des recherches nombreuses faites par M. Laborde.

— M. *Rabuteau* communique un procédé de recherche des acides libres dans les humeurs ou dans les viscères, basé sur la solubilité des sels de quinine dans l'alcool amylique. Par exemple, supposons que les liquides recueillis dans l'estomac d'un homme empoisonné par l'acide sulfurique renferment une certaine quantité de cet acide, on procédera de la manière suivante : la liqueur est filtrée, puis saturée de quinine ; on évapore à siccité et l'on traite par l'alcool amylique ; celui-ci dissout le sulfate de quinine ; on décante, on évapore, il reste le sulfate de quinine; les matières grasses peuvent être isolées par l'eau. On procéderait de même pour l'acide chlorhydrique, et M. Rabuteau estime qu'avec ce procédé on pourra résoudre la question controversée de la nature de l'acide qui existe dans l'estomac. On saura s'il s'agit d'acide lactique ou d'acide chlorhydrique.

M. Rabuteau communique en second lieu les résultats d'expériences démontrant que les oxalates ne sont pas des poisons du système musculaire ou du système nerveux, mais des poisons hématiques dont l'action sur le sang doit être rapprochée de celle de l'oxyde de carbone.

— M. *Hayem* expose le résultat de recherches anatomo-pathologiques sur les lésions que présente le système musculaire dans certaines cachexies. Toutes les fois que l'organisme est en souffrance, le système musculaire démontre l'existence des troubles généraux de la nutrition. Les altérations des muscles dans les cachexies, dans leur expression la plus complète, sont semblables à celles de l'atrophie musculaire progressive.

— M. *Liouville* présente une observation d'abcès du rocher chez un lapin; il y avait carie du rocher sans lésions cérébrales, l'animal présentait une rotation de la tête, sorte de torticolis, accompagnée de titubation; ces phénomènes doivent être rapprochés des abcès du rocher observés chez les individus cachectiques.

— M. *Hanot* présente des observations qui mettent en relief la marche de l'œdème des membres supérieurs dans les affections du cœur. Il y a apparition plus rapide et persistance plus grande de l'œdème du membre supérieur gauche, et dans le membre supérieur droit les phénomènes sont en sens inverse; l'apparition est plus tardive, la disparition plus hâtive. La cause de ce phénomène paraît être la différence de disposition anatomique du tronc brachio-céphalique veineux gauche qui est plus long et plus oblique que le tronc brachio-céphalique droit. L'arrivée du sang veineux du membre supérieur gauche dans le cœur droit se fait moins facilement que pour le sang veineux du membre droit; par conséquent la gêne circulatoire du cœur droit retentit en premier lieu et plus longtemps sur le retour du sang veineux provenant du membre gauche que sur celui du membre droit.

— M. *Nepveu* conclut d'observations cliniques que dans les

cas de cancer mélanique généralisé les globules blancs du sang présentent des granulations mélaniques, et que l'urine renferme également la matière mélanique : toute intervention chirurgicale devient inutile quand ces phénomènes sont constatés.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 14 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

COMPTE RENDU DES TRAITEMENTS ORTHOMORPHIQUES : M. DALLY. — RECHERCHES SUR LA CONSTITUTION CHIMIQUE DES GLOBULES SANGUINS : MM. PAQUELIN ET JOLLY.

En présentant à la Société son premier compte rendu des traitements orthomorphiques suivis à l'établissement hydrothérapique-orthopédique qu'il dirige à Neuilly, le docteur Dally accompagne sa présentation d'une motion que nous désirons ne pas passer sous silence. Il émet le regret que tous les établissements privés analogues au sien ne publient pas de compte rendu. Nous croyons avec lui qu'outre les habitudes scientifiques que cela pourrait introduire dans la pratique, il doit y avoir un nombre considérable de faits importants qui passent trop peu aperçus, et sont, le plus souvent, perdus pour la science. M. Dally, par son premier compte rendu, nous promet implicitement les suivants. Il propose le mot d'*orthomorphisme*, au lieu et place d'orthopédie, qui implique à tort une spécialité à l'enfance, et celui de *déformation* au lieu de difformité; la dernière est congénitale; la première s'acquiert.

M. *Jolly*, en son nom et au nom de M. *Paquelin*, son collaborateur, donne lecture d'une note intitulée : RECHERCHES SUR LA CONSTITUTION CHIMIQUE DES GLOBULES SANGUINS. Ce mémoire contient un grand nombre de passages exclusivement consacrés à la description d'opérations délicates et compliquées; il nous serait donc difficile d'en rendre compte d'une façon compétente. Nous tenons cependant à en copier textuellement les conclusions.

1° L'auteur ne connaît pas de procédé qui donne l'hématosine à l'état de pureté;

2° Cette substance est toujours plus ou moins entachée de matières albuminoïdes;

3° Ces matières albuminoïdes varient en quantité suivant le degré d'alcalinité des dissolvants employés;

4° D'autres substances, telles que le fer, peuvent se mélanger à l'hématosine suivant le mode de préparation;

5° *L'hématosine ne contient pas de fer;*

6° Les divergences d'opinion émises sur la constitution de l'hématosine sont une conséquence des difficultés inhérentes à sa préparation;

7° Le principe ferrugineux du globule est combiné avec une matière albuminoïde soluble dans les liqueurs alcooliques faibles, mais fortement alcalines;

8° L'incinération change la constitution des principes minéraux du globule;

9° La carbonisation n'altère pas ces principes;

10° Le fer existe dans le globule à l'état de phosphate de protoxyde;

11° Ce phosphate de fer est à l'état tribasique;

12° Tous les phosphates de l'organisme peuvent être représentés par la formule générale 3 (Mo) PhO^5;

13° La basicité de ces phosphates est peu stable;

14° 100 grammes de globules secs ont donné :

	Substances minérales.
Acide phosphorique	0gr,415
Chaux	0gr,015
Protoxyde de fer	0gr,600
Potasse	0gr,031
Total	1gr,061

L'auteur déclare absolument défectueux les travaux allemands sur la matière. Hoppe Zegler n'a obtenu ce qu'il appelle des cristaux d'hémoglobine qu'à 0 degré, et, de plus, il ne les a trouvés que chez l'oie, le pigeon, l'écureuil et le chien. Chez l'homme et le bœuf il n'a trouvé qu'un produit amorphe. Ce n'est donc pas la véritable hémoglobine qui doit être commune à toute la série animale.

MM. *Hardy* et *Limousin* ont élevé des objections assez graves. M. Hardy reproche à la préparation de M. Jolly d'altérer les globules par leur contact avec l'eau.

M. Limousin croit que le procédé de carbonisation employé par l'auteur apporte dans l'agencement moléculaire trop de perturbation pour qu'on soit autorisé à reconstituer théoriquement l'organisation première. Dire que le fer se trouve ici à l'état de posphate tribasique, c'est faire une pure hypothèse.

Quant à nous, nous n'hésitons pas à déclarer, sans vouloir rien préjuger sur la valeur scientifique de ce mémoire, qu'il est regrettable, au point de vue scientifique même, qu'une annonce dans les journaux, sur « le phosphate de fer *hématique* de Jolly, ou phosphate tribasique de protoxyde de fer » ait précédé la lecture de ce mémoire devant une société aussi exclusivement scientifique que la Société de thérapeutique.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

La dengue, d'après les documents anglais de Madras et de Calcutta, et les observations recueillies dans les possessions françaises de l'Inde, par le docteur MARTIALIS, médecin principal de la marine.

Nous avons donné dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE (n° du 14 mars 1873), un résumé des principaux écrits publiés sur la dengue jusqu'à cette époque. Depuis, de nouveaux travaux se sont produits, confirmant en général ce que l'on connaissait déjà de cette singulière maladie et ajoutant de nouveaux faits à son histoire. Parmi ces derniers travaux le mémoire de M. le docteur Martialis peut compter parmi les plus remarquables, et nous allons lui emprunter des détails qui compléteront ce que nos lecteurs connaissent déjà.

Les urines dans la dengue sont fort variables et ne présentent aucun caractère particulier et constant. M. Martialis n'a jamais observé l'albuminurie.

Les globulins sont très-nombreux dans le sang des individus affectés de dengue. Tantôt ils sont solitaires, libres, tantôt unis par une sorte d'enduit gélatineux. Ces modifications du sang sont très-appréciables du troisième au sixième jour. Ces corpuscules, d'après le docteur Charles (de Calcutta), ne seraient pas spéciaux à la dengue.

L'état catarrhal plus ou moins marqué, affectant toutes les muqueuses ou se limitant à la muqueuse oculaire, par exemple, existe à peu près dans tous les cas. La détermination du catarrhe paraît être en rapport avec la constitution saisonnière et les maladies catarrhales régnantes. Le docteur Martialis a particulièrement observé le mal de gorge et le catarrhe intestinal. Il raconte le fait suivant :

« J'ai vu, chez une dame d'une quarantaine d'années, un envahissement complet de toute la muqueuse, depuis la bouche jusqu'au fondement; c'était d'abord une véritable éruption interne à laquelle succéda une exfoliation épithéliale accompagnée de selles aqueuses abondantes, au milieu desquelles nageaient, sous forme de petites masses pelotonnées, les produits de cette espèce de desquamation. L'état fut tellement accusé que je dus avoir recours, après l'emploi des moyens émollients, à une médication astringente pour arrêter cette pluie séreuse et aider la restauration de la muqueuse ainsi dépouillée. Cet accident contribua à augmenter la faiblesse de la malade, qui ne reprit ses forces que très-lentement. »

M. Martialis a observé encore l'épistaxis, surtout chez les enfants; le ptyalisme coïncidant avec la stomatite. L'engorgement des glandes lymphatiques de l'aine et de la nuque et la

lymphangite. La débilité peut être extrême, et chez les enfants l'assoupissement peut aller jusqu'à la stupeur, signe toujours grave. Dans la dengue maligne, on peut observer des convulsions, le coma, l'affaiblissement des contractions du cœur, l'œdème pulmonaire et la cyanose générale.

Les douleurs ne cèdent pas toujours avec le mouvement fébrile, elles peuvent persister plus ou moins longtemps, fixes, ou passant d'un point à un autre, spontanées ou réveillées à la pression.

Chez bien des malades la convalescence est lente, pénible, et des affections antérieures ont paru s'aggraver à la suite d'une attaque de dengue.

Les convulsions ne sont jamais d'un pronostic grave chez les enfants.

M. Martialis admet que la dengue est une maladie spécifique, et par conséquent contagieuse.

Le traitement institué par notre confrère est assez simple. D'abord il purge le malade et entretient ensuite la liberté du ventre. Il donne plus tard les diaphorétiques. Au début, les bains de pieds sont utiles contre la céphalalgie. Si les rechutes se répètent périodiquement et assidûment, il donne le sulfate de quinine. Contre les douleurs il met en usage des frictions camphrées, chloroformisées ou laudanisées. Enfin, si certains symptômes s'exagèrent, il sera bon de les attaquer séparément par des moyens appropriés. (*Archives de médecine navale*, t. XXI, 1874.)

Travaux à consulter.

De l'extirpation des tumeurs par la ligature élastique, par le docteur Dittel. — L'auteur emploie pour l'extirpation des tumeurs une ligature pratiquée à la base de la tumeur avec des fils de caoutchouc; il pédiculise la tumeur à l'aide d'aiguilles courbes, au-dessous desquelles est appliquée la ligature. (*Allgem. Wiener medic. Zeitung*, n° 42, 1873.)

Traitement de la fistule a l'anus par la ligature élastique, par le docteur W. Stokes. — Il s'agissait d'une fistule remontant très-haut, et en apparence borgne externe : on la compléta avec un bistouri de Blandin, et l'on passa au moyen d'une sonde et dans tout le trajet une double ligature élastique ; le bout extérieur fut lié avec le bout placé dans le rectum, la douleur fut vive et persista pendant une heure, elle fut calmée par un suppositoire de morphine, la section fut complète en quatre jours, la cicatrisation se fit avec une rapidité remarquable. Il n'y eut pas la moindre perte de sang. L'auteur est très-favorablement impressionné par ce fait. (*The medical Press and Circular*, 7 janvier 1874.)

Sur la transmission de la tuberculose, par M. Viseur. — Dans cette communication l'auteur cite des faits tendant à prouver la transmissibilité de la peste bovine dans les étables. M. Viseur rapporte également l'autopsie d'un chat alimenté avec des matières tuberculeuses, et qui a présenté des lésions tuberculeuses multiples. (*Recueil de médecine vétérinaire*, décembre 1873.)

Sur la méthode d'Esmarch, ou l'ischémie artificielle des membres, par M. le docteur Billroth. — Le professeur a employé la compression d'Esmarch dans 14 cas (2 opérations pour nécrose du tibia, 3 résections du pied, 2 résections du coude, 2 amputations de Chopart, 4 amputations et 1 désarticulation de la cuisse). Dans 11 cas la guérison a eu lieu, il n'y avait eu qu'une perte minime de sang, cependant l'ischémie n'a pas été complète. (*Wiener medicinische Wochenschrift*, 1873, n° 29.)

Enveloppe lymphatique périvasculaire des vaisseaux de la choroïde, par M. F. Morano. — L'auteur a observé chez le lapin, le chat, le chien, le mouton et l'homme, l'existence d'une membrane périvasculaire circonscrivant autour des vaisseaux de la choroïde un espace lymphatique. (*Centralblatt*, n° 1, 1874.)

Sur les canaux parenchymateux et leurs rapports avec le système vasculaire sanguin et lymphatique (*Ueber Parenchym Canäle*), etc., par M. J. Arnold. — L'auteur a pratiqué ses recherches sur des grenouilles; il détermine par la ligature des veines de la langue ou des membres de l'œdème, puis injecte de la gélatine colorée dans les vaisseaux. Il observe que l'injection pénètre des vaisseaux dans les lymphatiques et dans un système canaliculaire parenchymateux intermédiaire, qui lui-même peut être injecté directement par les lymphatiques. (*Centralblatt*, n° 1, 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Clinique chirurgicale de l'hôpital de la Charité, par L. Gosselin. — T. II. Paris, J.-B. Baillière, 1873.

Le second volume de la Clinique de M. le professeur Gosselin comprend des leçons sur les *phlegmons* et les *abcès* dans différentes régions, sur les *maladies palpébrales et oculaires*, sur les *maladies des voies urinaires*, sur *celles des organes génitaux chez l'homme et chez la femme* et sur les *tumeurs*. Nous nous efforcerons, comme dans nos articles précédents (pages 29 et 43 de ce volume), de rendre un compte fidèle, quoique succinct, des principales idées émises par l'auteur sur les différents sujets qu'il traite.

Phlegmons, abcès, fistules. — M. Gosselin s'occupe d'abord de quelques abcès de la main, ceux qui sont consécutifs à la synovite des tendons fléchisseurs. Il montre que toutes les suppurations parties d'un des points de la synoviale des fléchisseurs du pouce ou de l'annulaire n'aboutissent pas fatalement à un phlegmon suppuré de l'avant-bras, parce que l'inflammation, tout en se propageant, reste plastique et adhésive, quoiqu'elle ait été suppurante à son point de départ. Si la synovite reste en partie plastique, le pronostic est beaucoup moins grave, mais si la suppuration envahit toute l'étendue de la synoviale, elle donne lieu, comme on le sait, à ces abcès profonds de la face palmaire de l'avant-bras, qui présentent tant de dangers, soit pour la vie du malade, soit pour les fonctions de la main. M. Gosselin n'admet qu'avec réserve la théorie de l'angéioleucite profonde pour expliquer la propagation de l'inflammation de la main à l'avant-bras. Il veut que l'on s'occupe avant tout de l'existence de la synovite suppurée ou plastique, parce que cette notion conduit à combattre le plus tôt possible la rigidité tendineuse et à amoindrir la difformité et la gêne fonctionnelle que leur persistance occasionne.

Je ne m'étendrai pas sur les *abcès* et les *fistules causés par la carie des dents*. En effet, les abcès sous-gingivaux, les adénophlegmons sous-maxillaires, les abcès dentaires ouverts sur la peau de la face et les fistules consécutives sont des variétés de la suppuration d'origine dentaire qui présentent peu de considérations nouvelles. Je veux seulement appeler l'attention sur une forme rare de l'inflammation suppurative qui part d'une alvéole pour fuser le long de la partie externe de la mâchoire jusqu'à la face profonde du masséter, et de proche en proche jusqu'à la gaîne du muscle temporal. Dans ce cas, il faut ouvrir l'abcès temporal par deux incisions traversant, l'une le crotaphite, l'autre le masséter, passer un tube à drainage de l'une à l'autre ouverture, y faire des lavages réitérés pour éviter la stagnation et la décomposition du pus au fond du foyer.

La cause des *abcès sous-péritonéaux de la paroi abdominale* est souvent fort obscure. M. Gosselin discute leur diagnostic. Quelquefois ils dépendent d'une maladie du foie, d'autres fois d'une perforation intestinale; mais dans certains cas ils paraissent naître spontanément chez des sujets atteints depuis un certain temps de coliques sourdes et de diarrhée fréquente. On peut alors supposer qu'une anse intestinale, dont la séreuse est enflammée, a pris des adhérences avec le péritoine pariétal, et que l'inflammation, se propageant par continuité de tissu de l'intestin à ce péritoine, est devenue suppurative après avoir gagné le tissu cellulaire sous-péritonéal; ou bien il peut se faire au niveau de ce point adhérent, à travers la paroi intestinale ulcérée mais non perforée, une transsudation des matières intestinales qui viennent donner naissance au phlegmon et à la suppuration. Quoi qu'il en soit de ces deux explications, les phlegmons sous-péritonéaux de la paroi abdominale sont toujours en relation avec un état maladif de l'intestin ou de ses annexes.

M. Gosselin préconise la temporisation dans le traitement des *abcès chauds postpuerpéraux de la mamelle*. Il s'abstient de les ouvrir avec le bistouri et même avec les caustiques, afin

d'éviter l'érysipèle qui arrive fréquemment dans la région mammaire à la suite de cette petite opération. Il laisse ces abcès s'ouvrir spontanément, et se borne à calmer les douleurs qu'ils occasionnent avec des topiques émollients et narcotiques. Sur 30 femmes traitées par l'expectation l'auteur n'a pas eu un seul cas d'érysipèle, et toutes ont guéri dans un espace de temps qui a varié d'un à trois mois, suivant que les abcès étaient plus ou moins profonds. Dans d'autres circonstances où les abcès avaient été ouverts par le bistouri, 4 cas d'érysipèles ambulants se sont produits, et 2 se sont terminés par la mort. En temporisant on peut donc espérer que l'érysipèle n'aura pas lieu, ou que, s'il arrive, il sera moins grave que si l'on avait incisé.

Enfin, après avoir relaté le fait, extrêmement rare, d'un *abcès froid enkysté de la langue*, l'auteur termine la série de ses leçons sur les phlegmons en cherchant à prémunir le praticien contre l'entraînement avec lequel on admet l'existence d'une pustule maligne dans des cas où il s'agit de tout autre chose. Il peut se faire, en effet, qu'un érysipèle se développant autour d'une pustule d'ecthyma ou d'un petit furoncle au centre duquel s'est formée une eschare, on puisse croire à une pustule maligne. Mais dans ces cas l'eschare apparaît rapidement, est peu profonde et ne s'accompagne pas de l'œdème et de la fièvre particulière à la pustule maligne.

Maladies palpébrales et oculaires. — La *dacryocystite*, la *tumeur* et la *fistule lacrymales* font le sujet d'une intéressante leçon. L'auteur étudie ces affections surtout au point de vue du traitement. Il discute tous les procédés thérapeutiques et les rejette tous pour n'employer que la cautérisation énergique du sac avec le beurre d'antimoine. Cette petite opération est évidemment plus simple et plus efficace que toutes les autres, et l'on peut avancer que si elle ne réussit pas aucune autre ne réussira mieux. Mais par quel mécanisme agit la cautérisation? C'est en modifiant le catarrhe du sac. La dacryocystite aiguë provoquée par la cautérisation est suivie d'un mouvement résolutif qui laisse la muqueuse du sac moins apte à la sécrétion purulente, ou d'une modification profonde de la texture de cette membrane, modification qui lui fait perdre sa propriété sécrétoire, dont l'excès constitue le catarrhe. Cette modification se fait sentir jusque sur la conjonctive palpébrale qui perd son hypérémie en totalité ou en partie, et qui, cessant d'être irritée par les retours de la phlegmasie dans le sac, n'envoie plus à la glande lacrymale l'excitation d'où résulte l'augmentation momentanée de la sécrétion lacrymale. Le malade guérit alors avec la sécrétion lacrymale physiologique, laquelle ne donne l'épiphora que passagèrement et d'une façon peu gênante.

L'examen à l'ophthalmoscope nous laisse toujours dans une grande incertitude, quand il s'agit de déterminer exactement quels sont la nature et le siége des lésions dont l'ensemble nous conduit à diagnostiquer une *choroïdite syphilitique*. Voici un exemple de la difficulté de la localisation anatomique de ces lésions. M. Gosselin relate l'histoire d'un homme de soixante-neuf ans qui portait une iritis syphilitique, et qui avait en même temps, comme symptôme insolite, une perte complète de la vision. Pendant les premiers jours, cette perte de la vision n'était pas produite par des exsudats qui seraient venus obstruer le champ pupillaire. Elle ne pouvait s'expliquer que par un trouble considérable du corps vitré ou par des lésions de la rétine. Or, la détermination rigoureuse de ces lésions avec l'ophthalmoscope a été impossible : on ne voyait au delà du cristallin qu'un nuage gris appartenant sans doute au corps vitré devenu trouble. Néanmoins, on admit que la choroïde et la rétine participaient à la maladie, car le trouble du corps vitré ne parut point suffire à rendre compte de la perte complète de la vue. Cet homme mourut inopinément d'un érysipèle de la face à forme typhoïde, et l'autopsie de l'œil fut faite avec le plus grand soin : une fausse membrane, qui s'était produite dans les derniers jours de la vie du malade, tapissait toute la face postérieure de l'iris et venait passer derrière la pupille en formant une fausse cataracte. Le cristallin et le corps vitré avaient tous deux une teinte légèrement jaunâtre. Est-ce ce trouble qui a empêché de voir avec l'ophthalmoscope les détails du fond de l'œil? M. Gosselin incline à le penser, car il n'a trouvé du côté de la rétine ni rougeur indiquant une hypérémie, ni ecchymose indiquant une rupture capillaire, ni tache blanche, ni quoi que ce soit donnant l'idée d'un produit exsudé, ni infiltration séreuse sous-rétinienne. Du côté de la choroïde, il n'y avait point de congestion, point d'exsudats, point de taches atrophiques, rien de ce qu'on aurait pu s'attendre à rencontrer. En un mot, on n'a pas trouvé dans cette autopsie l'explication du phénomène fonctionnel capital, la perte absolue de la vision. La fausse membrane, le trouble du cristallin et du corps vitré expliqueraient bien une vue nébuleuse ou très-obscure; mais elle ne suffit pas pour expliquer une abolition aussi complète que celle qui existait. Il y avait probablement une altération histologique des éléments de la rétine qui n'aurait pu être constatée qu'au moyen d'un examen microscopique, mais cet examen n'a pu être fait. L'auteur signale donc à l'attention des observateurs et des anatomo-pathologistes que, dans certains cas, le trouble ou la perte complète de la vision dépend de lésions absolument inappréciables de la rétine et ne pouvant être constatées qu'au microscope.

A propos du traitement de la *cataracte*, M. Gosselin émet une opinion profondément vraie et qui ne saurait être trop répétée, à savoir : qu'*il n'y a pas de méthode opératoire qui réussisse ni à coup sûr ni même à peu près constamment*. En effet, on a à choisir entre quatre opérations : l'abaissement, l'extraction par kératotomie inférieure (procédé primitif de Daviel), l'extraction par kératotomie supérieure et l'extraction linéaire avec iridectomie. Quelle que soit l'opération que l'on adopte, on produit nécessairement une plaie pénétrante de l'œil. Or, une lésion de ce genre expose dans une certaine mesure à l'inflammation suppurative intra- et extra-oculaire, ou à une inflammation plastique intra-oculaire qui peut amener des exsudats au niveau de la pupille ou se propager à la rétine et en altérer la texture. Le succès constant, et même le succès très-fréquent, est donc impossible après cette opération, et l'auteur évalue à un quart environ le nombre des opérés qui n'ont retrouvé aucune vision. « Jusqu'à présent, dit l'auteur, je n'ai pu arriver à une proportion de succès qui me démontre une très-grande supériorité de telle ou telle méthode... Je suis persuadé que, quel que soit le mode opératoire, on ne peut pas arriver, surtout chez les sujets délicats, très-affaiblis, comme sont beaucoup de ceux que nous opérons dans les hôpitaux, aux proportions de 88, 90, 95 pour 100 de succès que nous trouvons dans quelques statistiques... Je n'en veux pas d'autre preuve que les changements incessants dont nous sommes témoin depuis une trentaine d'années. Pourquoi a-t-on abandonné l'abaissement en exagérant un peu ses insuccès? C'est parce que trop souvent le résultat était compromis par l'irido-choroïdite chronique, et aussi parce que, comme je l'ai montré dans mon travail de 1846, il est, sur beaucoup de malades, impossible d'exécuter méthodiquement l'opération. Pourquoi ensuite, après avoir adopté l'extraction de Daviel par kératotomie inférieure, a-t-on pendant un certain temps accordé la préférence à la kératotomie supérieure? C'est parce qu'on avait été impressionné défavorablement par les cas trop fréquents de suppuration oculaire consécutive et qu'on n'arrivait pas à la proportion de succès indiquée par Daviel. Et pourquoi la kératotomie supérieure à lambeau a-t-elle été elle-même laissée de côté pour l'extraction linéaire avec iridectomie? C'est encore parce qu'on voyait toujours trop souvent la suppuration et les cataractes secondaires, et qu'on espérait, en faisant une plus petite incision à la cornée et en excisant l'iris, diminuer les chances de cette suppuration. Soyez sûrs que si chacun de ces procédés avait donné les 85 à 90 pour 100 de succès indiqués par les statistiques, on n'aurait pas eu

besoin de changer si souvent. » De nos jours même on tend à abandonner l'opération de de Graefe pour revenir à une extraction à petit lambeau sans iridectomie.

Polaillon.

(*A suivre.*)

VARIÉTÉS.

Association des médecins de la Seine.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Messieurs et très-honorés confrères,

Dans l'article que contient le dernier numéro de la Gazette hebdomadaire sur l'association des médecins de la Seine, vous me faites l'honneur de me mettre directement en cause à propos de la note qui vous a été communiquée par un membre de votre comité. Beaucoup de vos lecteurs pourraient penser que cette note est entièrement mon œuvre personnelle; aussi permettez-moi de compléter en quelques mots l'historique que vous avez tracé de la réunion tenue le 10 janvier dernier chez notre honorable confrère M. Caffe.

Ainsi que vous le dites, les membres présents à cette réunion, dont l'un de vous faisait partie, ont été unanimement d'avis qu'il y aurait danger à supprimer complétement la part des cotisations annuelles affectée au fonds de réserve, et qu'il suffirait de réduire cette part de moitié, c'est-à-dire de la fixer à 4 francs. Ils ont pensé, en outre, qu'il y aurait avantage à donner plus de stabilité aux pensions viagères.

Une fois ce premier point résolu, on a été unanime aussi à admettre l'opportunité d'une action commune, et l'on est convenu que les journaux représentés à la réunion inséreraient une note exprimant et développant l'opinion collective qui venait d'être adoptée. C'est cette note, dont on a bien voulu me confier la rédaction avec le concours d'un de nos honorables collègues, qui vous a été communiquée et adressée aux autres journaux, après avoir eu l'approbation de trois confrères présents, le 10 janvier, chez M. Caffe. Si la forme est de moi, et je l'abandonne volontiers aux critiques qu'elle peut mériter, vous voyez que le fond engage également tous ceux qui assistaient à la réunion.

Il y aurait beaucoup à dire, messieurs et très-honorés confrères, sur la manière dont vous semblez comprendre le rôle de la presse médicale dans l'examen des questions professionnelles; mais ce n'est pas le lieu d'engager un débat sur ce point. Permettez-moi seulement de vous faire remarquer que la réunion du 10 janvier a été moins une réunion de publicistes que de membres de l'Association des médecins de la Seine; tous les confrères présents faisaient partie de l'Association et aucun journaliste étranger à cette même association n'avait été convoqué. Or, des sociétaires réunis pour discuter les intérêts de leur société ont parfaitement le droit de s'entendre et de disposer, pour une action commune, des journaux qu'ils dirigent.

Un dernier mot. La note était un peu longue, je le reconnais, mais moins que vous ne le supposez. Elle aurait occupé *au maximum* une demi-colonne de plus que votre article.

Dans l'espoir que vous voudrez bien insérer cette lettre dans votre prochain numéro, je vous prie d'agréer, messieurs et très-honorés confrères, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Dr de Ranse.

Cette lettre, que nous insérons avec empressement, ne peut donner lieu, de notre part, à aucune rectification. Nous avions dit que M. de Ranse avait exposé, chez M. Caffe, le but de la réunion; c'était de l'histoire pure. Nous avions ajouté que notre collègue avait fait offrir, quelques jours après, à notre signature un projet de délibération; c'était encore la vérité. Qu'il y ait eu un seul promoteur de la réunion ou qu'il y en ait eu plusieurs; que le projet de délibération ait été rédigé par une seule personne ou par deux, cela est véritablement insignifiant.

Quant à cette assertion que la pensée d'une action commune avait été admise par tous les membres présents, nous devons faire remarquer que, dans ce journal, qui n'a pas de rédacteur en chef, toutes les affaires de quelque importance se résolvent au comité de rédaction.

Nous prions du reste notre distingué confrère de croire que nous n'avons aucune propension à le mettre ici en cause plus qu'il ne convient.

Galvanopuncture, anévrysme de l'aorte; traitement du cancer: question de déontologie.

(CORRESPONDANCE DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.)

Londres, 20 janvier 1874.

L'application de la galvanopuncture dans le traitement de l'anévrysme ne date pas d'aujourd'hui, et il paraîtra peut-être inopportun de parler d'un sujet qu'on pourrait presque considérer comme épuisé. En effet, cette méthode a occupé le public médical à plusieurs reprises différentes, et elle a offert tour à tour des défenseurs et des contradicteurs également habiles; il s'en faut qu'elle soit universellement adoptée dans la pratique chirurgicale.

Dernièrement cependant M. Holmes a de nouveau attiré l'attention des praticiens sur ce procédé, et la communication qu'il fit il y a quelques mois au Collége des chirurgiens a été comme le signal de nouvelles études. En effet, depuis cette époque l'anévrysme a été traité par la galvanopuncture dans plusieurs hôpitaux de la métropole, et les résultats obtenus ont été encourageants. M. Charlton Bastian a publié récemment l'observation d'un cas très-intéressant, et les modifications qu'il a apportées au manuel opératoire habituellement employé ne sont pas sans intérêt.

Les principaux accidents qui compliquent la galvanopuncture appliquée à une tumeur anévrysmale résultent ou de l'inflammation produite sur le sac et dans le tissu cellulaire qui l'entoure, ou bien de la gangrène et de l'ulcération de la peau au point par où pénètrent les aiguilles. Il faut donc, quel que soit le procédé opératoire qu'on adopte, chercher à éviter ces accidents, et pour cela on doit, d'après M. Charlton, prendre surtout en considération: 1° le mode d'application du courant, sa force, sa durée; 2° les dimensions et la nature de l'aiguille à employer.

C'est sur la première question qu'il existe le plus de divergences, surtout en ce qui concerne le mode d'application du courant. Doit-on seulement introduire le pôle négatif dans le sac et appliquer le positif sur les téguments adjacents? Doit-on, comme le recommande Pétrequin, introduire deux aiguilles dans le sac et le faire traverser par un courant varié et intermittent? D'après les chirurgiens anglais, ni l'un ni l'autre de ces deux procédés ne donneraient des résultats satisfaisants. C'est pourquoi M. Charlton, s'appuyant sur les expériences faites en Allemagne par Baumgarten et Wertheimer, emploie le procédé opératoire qui consiste à faire communiquer le pôle positif avec le sac au moyen d'une ou de plusieurs aiguilles, et le pôle négatif avec la peau environnante au moyen d'une éponge humide. L'observation lui a également démontré que la coagulation obtenue par ce procédé était plus rapide et plus sûre. L'introduction des deux pôles dans l'anévrysme distendrait inutilement le sac, favoriserait l'hémorrhagie et la production de gaz dans le système circulatoire.

Pour ce qui concerne l'intensité du courant et sa durée, M. Charlton pense qu'il doit être faible et se prolonger sans interruption pendant environ une demi-heure. En agissant ainsi, les malades ne ressentiraient que des douleurs insignifiantes et l'on éviterait l'inflammation de la peau autour des piqûres.

Le choix des aiguilles est également d'une grande importance. Celles qu'on a employées jusqu'à présent étaient trop grosses. Elles doivent être aussi fines que possible, tout en offrant cependant assez de solidité pour qu'on n'ait pas la crainte de les voir se briser pendant l'opération. Plus l'aiguille sera fine, plus la chaleur produite par le courant sera intense.

C'est en suivant cette méthode opératoire que M. Charlton Bastian est arrivé à considérer la galvanopuncture comme très-avantageuse dans le traitement de l'anévrysme de la crosse de l'aorte et autres gros vaisseaux. Sur un malade en ce moment en traitement à *University College hospital*, il a obtenu un fort beau résultat. Il s'agissait d'un homme assez avancé en âge et atteint d'un anévrysme de la crosse de l'aorte qui depuis plusieurs années lui occasionnait de vives douleurs. Après cinq semaines de traitement pendant lesquelles la galvanopuncture a été pratiquée plusieurs fois, la tumeur a presque complétement disparu, les douleurs ont cessé et aucun accident local ne s'est montré à la suite des opérations.

—Dans la dernière séance de la Société clinique de Londres, M. le docteur Douglas Powell a lu plusieurs observations à la suite desquelles il a émis l'opinion que l'anévrysme de l'aorte pouvait fréquemment reconnaître pour cause le rhumatisme articulaire aigu. Dans les trois cas observés par ce praticien, l'anévrysme se serait déclaré à la suite de l'endocardite rhumatismale, qui aurait produit un état athéromateux de l'aorte. Ces explications n'ont pas été assez détaillées et assez satisfaisantes pour amener la conviction dans l'esprit des membres de la Société clinique, mais elles ont vivement attiré leur attention, et nous croyons que la communication de M. Douglas Powell sera le sujet de nouvelles et intéressantes études.

—Il vient de paraître à Londres un ouvrage intitulé ON A NEW TREATMENT OF CANCER BY INTERNAL REMEDIES. Ce prétendu traité, qui n'est autre chose qu'un moyen de réclame employé par un certain docteur de Grob, qui prétend posséder un remède secret pour la guérison des affections cancéreuses, n'aurait certainement pas attiré l'attention du public médical s'il n'avait été édité par une des maisons de librairie honorablement connues à Londres. La presse médicale s'est répandue en justes critiques contre des éditeurs qui ne craignaient pas de placer dans leurs catalogues le livre d'un charlatan à côté des ouvrages scientifiques les plus estimés. MM. Baillière et Tindall ont adressé à ce sujet une lettre au BRITISH MEDICAL JOURNAL, dans laquelle ils donnaient des explications sur une erreur qu'ils regrettaient, et ils ont annoncé qu'ils retiraient cet ouvrage de leurs catalogues.

J. L.

FACULTÉ DES SCIENCES DE LYON. — Par décret en date du 1er janvier 1874, M. Lortet (Louis-Charles), docteur ès sciences, est nommé professeur titulaire de la chaire de zoologie et physiologie à la faculté des sciences de Lyon.

ENSEIGNEMENT. — On compte pour le semestre d'hiver 1873-1874 : A Munich, 1143 étudiants, dont 906 indigènes et 237 non Bavarois; à Wurzbourg, 862, dont 364 indigènes et 498 non Bavarois; à Erlangen, 445, dont 285 indigènes 160 non Bavarois.

CHOLÉRA. — On écrit de Munich, le 9 janvier : Le nombre des personnes qui sont mortes ici du choléra depuis le commencement de l'épidémie est déjà de plus de 1000.

— Le consul anglais à Rotterdam ayant officiellement rapporté à son gouvernement que, pendant la semaine finissant le 10 janvier, trois cas de choléra, dont deux suivis de mort, avaient éclaté dans cette ville, une quarantaine a été ordonnée dans tous les ports de l'Angleterre pour tous les navires venant de Rotterdam. La même précaution va être prise dans les ports d'Écosse et d'Irlande.

MORTALITÉ DES NOUVEAU-NÉS. — Nos confrères les docteurs Brochard (de Lyon) et Monot (de Montsauche) viennent d'être appelés à Versailles par la commission législative chargée d'examiner le projet de loi concernant les nouveau-nés.

EMPOISONNEMENT INVOLONTAIRE. — DOMMAGES-INTÉRÊTS. — Un quincaillier de Verdun a succombé à un empoisonnement par un sel de baryte délivré par un pharmacien, à la place du sulfovinate de soude qui avait été prescrit. Le sel toxique avait été expédié de l'usine Carthelay (Paris), en même temps que du sulfovinate de soude, par le préparateur Coueffin, qui s'était trompé d'étiquette. Le pharmacien de Verdun n'avait pas vérifié la nature des substances. Le chef de l'usine, le préparateur et le pharmacien, ont été condamnés par le tribunal correctionnel de Verdun à des peines d'amende; puis par le tribunal civil à 8000 fr. d'indemnité envers la veuve et la fille mineure du défunt. Sur l'appel de la veuve, la Cour de Nancy a attribué 7000 francs à la veuve et 14 000 francs à la fille.

ABLATION DU LARYNX. — On lit dans le JOURNAL DES DÉBATS : Le 31 décembre dernier, M. le professeur Billroth a procédé à Vienne (Autriche), à une opération des plus intéressantes, à savoir : l'extirpation totale du larynx et de l'épiglotte. Le malade a parfaitement supporté l'opération, il respire facilement et directement par la trachée-artère dans laquelle pénètre une canule; la fièvre n'a duré que peu de temps; la plaie, qui se ferme rapidement, est en bonne voie de guérison.

JOURNAUX.—On annonce la fondation d'un recueil de gynécologie, par M. Gallard. Le premier numéro est sous presse.

NÉCROLOGIE. — On annonce la mort du docteur Douillard, qui vient de succomber à la phthisie pulmonaire. Notre confrère s'était rendu à Cauterets, il y a deux ans, avec l'intention d'y pratiquer la médecine, cherchant ainsi à accorder le soin de sa santé avec les exigences de la vie.

— On apprendra aussi avec un sentiment de douloureuse sympathie la mort de Mme Cornil, fille de notre si aimé et si respecté collègue M. Caffo. On sait sous quels auspices de bonheur s'était nouée, il y a si peu de temps encore, l'alliance des deux familles, aujourd'hui plongées dans la plus cruelle douleur.

LÉGION D'HONNEUR. — Par un décret en date du 10 janvier 1874, sont promus au grade d'officier de l'ordre national de la Légion d'honneur : MM. Bain (Mathurin-Urbain), chirurgien-major en retraite; Fabre (Marie-Jean-Baptiste-Amable), médecin de la grande chancellerie.

— La Société d'hydrologie médicale de Paris a procédé au renouvellement de son bureau, qui se trouve ainsi composé pour l'année 1874 : Président, M. Le Bret; vice-présidents, MM. Gubler et Bourdon; secrétaire général, M. Verjon; secrétaires des séances, MM. Leudet et Danjoy; trésorier-archiviste, M. Caulet.

Membres du comité de rédaction, MM. Labat et Foubert; membres du conseil de famille, MM. Tillot, Beni-Barde, Debout, Grimaud et Périor, adjoint.

LES FRÈRES SIAMOIS. — Une dépêche de New-York annonce la mort des deux fameux frères siamois, qui formaient un monstre double comme Millie-Christine. Ils sont morts à quelques heures de distance l'un de l'autre.

Du 9 au 16 janvier 1874, on a constaté, pour *Paris*, 897 décès, savoir : Variole, 1. — Rougeole, 18. — Scarlatine, 4. — Fièvre typhoïde, 19. — Érysipèle, 4. — Bronchite aiguë, 65. — Pneumonie, 69. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 1. — Angine couenneuse, 17. — Croup, 16. — Affections puerpérales, 15. — Affections aiguës, 262. — Affections chroniques, 328, dont 162 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 47. — Causes accidentelles, 29.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

De la régénération des organes et des tissus en physiologie et en chirurgie, par J. N. Demarquay. Paris, 1874, 1 vol. in-4 de VIII-328 pages avec 4 planches comprenant 16 figures lithographiées et chromolithographiées. Paris, J. B. Baillière et Fils. 16 fr.

Traité pratique des maladies des femmes hors l'état de grossesse, pendant la grossesse et après l'accouchement, par Fleetwood Churchill. Traduit de l'anglais par les docteurs Wieland et Dubrisay. 2e édition, revue, corrigée et contenant l'exposé des travaux français et étrangers les plus récents, par le docteur A. Le Blond. 1 fort vol. in-8 de XVI-1255 pages avec 337 figures dans le texte. Paris, J. B. Baillière et Fils. 18 fr.

Manuel complet de médecine légale, ou résumé des meilleurs ouvrages publiés jusqu'à ce jour sur cette matière et des jugements et arrêts les plus récents, par J. Briand et E. Chaudé, et contenant un traité élémentaire de chimie légale dans lequel sont exposées les applications de l'analyse chimique et du microscope aux principales expertises criminelles, civiles et commerciales, par J. Bouis. 9e édition. Paris, 1874. 1 fort vol. gr. in-8 de VIII-1105 pages, avec 3 planches gravées et 37 figures dans le texte. Paris, J. B. Baillière et Fils. 18 fr.

Éléments d'hygiène religieuse et scientifique, par L. Alliot. Paris. 1 vol. in-12 de 185 pages avec figures dans le texte. 3 fr.

Syphilis secondaire et tertiaire du système nerveux, par le docteur Alexandre Mayaud. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Des indications de l'hydrate de chloral dans l'accouchement, par le docteur A. Pelissier. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Société de Biologie. 23e volume, avec 13 planches. Paris, A. Delahaye. 7 fr.

Recherches théoriques et expérimentales sur les causes et le mécanisme de la circulation du foie, par le docteur Ch. Léopold Rosapelly. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr. 50

Des déviations utérines considérées comme obstacle à la fécondation, par le docteur A. P. Piquantin. In-8. Paris. A. Delahaye. 1 fr. 50

Histoire de la fève de Calabar, par le doctour Édouard Tison. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Genèse et étiologie des hémorrhagies utérines, par le docteur Georges Bougon. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr. 50

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

Comité de rédaction : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. Dechambre, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 29 janvier 1874.

Académie de médecine : Pulvérisation des eaux minérales. — *Société centrale de médecine du département du Nord :* La chute des ongles dans le diabète sucré.

Pulvérisation des eaux minérales.

Le rapport de M. Bourdon sur les eaux minérales lu à la dernière séance de l'Académie mentionnait les succès obtenus dans les maladies de l'arrière-gorge par la pulvérisation de ces eaux. Il parlait des salles d'inhalation, des installations faites à Cauterets et ailleurs, et des différents procédés mis en usage pour la pulvérisation. A ce propos, l'Académie est revenue sur une question vieille d'une douzaine d'années (n'en déplaise à M. Guérin) et qui, vers 1862, avait déjà soulevé de longues discussions. Il s'agissait de savoir si les liquides pulvérisés franchissaient l'épiglotte s'ils pénétraient dans le larynx et consécutivement dans la trachée et l'appareil pulmonaire.

Deux camps s'étaient formés sur ce point litigieux. Dans l'un, MM. Briau, Champouillon, Piétra-Santa, Fournié, niaient absolument la pénétration de l'eau pulvérisée. Dans l'autre camp se rangeaient MM. Sales-Girons, Poggiale, Demarquay, Trousseau.

De chaque côté on s'appuyait sur des expériences physiologiques et sur les résultats de l'observation clinique. Mais cette dernière source de renseignements ne pouvait fournir les arguments péremptoires que semblait offrir l'expérimentation.

Les faits observés par MM. Demarquay et Poggiale parurent concluants. On fit inspirer à des lapins pendant cinq minutes une solution pulvérisée de perchlorure de fer ; l'animal était aussitôt sacrifié, et l'on pouvait alors, en touchant différents points de la muqueuse trachéale et bronchique avec une solution de cyanure jaune de potassium, obtenir cette belle coloration bleu foncé qui attestait la mise en présence des deux sels.

Une circonstance favorable permit à M. Demarquay de fournir une démonstration sur une infirmière de l'hôpital Beaujon qui avait été trachéotomisée et portait une canule à demeure. Cette femme fut soumise à l'inspiration d'une faible solution d'acide tannique. La canule étant bouchée avec soin pour forcer la femme à respirer exclusivement par les voies supérieures, on lui administra la solution tannique pulvérisée. Au bout de quelques minutes, un papier imbibé de perchlorure de fer fut introduit par l'ouverture trachéale et la coloration noire se produisit.

De pareils résultats semblaient bien faits pour entraîner la conviction.

Cependant les mêmes expériences n'avaient pas complétement réussi entre les mains de M. R. Briau. S'il avait obtenu des résultats à peu près analogues chez les lapins, il avait en revanche complétement échoué sur les chiens et le cheval. Les résultats cliniques de la pulvérisation aux Eaux-Bonnes n'avaient pas été favorables. D'un autre côté, M. Fournié n'avait pas été plus heureux ; et l'on avait été conduit à penser que peut-être, dans les expériences de MM. Demarquay et Poggiale, il y avait eu absorption par la muqueuse buccale des sels dissous dans l'eau pulvérisée ; conclusion qui avait d'ailleurs contre elle le peu de survie accordée aux animaux mis en expérience. Quoi qu'il en soit, l'opinion ne s'était pas complétement formée, bien qu'elle inclinât manifestement vers la pénétration des liquides pulvérisés, pour laquelle Trousseau s'était prononcée. Nous en avons eu la preuve aujourd'hui, et des divergences se sont produites aussitôt que la question a été de nouveau soulevée.

M. Pidoux, s'appuyant sur les résultats négatifs obtenus par la pulvérisation des eaux-bonnes chez les phthisiques, est porté à croire que la poussière aqueuse ne franchit pas la

FEUILLETON.

Nouvelles recherches historiques et critiques sur Pétrone, suivies d'études littéraires et bibliographiques sur le Satyricon, par J.-E. Pétrequin. — Paris et Lyon, 1869 ; 1 volume grand in-8° de 192 pages.

Il est digne de remarque que, depuis quatre siècles, Pétrone a eu, entre les classiques, le privilége de délasser les disciples d'Hippocrate des travaux de leur austère profession. Citons : J. Sambuc, Jonghe, Conrad Gesner, J. Daleschamps, Pierre Lotichius, Henri Meibomius, G. Naudé, René Moreau, Jacob Mentel, Borrichius, P. Petit, Thomas Reinesius, J.-L. Pontanus, Nicolas Venette, Jacob Spon, Fr. de Caseneuve, de Tournon, Thomas Bartholin, Antoine de Haen. Cela tient sans doute à ce que ce charmant livre, cet ingénieux roman, Le Satyricon, est obstrué de questions savantes, et que l'ouvrage comme son auteur sont entourés d'incertitudes et de mystères.

M. Pétrequin, ex-président de l'Académie des sciences et belles-lettres de Lyon, a voulu aussi se joindre à tous ces commentateurs, ces critiques du poëte le plus étonnant de l'antiquité. Il s'est avancé dans la lice, disons-le bien vite, résolu à y apporter une patience à toute épreuve, une grande érudition, la passion d'un vrai bibliophile, et toutes les vertus d'un bénédictin du bon vieux temps. On devine, à la lecture de son œuvre, le savant consommé, qui ne laisse rien dans l'ombre, qui fouille et refouille les bibliothèques.

M. Pétrequin, après avoir jeté un coup d'œil rapide sur le mouvement littéraire des XIVe, XVe, XVIe et XVIIe siècles, s'empare de Pétrone ; il lui demande ses prénoms, le lieu de sa naissance, l'époque où il a vécu, juge l'œuvre littéraire du poëte, et termine par la plus minutieuse, la plus étonnante dissection, non-seulement des manuscrits qui ont servi aux diverses impressions du Satyricon, mais encore de toutes les éditions qui ont été faites de cette inimitable ménippée, laquelle ne nous est parvenue que par lambeaux et a perdu son en-

glotte. Les appareils les plus modernes et les mieux appropriés ont été employés sans aucun succès.

Les malades sont exposés à des quintes de toux quand, sous l'influence de quelque grande inspiration, un peu de poussière liquide franchit le larynx.

M. Gubler a réclamé énergiquement en faveur de la pénétration des poussières liquides. Les expériences déjà anciennes de M. Demarquay et de Gratiolet lui paraissent concluantes, ainsi qu'à M. Poggiale; c'est également l'opinion de M. Giraldès.

Nous ferons remarquer que la question, telle qu'elle s'était inopinément posée devant l'Académie, était complexe. Avant de savoir si le traitement des affections des voies respiratoires pouvait bénéficier de la pulvérisation des eaux médicamenteuses, il y avait une question préalable à régler : celle de savoir si les eaux pulvérisées franchissaient la glotte. Nous croyons que la pénétration est démontrée et par les expériences faites sur les animaux et par celle dont l'infirmière de Beaujon a fourni l'occasion. Comme arguments accessoires, nous invoquerions l'analogie, et nous demanderions pourquoi, alors que les poussières suspendues dans l'atmosphère pénètrent si facilement dans les bronches, la poussière liquide, entraînée comme l'autre par le courant d'air, ne pénétrerait pas avec lui dans les voies respiratoires. Il est possible et même certain qu'une partie se condense sur les parois de l'arrière-gorge; mais on ne voit pas pourquoi une autre partie ne franchirait pas la glotte au moment où elle s'entr'ouvre dans les inspirations que le malade pratique alors avec une certaine énergie, et les liquides employés ne sont pas plus irritants que les poussières de toute nature inspirées chaque jour par les ouvriers de certaines professions.

Cette pénétration une fois admise, reste la question du résultat thérapeutique. Nul ne conteste l'action favorable des liquides pulvérisés sur les affections du pharynx et même du larynx. En doit-on conclure à une modification analogue de la muqueuse bronchique? Remarquons que les conditions ne sont pas les mêmes. Si le liquide pulvérisé pénètre dans les bronches, ce que nous croyons démontré, il n'y arrive plus, comme dans l'arrière-gorge, animé d'une certaine force de projection, à l'état de douche minérale. Le médicament est introduit d'une façon beaucoup plus ménagée et qui se rapproche plus d'une inspiration normale; il est plus que douteux qu'il aille atteindre alors les dernières ramifications bronchiques.

On sait que dans les inspirations ordinaires l'air ne pénètre pas jusqu'aux limites extrêmes du poumon, mais en sa qualité de gaz il se mélange à celui qui est déjà contenu dans les vésicules, et le renouvellement nécessaire à l'oxydation des globules se fait d'une manière suffisante. En est-il de même de l'eau pulvérisée? Dépasse-t-elle un certain ordre de bronches et pénètre-t-elle au même titre que les gaz? Nous ne saurions le croire. Dans les expériences qui ont été faites par Gratiolet et qu'a rappelées M. Giraldès, on a constaté que le liquide pulvérisé ne franchissait pas les premières divisions bronchiques. Cette conclusion, soit dit en passant, prouve contre l'opinion de ceux qui expliquent la pénétration par le mécanisme d'une simple absorption; car il est évident que si l'absorption seule était en jeu, la réaction caractéristique se produirait aussi bien sur les lobules pulmonaires que sur la muqueuse des grosses bronches. Or, c'est ce qui n'a pas lieu, d'après Gratiolet. Mais en ce qui concerne les modifications que le liquide pulvérisé peut apporter aux produits pathologiques occupant les vésicules, nous accorderions bien plus d'autorité aux faits cliniques qu'aux faits purement expérimentaux.

La valeur de la médication par l'eau minérale pulvérisée appliquée aux affections pulmonaires est donc réservée tout entière, alors même que la question préalable de la pénétration du liquide serait favorablement jugée. Ce qui reste acquis à cette médication c'est son influence favorable dans les maladies de l'arrière-gorge et du larynx.

B.

Chute des ongles dans le diabète sucré.

Nous ne nous souvenons pas que la chute des ongles ait été jamais signalée comme effet de la glycémie. Il n'en est aucunement question, ni dans l'historique des accidents consécutifs du diabète, présenté en 1861, dans la Gazette hebdomadaire, par M. Charcot, ni dans aucun des traités de pathologie que nous avons pu consulter, ni enfin dans le récent article de M. Jaccoud sur le diabète (*Dictionnaire de médecine et de chirurgie*). On accueillera donc avec intérêt une observation communiquée par M. Folet à la Société de médecine du département du Nord, et que nous trouvons dans le Bulletin médical de cette Société (n° 11-12). Assurément il sera prudent de remettre à l'expérience ultérieure le soin de fixer la valeur réelle de cette observation; mais, telle qu'elle est, elle vaut la peine

---

semble tel que l'avaient sous les yeux les nombreux savants qui n'ont cessé de la citer pendant les six premiers siècles de notre ère.

Que les poëtes se moquent un peu du savant qui dépense une dose énorme d'érudition pour tâcher d'élucider des points encore en litige, cela est leur affaire et le fruit de leur tempérament. Leurs plaisanteries ne feront pas que ces chercheurs infatigables, ces bibliophiles que rien n'arrête, que rien ne rebute, ne soient dignes de notre respect et de notre admiration.

M. Pétrequin s'est acquis l'un et l'autre. Nous le répétons : ses recherches sur les divers manuscrits et imprimés de Pétrone sont un chef-d'œuvre de patience et d'érudition. Il nous montre l'édition faite à Milan en 1482, celle de Venise en 1492, celle de Lyon en 1575; il entre dans les plus grands détails touchant les destinées qu'ont eues les découvertes des trois premiers manuscrits, celui de Bude ou des Pitou, celui de Trau ou de Jean Lucius, enfin celui de Belgrade ou de Nodot.

C'est des Pitou qu'on disait plaisamment qu'ils « sentaient les bons livres de loin comme un chien sent un os, ou un chat une souris. » Leur *flair* les conduisit donc à Bude, en Hongrie, et c'est là qu'ils mirent la main sur un manuscrit, trouvé, disait-on, parmi les bagages tombés au pouvoir de Mathias Corvin, roi de Hongrie, à la suite d'une bataille gagnée sur les Turcs. Comprend-on la joie du vénérable *dénicheur*, qui va pouvoir enrichir le texte de Pétrone d'importantes additions, et qui fit mettre en effet sous presse sa précieuse trouvaille en 1587?

Sautons par-dessus soixante-quinze ans; nous voyons, vers 1662, Jean Lucius, de Trau en Dalmatie, se rendre acquéreur d'un manuscrit découvert par Marinus Statilius dans la bibliothèque de Cippi. Ce manuscrit est imprimé à Padoue, en 1664, par Paul Frambetti. Grand émoi dans la république des lettres. Pensez donc! on venait de combler une vaste lacune dans le *souper de Trimalcion*, c'est-à-dire qu'on avait presque cette lamentable énumération de tous les excès que peuvent

d'être consignée avec soin. Une dame de vingt-six ans, ayant les apparences d'une santé florissante, mais sujette à des troubles digestifs, à des vertiges, se plaint de perdre successivement les ongles des mains et des pieds. « On voyait à leur place, dit M. Folet, le derme sous-unguéal recouvert d'un épiderme fin, rosé, nullement altéré. Pas trace d'ulcération ni d'inflammation dans la matrice ou au pourtour de l'ongle. » Celui-ci commence par se soulever à l'extrémité du doigt, puis bascule sur sa racine et tombe sans produire la moindre douleur, sans donner lieu à aucun signe d'inflammation. La malade ayant déclaré que son père avait présenté les mêmes phénomènes et que, dix-huit mois après, on avait constaté chez lui l'existence du diabète sucré, on fait l'inspection de ses propres urines et l'on y trouve 6 grammes de sucre par litre.

On n'a pas manqué de demander à M. Folet si sa cliente n'était pas suspecte de syphilis. Un examen attentif et les résultats de l'interrogatoire écartent cette supposition. Et d'ailleurs, l'onyxis syphilitique a des caractères spéciaux et une marche qu'on ne retrouve pas ici. Les ongles, chez la cliente de M. Folet, tombent bien de la même manière qu'ils tombent souvent chez les syphilitiques, c'est-à-dire en se soulevant à leur extrémité libre ; et l'on peut même ajouter que, dans le cas de syphilis, l'ongle une fois tombé, la surface dénudée peut prendre assez rapidement cet aspect lisse, rosé, exempt de tout signe d'inflammation, que notre confrère a décrit. Mais l'ongle du syphilitique, quand il va se détacher, se ternit, se plisse, devient rugueux, se déforme à son pourtour et souvent se recourbe sur la face palmaire; et ces changements sont en rapport avec une altération de la matrice unguéale, qui s'accuse par de la sensibilité, de la rougeur, souvent de la suppuration, en un mot par la tourniole spécifique. Or M. Folet a assisté à la chute de plusieurs ongles chez sa malade, et c'est du commencement à la fin du travail que les signes de phlegmasie font défaut, comme aussi il ne paraît pas que les ongles eux-mêmes subissent d'altération ni de déformation sensibles.

Ce sont là des accidents de consomption analogues à ceux qu'on observe quelquefois, ainsi que l'a fait remarquer M. Wannebroucq, à la suite des fièvres graves. Si l'on ne voit pas alors les ongles tomber, on les voit au moins se déformer et devenir cassants vers leur bord libre, de telle sorte qu'ils n'arrivent pas jusqu'à l'extrémité du doigt. On rencontre aussi ce phénomène chez certains herpétiques, et il est probable que, dans ces cas, la matrice ungu éale a subi l'influence de la diathèse. Mais la malade de Lille n'avait pas eu de fièvre grave; sa santé, nous l'avons dit, était excellente, sauf le diabète et quelques accidents dyspeptiques, sans doute consécutifs. Il y a donc lieu de tenir grand compte, quant à présent, de cette circonstance importante dans l'explication des phénomènes présentés par le système unguéal; ceux-ci devraient sans doute être rattachés à l'ensemble de ces phénomènes cachectiques qu'on rencontre si fréquemment chez les diabétiques, notamment la cataracte, et plus spécialement encore ceux qui affectent la surface de la peau, comme le lichen, l'herpès et le prurigo.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

Les origines et la propagation du typhus, par le docteur Guillemin, médecin-major des hôpitaux militaires.

(Suite. — Voyez les numéros 51, 52 (1873), 1 et 2.)

Deuxième partie. — Propagation du typhus.

1. — Transmissibilité du typhus.

On se fait généralement une idée très-fausse et très-exagérée du degré de transmissibilité du typhus. Tous les faits bien observés démontrent qu'il ne se transmet d'un individu qui en est atteint à un individu sain ni par des rapports de courte durée ni par un simple contact. Bien plus : on pourrait impunément rassembler côte à côte des individus sains ou atteints de maladies communes et des malades atteints de typhus; pourvu que ces derniers fussent en petit nombre et que le local dans lequel ils seraient placés fût vaste et bien aéré, ils ne communiqueraient pas le typhus à leurs voisins.

L'expérience s'est faite d'ailleurs bien des fois, et ceux-là seuls seraient tentés de traiter cette proposition de paradoxe qui n'ont pas fait du mode de transmission du typhus une étude complète et approfondie.

Ce n'est pas au plus fort d'une épidémie de typhus que l'on peut vérifier l'exactitude de cette assertion; les cas s'enchevêtrent alors de telle sorte qu'il est à peu près impossible de démêler ce qui est le résultat de la transmission directe de ce qui doit être attribué à l'infection, de distinguer, en d'autres termes, les cas de typhus engendrés directement par le typhus de ceux qui ont pris naissance dans un foyer infectieux. On ne compte plus les exemples démontrant que des individus atteints de typhus et placés, soit en dehors des localités où existaient

---

engendrer la débauche, le luxe et l'esclavage; œuvre d'un poëte sceptique qui ne croit plus à rien depuis qu'il ne croit plus à la liberté romaine; qui ricane devant les orgies du règne de Néron; qui ne voit plus dans Rome qu'une ombre éclairée par les chants des bateleurs, les baisers des courtisanes, les esclaves, les infamies, les lâchetés, et qui prononce ainsi l'oraison funèbre de la grande nation, entassant voluptés sur voluptés, amours sur amours, parfums sur parfums ! Cette trouvaille faite à Trau ne fut pas acceptée sans conteste; on se méfia de son authenticité; ce fragment fit surgir une espèce de guerre civile dans la littérature, les uns contestant son adoption, assurant qu'il était le fruit de l'imagination de quelque savant qui avait imité le style de Pétrone, les autres tâchant de la lui assurer. La crainte d'être dupe rendait incrédule : on n'avait pas perdu le souvenir de certaines mystifications restées fameuses dans les annales de l'érudition. N'avait-on pas pris Muret au piége en prouvant qu'il avait fait adopter pour un fragment du vieux poëte comique Trabéa, un huitain qu'il avait traduit du grec de Philémon? N'avait-on pas ri de bon cœur à l'aventure arrivée à Meibomius? Ce fameux philologue et médecin lit un jour dans un itinéraire d'Italie : *Petronus Bononiæ integer asservatur*. Plus de doute : Bologne possède le texte entier de Pétrone. Nouvel argonaute, Meibomius vogue vers l'Italie, à la recherche de la Toison d'or. Et il trouve quoi? Les reliques de *saint Pétrone*, patron de la cathédrale! Le fragment de Trau pouvait donc n'être qu'un faux Pétrone. L'Europe se divisa à cet égard en deux camps, ni plus ni moins que s'il se fût agi d'une question diplomatique du premier ordre : l'Italie et la Dalmatie se prononcèrent pour la légitimité; la France et la Hollande la désavouèrent; l'Allemagne se tint neutre. La question est jugée aujourd'hui : la trouvaille faite à Trau est de bon aloi.

Ne rions pas de ces combats engagés entre les savants à l'occasion d'un pauvre manuscrit. Heureuses les époques où de telles compétitions ont lieu, où une question de littérature devient une question d'Etat, et où quelques lignes écrites par

les foyers d'infection, soit dans ces localités mêmes, mais alors installés dans des conditions qui excluaient la possibilité de la formation de nouveaux foyers, n'ont donné le typhus ni à leurs voisins, ni aux personnes chargées de leur donner des soins.

Le passage suivant, emprunté au travail de M. Vital (*Le typhus dans la province de Constantine en 1868*), fait ressortir d'une manière précise les circonstances dans lesquelles le typhus est transmissible :

« Dans les milieux encombrés, à population appauvrie et sordide, en proie au découragement (prisons mal tenues, pénitenciers, dépôts de mendiants, chantiers d'indigènes affamés, etc.), elle (la contagion) se manifeste aux moins attentifs par le grand nombre, la facilité, la rapidité des atteintes. Dans les milieux hygiéniques et à l'égard des gens vigoureux, si elle est incontestable encore, elle est certainement plus faible et ne se révèle que sous certaines conditions. On ne l'a pas vue dans nos hôpitaux, notamment à Bône et à Constantine, s'exercer, malgré leur proximité, des salles d'isolement aux salles communes. Bien plus, à Constantine, où l'insuffisance des locaux a forcé plusieurs fois de laisser un et même deux typhiques avec les malades ordinaires, elle est restée à l'égard de ces derniers, et comme jadis au Val-de-Grâce (typhus de 1856), *tout à fait nulle.* »

Le fait suivant est également consigné dans le mémoire de M. Vital :

« Le poste de Collo est resté en dehors du cercle épidémique. Un infirmier militaire, le nommé Pons, arrivé depuis onze jours de Philippeville, où il avait été employé jusqu'à son départ au service des typhiques, y a cependant été atteint de la maladie et a succombé. »

Les faits de ce genre sont assez nombreux pour qu'il ne soit pas permis de les considérer comme exceptionnels; force est donc d'en conclure que le typhus, s'il est contagieux, ne l'est tout au moins qu'à un degré extrêmement faible. Ce n'est pas ainsi, en effet, que se comportent les maladies dont la transmission par contagion n'est pas sujette à controverse, les fièvres éruptives, par exemple; il suffit qu'un seul individu, atteint d'une fièvre éruptive quelconque, arrive dans une localité où cette maladie n'existait pas antérieurement, pour qu'on la voie immédiatement s'y propager, en se communiquant de proche en proche d'un individu à l'autre et de maison en maison; les personnes qui habitent dans le voisinage du premier malade sont frappées à distance sans qu'il soit nécessaire qu'elles aient eu avec lui le moindre rapport, sans qu'elles aient séjourné un seul instant dans son atmosphère.

Le typhus ne se comporte jamais ainsi. S'il arrive, chose très-rare d'ailleurs, qu'un typhique isolé soit la cause d'une petite épidémie dans une localité où la maladie n'existait pas avant qu'il y arrivât, c'est que cet individu a suffi à lui seul pour constituer un foyer d'infection, et voici généralement comment les choses se sont passées : Le premier malade a été soigné dans des conditions antihygiéniques, par exemple dans une pièce étroite et mal aérée ; les personnes qui lui ont donné des soins, qui souvent ont séjourné d'une manière continue dans la pièce qu'il habitait, respirant jour et nuit l'air imprégné de ses exhalaisons, prennent la maladie et la communiquent ensuite dans les mêmes conditions à d'autres personnes.

C'est de la même manière que se transmet parfois la fièvre typhoïde dans les petites localités; ce n'est pas là en réalité de la contagion, et ce qui le prouve bien, c'est que la maladie ne se transmet que moyennant l'une ou l'autre des deux conditions suivantes, ou le défaut d'aération ou le séjour longtemps prolongé dans le voisinage immédiat des malades.

« Les cas isolés de typhus, dit M. Colin, restent d'ordinaire stériles au milieu des populations saines, et Fodéré observait déjà qu'à la rentrée des troupes d'Italie, à la fin du siècle dernier, l'armée française répandait le typhus sur son passage, tandis que les soldats qui regagnaient isolément leurs foyers n'en transmettaient pas les germes (*Gaz. hebd.*, 1872, n° 44).

Voici quelle était à ce sujet l'opinion de Pringle : « J'ai quelquefois remarqué, dit-il, qu'elle (la fièvre des camps ou des prisons) était extraordinairement contagieuse (1); mais l'infection ne se communique que lentement, et il n'y a guère que ceux qui se trouvent continuellement renfermés dans le mauvais air qui y soient sujets, tels que les malades des hôpitaux, leurs gardes et les prisonniers qui sont dans les prisons. »

Le typhus de Crimée ne se communiquait pas ordinairement par l'intermédiaire de l'air libre, mais les personnes qui faisaient un séjour prolongé dans l'air confiné des hôpitaux remplis de typhiques, dans les foyers, en un mot, le contractaient en grand nombre.

Dans son remarquable ouvrage, Félix Jacquot insiste à plusieurs reprises sur cette particularité. « En plein air, dit-il, le typhus ne se propage pas ou se propage exceptionnellement. » « A Constantinople, il n'a franchi les limites d'aucun hôpital » (page 100)

Les hôpitaux militaires de Constantinople étaient pleins de typhiques; il y avait des communications incessantes entre le personnel de ces hôpitaux et la population avoisinante, et cependant le typhus ne se répandit pas au dehors. Jamais on n'a vu chose semblable pour la variole ou toute autre fièvre éruptive, ni pour le choléra.

« On a vu le typhus sévir cruellement (à Constantinople) dans une baraque d'infirmiers qui allaient chercher les malades dans l'air confiné de la cale et des ponts, et ne pas faire une seule victime dans les baraques voisines, occupées par des artilleurs. » (F. Jacquot, p. 101.)

(1) Pringle emploie ici le mot « contagieuse », mais la suite de sa phrase montre bien qu'il lui donne simplement le sens de « transmissible ».

---

un prince de la littérature ancienne prennent l'importance de lettres patentes expédiées par un François Ier ou un Charles-Quint!

Le manuscrit, dit de Belgrade ou de Nodot, est entouré de circonstances encore plus bizarres. C'était en 1693; Nodot était un officier français qui assurait avoir trouvé entre les mains d'un renégat grec le texte soi-disant complet de Pétrone, et datant d'un millier d'années. Et Nodot de traduire bien vite ce manuscrit et de l'annoter. Oh ! cette fois, la fine fleur de la littérature fut sur la brèche. M. Pétrequin donne une curieuse histoire de ces batailles, dans lesquelles coula un flot... d'encre !

Quant à la personnalité même de l'auteur du Satyricon, les hommes d'académies ont eu beau jeu ! On a découvert une vingtaine de Pétrone dans l'antiquité; on a fait fleurir le Pétrone poëte sous Marc-Aurèle, sous Adrien, Galien, Constantin, Julien, sous les Antonins. Les demi-savants se contentent d'un certain passage de Tacite, où on lit ceci : « Quelques détail doivent être donnés sur C. Pétrone; passant ses jours dans le sommeil, ses nuits dans les occupations ou les plaisirs, il avait par l'indolence, comme d'autres par le labeur, obtenu la renommée; débauché, dissipateur, il n'en avait pas la réputation comme la plupart des prodigues, mais celle d'un voluptueux, d'un raffiné. Plus il mettait d'abandon et je ne sais quelle négligence dans ses paroles et ses actions, plus elles plaisaient par l'apparence de la simplicité. Devenu proconsul de Bithynie et plus tard consul, il ne se montra toutefois ni sans vigueur ni au-dessous de ses affaires; depuis, retombé dans le vice ou en affectant les semblants, il fut admis dans l'intimité impériale et l'arbitre de l'élégance à la cour de Néron, qui, au sein de ses délices, ne goûtait aucune recherche, aucune délicatesse, si elles n'avaient le suffrage de Pétrone. De là les ombrages de Tigellinus, qui s'effrayait d'un rival, son maître dans la science des voluptés. Irritant donc la cruauté du prince, passion à laquelle chez lui tout cédait, il dénonça dans Pétrone un ami de Scevinus, après avoir pour la déla-

« Dans l'épidémie de l'armée d'Orient, la contagion directe par le contact a été au moins extrêmement rare, et la transmission semble avoir eu habituellement lieu par une *sorte d'infection*. » (P. 17.)

Enfin, le passage suivant me semble résumer les idées de Félix Jacquot sur le mode de transmission du typhus, et je crois devoir le citer en entier :

« Il existe une grande distance entre le mode de transmissibilité du typhus et celui qu'affectent certaines maladies essentiellement contagieuses, la variole, par exemple. Celle-ci peut se propager dans les meilleures conditions hygiéniques, et un atome du virus suffit souvent pour engendrer une épidémie. Il n'en a pas été de même du typhus de l'armée d'Orient : l'air confiné, les conditions qu'on regarde généralement comme nécessaires à l'infection ou comme la favorisant, ont semblé nécessaires pour sa propagation. Il ne paraît pas non plus être de nature à se gagner par le contact immédiat, par le simple toucher de l'individu ou des effets contaminés; ou du moins, dans les rares faits que nous possédons on peut tout aussi bien invoquer les exhalaisons des typhisés ou des hardes ou effets qui leur avaient appartenu. » (P. 101.)

M. Cazalas confirme les idées de Félix Jacquot sur le mode de transmission du typhus de l'armée d'Orient :

« Une fois spontanément développées, dit-il, les maladies typhiques se transmettent par contagion; la contagion s'en opère indirectement par l'intermédiaire de l'air. — Pendant l'épidémie de Crimée de 1856, *nulle part la contagion n'a dépassé la limite des hôpitaux et des ambulances.* » (Cazalas, *Des affections typhiques de l'armée d'Orient*, in *Union médicale*, 1860.)

Si le typhus était une maladie contagieuse à la façon des fièvres éruptives, auxquelles on l'a si souvent comparé, la transmission d'un individu atteint à ceux qui l'approchent et qui lui donnent des soins devrait être la règle et non l'exception. Il suffit d'un varioleux arrivant dans une localité où la variole n'existait pas, pour que cette maladie se transmette immédiatement de proche en proche et prenne des allures épidémiques; c'est ce qu'on n'observe jamais pour le typhus.

D'autre part, on n'a jamais vu une fièvre éruptive engendrée par une maladie différente d'elle-même; on voit, au contraire, le typhus naître des miasmes de certaines maladies qui n'ont aucun rapport avec lui, de la dysentérie, par exemple.

On a fait connaître des cas assez nombreux dans lesquels le typhus paraît avoir été transmis à des individus sains par des personnes qui, n'ayant pas elles-mêmes le typhus, avaient eu avec des typhiques des rapports fréquemment renouvelés; des médecins, par exemple, ont plusieurs fois rapporté le germe du typhus, qu'ils ont communiqué à des personnes de leur famille.

Ainsi le docteur Herpin avait eu à soigner des typhiques à Metz, pendant et après le blocus; la sœur de ce médecin fut prise elle-même du typhus le 10 décembre. «Or, dit M. Herpin, ma sœur n'avait pas mis les pieds dans les ambulances pendant le blocus; c'était donc moi qui avais servi de véhicule au miasme. »

M. Vital, dans le mémoire que j'ai plusieurs fois cité, rapporte quelques faits du même genre :

« A Constantine, un interprète judiciaire, en contact incessant avec des indigènes prévenus ou appelés en témoignage, et appartenant à des groupes contaminés, apporte à sa femme, dans un quartier absolument préservé, un typhus dont elle meurt; lui-même reste sauf. »

« Deux médecins soignant des typhiques, et restant préservés, donnent le typhus, dans des quartiers jusque-là respectés, l'un à sa femme, l'autre à son gendre et à son petit-fils. »

On suppose, non sans raison, que la transmission s'est effectuée dans ces cas par l'intermédiaire des vêtements imprégnés des émanations des typhiques.

Plusieurs fois, en effet, des individus qui n'avaient eu aucun contact avec des typhiques, qui n'avaient pas respiré dans leur atmosphère, ont contracté la maladie pour avoir simplement manié les effets d'habillement provenant d'individus qui en étaient atteints.

Ainsi à l'hôpital du dey, à Alger, le caporal du vestiaire fut atteint du typhus, soit pour avoir manipulé les effets d'individus entrés à l'hôpital avec le typhus, soit parce qu'il avait son lit placé dans le vestiaire même, où l'on conservait les effets des malades. Il n'avait eu de rapports directs avec aucun typhique. (Périer, mémoire cité.)

Des faits semblables sont consignés dans l'ouvrage de Félix Jacquot. Il y avait à Constantinople un magasin où l'on recevait les couvertures ayant servi à des malades évacués, soit de Crimée à Constantinople, soit de cette dernière ville en France, « eh bien, dit Félix Jacquot, plusieurs infirmiers y ont été atteints de typhus, entre autres un infirmier auxiliaire traité dans mes salles, et qui non-seulement n'a jamais fait le service aux hôpitaux, mais qui n'y a pas même mis les pieds en visiteur depuis un mois. C'est dans les couvertures imprégnées des produits et des émanations des typhiques et devenues elles-mêmes des sources d'inhalation, qu'il faut probablement chercher la cause du mal. »

F. Jacquot cite également le fait suivant, qu'il emprunte au TRAITÉ D'HYGIÈNE de Michel Lévy : « A Marseille et à Toulon, deux infirmiers attachés aux magasins des effets de l'hôpital ont succombé au typhus après avoir manié les effets qui provenaient des typhiques débarqués d'Orient. » « Mais ces infirmiers, ajoute F. Jacquot, servaient dans le milieu hospitalier et allaient peut-être quelquefois dans les salles. »

Cette remarque est très-juste, et ces deux exemples, s'ils étaient les seuls du même genre, ne seraient pas une preuve

---

tion suborné un de ses esclaves, et ôté à Pétrone les moyens de se défendre, en faisant jeter dans les fers la plupart de ses autres serviteurs. César s'était alors dirigé par hasard vers la Campanie; venu lui-même jusqu'à Cumes, Pétrone eut l'ordre de s'y arrêter : là, ne se résignant pas plus longtemps à flotter entre l'espoir et la crainte, il quitta, mais sans précipitation, la vie : il se fit ouvrir, puis fermer, puis rouvrir, au gré de sa fantaisie, les veines : discourant dans l'intervalle de choses frivoles avec ses amis, et indifférent au renom d'une mort glorieuse, il raconta dans ses codicilles les débordements du prince, en retraça les monstruosités et envoya les tablettes scellées à Néron, après avoir eu soin de briser son anneau, de crainte qu'on en abusât pour faire d'autres victimes. »

Ainsi parle Tacite de Pétrone. Cette page du grand historien paraît suffisante pour faire admettre qu'il a bel et bien voulu parler de l'auteur du SATYRICON, lequel, à vrai dire, est un épicurien de la plus belle eau : homme de goût et d'esprit, de galanterie et non d'amour, de sens et non de cœur, brassant à la fois les affaires de l'Etat et les plaisirs, dormant le jour, s'amusant et travaillant la nuit, professant cette devise : *vivamus dum licet esse bene*,

M. Pétrequin a « essayé », comme il le dit lui-même, de rendre en vers français plusieurs fragments de la merveilleuse ménippée du temps de Néron. C'était bien osé à l'égard d'un écrivain qui a découragé plus d'un interprète. Le savant médecin de Lyon s'en est pourtant tiré avec honneur. Il n'est pas très-sûr que dans ce vers :

Calculus in tabula mobile ducit opus,

le poëte latin ait voulu parler du jeu d'échecs, et que M. le docteur Pétrequin ait trouvé juste en disant :

Comme aux échecs se meut un ivoire docile.

Car enfin, il n'est pas certain que les Romains aient connu ce noble jeu, et il pourrait bien se faire que Pétrone eût fait allusion à ces instruments de numération, représentés par des

convaincante en faveur de ce mode de transmission du typhus, mais ils acquièrent une grande valeur par leur rapprochement avec les autres cas semblables.

A première vue, ces faits paraissent extraordinaires lorsqu'on les met en opposition avec la difficulté de la transmission du typhus par des malades isolés. Il y a là une espèce de contradiction dont on ne saisit pas immédiatement la véritable raison.

On n'aura pas de peine à admettre que la contradiction n'est qu'apparente si l'on fait attention à ce fait que des individus qui passent la plus grande partie de leur temps à manier des effets d'habillement et de couchage imprégnés des exhalaisons provenant de malades atteints de typhus, qui passent même leurs nuits dans le local où sont renfermés ces effets, doivent à la longue absorber une quantité considérable de miasmes, de telle sorte qu'un moment arrive où cette quantité est suffisante pour que le typhus en soit le résultat.

La même interprétation peut s'appliquer aux faits de transmission par l'intermédiaire d'une personne qui, après avoir eu des rapports prolongés ou fréquemment renouvelés avec des typhiques donne le typhus à d'autres sans l'avoir elle-même; ses vêtements se sont imprégnés de miasmes en quantité suffisante pour faire naître le typhus chez une autre personne vivant dans son atmosphère, tandis qu'elle-même aura échappé à la maladie par suite de cette espèce de tolérance que procure quelquefois la fréquentation habituelle des typhiques.

Tous les faits connus prouvent que la transmission du typhus n'a lieu que par l'absorption d'*une quantité assez considérable* des miasmes qui s'exhalent du corps des individus atteints de typhus; il faut avoir avec les typhisés des rapports intimes ou bien séjourner longtemps ou fréquemment auprès d'eux pour le contracter. Les effets d'habillement et de couchage s'imprègnent de ces miasmes, les condensent et peuvent, par conséquent, servir d'intermédiaires pour la transmission de la maladie.

En résumé, une maladie qui ne se transmet ni par le simple contact ni par l'intermédiaire de l'air libre, ni par la présence de malades isolés au milieu de populations saines, qui ne se transmet que dans le cas de rassemblements constitués par un certain nombre des individus qui en sont atteints; qui, même dans ce cas, ne frappe que les individus ayant fait un séjour prolongé au milieu des malades; ce n'est pas là *une affection virulente*.

Si, d'autre part, pour que la transmission ait lieu, il est nécessaire que l'individu contaminé ait absorbé *une quantité notable* de l'agent miasmatique; si, en outre, la même maladie peut naître par l'absorption d'exhalaisons miasmatiques provenant d'individus atteints de maladies communes n'ayant aucun rapport de nature avec elle, on a le droit de dire que ce n'est pas *une maladie contagieuse;* c'est une maladie qui se propage par un mode particulier de transmission qui est l'*infection*.

Cette distinction entre la *contagion* et l'*infection* n'est pas, comme on pourrait le penser, une pure subtilité, une question de mots; c'est étendre d'une manière abusive le sens du mot *contagion* que de s'en servir pour désigner le mode de transmission particulier au typhus et aux autres maladies infectieuses; il y a là une source de malentendus et de confusions qu'il importe de faire cesser; il faut séparer nettement, complétement l'*infection* de la *contagion*; ce sont deux modes de transmission absolument différents et qu'une observation superficielle a seule pu faire confondre l'un avec l'autre. J'accepte résolûment sous ce rapport la manière de voir des auteurs du Compendium de médecine, pour lesquels, « s'il est souvent impossible en pratique de distinguer l'une de l'autre la contagion et l'infection, il n'est pas moins nécessaire de restituer à ces deux expressions un sens très-différent, si l'on veut donner quelque rigueur au langage médical ».

Il y a d'ailleurs un grand intérêt, aussi bien théorique que pratique, à séparer les maladies contagieuses des maladies infectieuses.

Au point de vue théorique d'abord, n'est-il pas irrationnel au plus haut degré de rassembler et de confondre dans une même classe les maladies contagieuses et les maladies infectieuses transmissibles?

Un atome du principe contagieux suffit à faire naître les premières; leur gravité est indépendante de la quantité qui en a été absorbée; elles se transmettent toujours sous la même forme et ne proviennent jamais d'autres maladies.

Pour les maladies infectieuses, au contraire, la transmission n'a lieu que si l'individu contaminé a absorbé une quantité notable du principe miasmatique, et leur gravité est proportionnelle à la quantité absorbée; elles ne naissent pas seulement des exhalaisons provenant d'individus qui en sont atteints, mais encore de celles qui proviennent d'individus atteints de maladies communes n'ayant pas de rapport avec la maladie infectieuse qui en est le résultat; quelques-unes même, le typhus en particulier, probablement aussi la fièvre typhoïde, peuvent être engendrées par les miasmes provenant d'individus en état de santé.

Si le typhus naît des miasmes que fournissent les typhiques, il peut donc résulter aussi de ceux qui proviennent d'hommes bien portants soumis à l'encombrement, ou des miasmes exhalés par des scorbutiques, des diarrhéiques, etc. (Crimée), par des individus atteints de cachexie famélique, de maladies suppurantes (Algérie), par des dysentériques (faits de Pringle, épidémie de Liverpool).

Les malades de ces différentes catégories font naître le typhus dans les mêmes conditions où le font naître les typhi_

---

boules d'ivoire enfilées horizontalement dans des fils tendus. Mais il n'était guère possible de mieux rendre le morceau resté célèbre, dans lequel Pétrone, parlant de la *vanité des songes*, s'applique à désabuser ceux qui cherchent dans le roman d'un rêve l'histoire du lendemain :

Somnis, quæ mentes ludunt volitantibus umbris,
Non delubra deûm nec ab æthere numina mittunt :
Sed sibi quisque facit. Nam, quum prostrata sopore
Urget membra quies, et mens sine pondere ludit,
Quidquid luce fuit, tenebris agit : oppida bello
Qui quatit, et flammis miserandas sævit in urbes,
Tela videt versasque acies et funera regum,
Atque exundantes profuso sanguine campos.
Qui causas orare solent, legesque forumque
Et pavido cernunt inclusum corde tribunal.
Condit avarus opes, defossumque invenit aurum.
Venator saltus canibus quatit. Eripit undis
Aut premit eversam periturus navita puppim.
Scribit amatori meretrix. Dat adultera munus.
Et canis in somnis leporis vestigia latrat.
In noctis spatio miserorum vulnera durant.

Légers enfants de l'ombre et du sommeil, les songes,
De fantômes confus essaims capricieux,
Abusent nos esprits bercés de vains mensonges :
Ils ne furent jamais les messagers des dieux !
Ces songes sont notre œuvre, et non l'œuvre des cieux.
Quand sur l'homme assoupi, dont il clôt la paupière,
Descend le doux repos, du poids de la matière
Notre âme libre alors plane au-dessus des sens,
Et des scènes du jour fait revivre l'image :
Le guerrier, dont les jours se passent dans les camps,
Rêve combats, assauts, et déroute, et carnage ;
Il court dans la mêlée affronter les hasards ;
Il brûle des cités, renverse des remparts ;
Voit des rois au tombeau, des vaincus dans les chaînes,
Et de longs flots de sang fait regorger les plaines.
L'avocat plaide en songe, et voit d'un œil d'effroi
Les juges, le forum et l'arrêt de la loi.

ques eux-mêmes, c'est-à-dire lorsqu'ils sont rassemblés en grand nombre ou soumis aux conditions de l'encombrement. Dira-t-on que dans ces différents cas la maladie reconnaît pour cause la contagion? Évidemment non. Pourquoi donc le dirait-on si les malades, au lieu d'être des dysentériques ou des scorbutiques, sont des typhiques? Le mode de production de la maladie est le même dans tous les cas : les typhiques, comme les autres malades spécifiés, mais pas plus qu'eux, exhalent des miasmes qui, absorbés en quantité suffisante, font naître le typhus.

Un rassemblement de typhiques, comme un rassemblement de dysentériques ou de cachectiques, fait naître le typhus; si ce dernier provient parfois d'*un typhique isolé*, c'est dans des conditions spéciales et seulement chez les personnes qui, par suite d'un séjour prolongé auprès du malade, ont pu absorber une quantité considérable des miasmes qu'il exhale.

Au point de vue pratique, l'importance qu'il y a à distinguer l'infection de la contagion n'est pas moindre qu'au point de vue théorique.

Étant bien connues, en effet, les différences qui séparent le mode de transmission des maladies contagieuses de celui des maladies infectieuses, il est facile d'en déduire les moyens d'empêcher la production et la propagation des unes et des autres.

Pour les maladies contagieuses susceptibles de se transmettre par l'intermédiaire de l'air (les seules qu'il y ait lieu de différencier des maladies infectieuses), il n'y a pas d'autre moyen prophylactique que l'isolement et la séquestration des malades, les quarantaines et les cordons sanitaires.

Pour les maladies infectieuses, au contraire, il est tout à fait inutile d'employer de semblables mesures; le moyen réellement efficace pour en empêcher la propagation c'est de s'opposer à la formation des foyers infectieux; si les malades ne sont ni rassemblés ni renfermés, s'ils sont placés dans de bonnes conditions hygiéniques, ils ne transmettront pas la maladie; au lieu de l'*isolement* des malades, c'est leur *dissémination* qu'il faut prescrire; ils peuvent être alors impunément approchés et soignés sans qu'on ait à craindre de voir la maladie se propager.

La manière dont se comporte une épidémie peut à son tour servir à indiquer la nature de la maladie qui la constitue; lorsqu'elle s'éteint par la dissémination des malades, on peut affirmer qu'il s'agit d'une maladie infectieuse et non contagieuse : si, en effet, la maladie était contagieuse, la dissémination aurait, au contraire, pour effet certain de répandre et de généraliser l'épidémie. De même, si malgré la persistance des communications entre les localités où règne la maladie et les populations *saines* qui les avoisinent, l'épidémie n'envahit pas ces dernières, on peut être certain qu'il ne s'agit pas d'une maladie contagieuse. Or, c'est ce qui a lieu pour les épidémies de typhus, ainsi que nous le verrons dans le chapitre suivant.

(*A suivre.*)

Chirurgie pratique.

Fracture comminutive par coup de feu des quatre derniers métacarpiens de la main gauche. — Désarticulation des quatre os avec conservation du pouce. — Accidents des plus graves. — Guérison tardive. — Moignon douloureux et sans utilité, par le docteur Michon, médecin-major de 2e classe au 24e de ligne.

La désarticulation simultanée des quatre derniers métacarpiens avec conservation du pouce est une opération à peine décrite dans les livres classiques où on la trouve traitée conjointement avec les autres désarticulations partielles de la main, sans appréciation particulière de sa valeur propre.

Ces opérations furent d'abord condamnées par l'Académie royale des sciences qui rejeta, en 1816 et 1822, les deux mémoires de Troccon (*Nouvelle méthode opératoire pour l'amputation partielle de la main dans son articulation carpo-métacarpienne*, août 1816), et de Maingault (*Nouvelle méthode pour amputer partiellement la main en conservant le pouce*, septembre 1822), jugeant ces opérations d'une exécution trop difficile, et suivies de résultats trop peu avantageux pour qu'on ne doive pas leur préférer l'amputation du poignet.

En 1835, Gairal, chirurgien militaire (*Méthode opératoire pour l'amputation partielle de la main dans l'articulation carpo-métacarpienne*, in *Journal hebdomadaire*, tome III, 1835), repoussa ce précepte, et posa comme règle que l'on doit recourir à l'amputation partielle de la main toutes les fois qu'il y a possibilité de conserver un ou plusieurs métacarpiens. Cette manière de voir, généralement adoptée par les auteurs modernes, nous semble trop absolue, et l'amputation du poignet nous paraît préférable quand on ne peut conserver qu'un seul métacarpien, serait-ce même le premier. Après une guérison acquise au prix de mille dangers, on obtient un moignon douloureux, surmonté d'un appendice gênant, infiniment moins utile que le plus simple appareil de prothèse. Telle est la conviction que nous a suggérée l'observation suivante. Je la livre comme une faute à confesser, pour servir d'exemple.

Obs. — Le 1er septembre 1870, je recevais à quatre heures du soir, dans mon service à l'ambulance sous tentes de l'Esplanade, à Metz, le nommé Rongère (Émile), soldat au 97e de ligne, blessé à la main gauche le même jour, vers une heure après midi. Ce jeune homme, âgé de vingt-trois ans, présentait toutes les apparences de la santé, bien qu'il fût peu musclé et d'une constitution délicate. Il avait été frappé à la main gauche par une balle entrée à la partie supérieure du bord cubital et

---

Le pilote effaré croit dans des mers profondes
S'abîmer, ou sortir tout ruisselant des ondes.
L'avare, plein de crainte, ensevelit son or,
Ou, leurré par ses goûts, trouve un nouveau trésor.
Le chasseur, excitant sa meute imaginaire,
Bat les champs et les bois; et, son auxiliaire,
Le chien, chasse en rêvant et donne de la voix,
Croyant suivre à la piste un gibier aux abois.
A l'amant qu'elle tient dans ses lois, la coquette
Écrit un billet doux; à l'amant qu'elle guette
La vieille offre un présent. Mais, hélas! à ses pleurs
Pour faire trêve, en vain le malheureux sommeille.
La nuit ajoute encore aux chagrins de la veille,
Par un songe cruel prolongeant ses douleurs.

Il est vraiment dommage que, dans la publication de l'excellent et consciencieux travail de M. Pétrequin, la forme ne réponde pas au fond, le texte étant à chaque instant coupé par des références bibliographiques. Ces notes, ainsi placées, fatiguent horriblement le lecteur. Ce n'est pas qu'il y ait lieu de les regretter; elles témoignent, de la part de l'auteur, d'un grand souci de la critique, et d'un louable respect pour l'exactitude des textes; mais elles eussent pu être placées au bas des pages, à la fin du volume, n'importe où, pourvu que ce ne soit pas là où elles sont. M. Pétrequin, on le voit, a été embarrassé des richesses qu'il avait amassées; il les a servies; il a bien fait. Mais le couvert a été mal mis, le festin mal ordonnancé. Au lieu d'offrir la fine fleur de sa cave dans de gracieux et légers verres mousseline, l'amphytrion s'est contenté du verre à cinq sous. J'ai bien peur que le dégustateur n'y trouve pas son compte.

Dr A. Chereau.

Enseignement. — Par décret en date du 12 janvier 1874, il est créé à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers une chaire de thérapeutique. — A la même date, il est créé à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Rennes une chaire de thérapeutique.

sortie à la face dorsale, entre le premier et le deuxième métocarpien, près de leur extrémité supérieure, en déchirant le dos de la main et fracassant les quatre métacarpiens. Les quatre derniers doigts et les fragments des métacarpiens correspondants ne tenaient plus qu'aux parties molles de la paume entièrement respectées par le projectile. Les fragments supérieurs des métacarpiens étaient fissurés en tous sens et les articulations du carpe largement ouvertes. Une hémorrhagie assez abondante réclamait une intervention immédiate.

Écartant tout de suite l'idée de l'amputation du poignet, en raison de l'intégrité du pouce et du premier métacarpien, je me décidai à désarticuler les quatre métacarpiens lésés, la conservation de la paume me permettant d'exécuter le procédé classique.

Le malade transporté dans la tente affectée aux opérations et chloroformisé, je fis sur le dos du poignet une incision à convexité supérieure à la limite des parties déchirées, puis une seconde partant des extrémités de la première et rejoignant les commissures des doigts, conservant ainsi comme lambeau toute la paume de la main. L'ouverture d'entrée du projectile, petite et régulière, était comprise dans le lambeau. Je procédai à la désarticulation et à l'extraction des têtes des métacarpiens et terminai en détachant les fragments osseux adhérents au lambeau palmaire et en coupant les tendons fléchisseurs. Après la ligature du tronc des collatérales du pouce et de l'index et d'une artériole du lambeau, celui-ci fut replié sur lui-même et maintenu par des bandelettes de sparadrap. J'appliquai enfin un pansement simple (linge cératé et charpie). Le malade avait perdu peu de sang et se trouvait dans d'excellentes conditions, sous la tente, dans une saison encore favorable, à l'abri de l'encombrement des grands hôpitaux, et ayant subi l'opération quelques heures après sa blessure.

Tout alla bien pendant trois jours; peu d'inflammation, peu de fièvre et bon appétit.

Le 5 septembre, l'inflammation envahit le cul-de-sac supérieur de la synoviale des fléchisseurs, et s'étend le lendemain à tout l'avant-bras. La synoviale, largement ouverte au-dessus du poignet, donne issue à un flot de pus. Le membre est entouré de cataplasmes.

Le 8, l'inflammation gagne la région du cubital antérieur, j'incise un vaste phlegmon de la gaîne de ce muscle, le long du bord antérieur du cubitus au tiers inférieur de l'avant-bras. Les jours suivants, la peau amincie se sphacèle tout le long de la portion sous-cutanée du cubitus, les fléchisseurs, séparés des couches profondes par la suppuration, pendent comme une sangle détendue; la tête du cubitus ulcère la peau qui la recouvre; un pont de peau large à peine de 1 centimètre sépare seul cette petite plaie de la vaste ouverture de l'avant-bras. Une fusée purulente remontant dans la gaîne du cubital antérieur jusqu'à son insertion supérieure, je pratique une contre-ouverture au-dessous de l'épitrochlée et j'y engage un drain qui ressort par la grande plaie. Les téguments amincis de la partie antérieure du poignet se mortifient à leur tour et transforment la première incision en une plaie étendue. Chaque jour les plaies sont lavées et injectées au vin aromatique, et le membre enveloppé de cataplasmes arrosés du même liquide. Malgré ces pansements, la suppuration est très-abondante, le malade, en proie à une fièvre violente, perd l'appétit et s'épuise rapidement sous l'influence de la diarrhée qui survient le 22 septembre. Néanmoins, la plaie d'amputation a bon aspect et marche vers la cicatrisation.

La situation était des plus graves : à côté du malade, sous la même tente, deux amputés de cuisse offraient les premiers signes de l'infection purulente, la nourriture des ambulances était devenue insupportable. Dans ce milieu, Rongère était perdu; je le fis transporter chez moi le 25 septembre.

Le lendemain, je retirai le drain dont la pression étendait la mortification de la peau; je continuai les irrigations au vin aromatique, et maintenant par des bandelettes les fléchisseurs appliqués sur les parties profondes, je couvris le tout d'un pansement simple. L'état général s'améliora bientôt par suite de l'arrêt de la diarrhée et du retour de l'appétit excité par une bonne nourriture.

Dans les premiers jours d'octobre, formation d'un abcès dans les téguments palmaires repliés; il guérit quelques jours après son ouverture, sans entraver la cicatrisation de la plaie d'amputation.

Au milieu d'octobre, le malade commence à se lever, son appétit est excellent. Les fléchisseurs commencent à adhérer aux parties profondes, les bords des plaies recollés présentent un liséré cicatriciel, la suppuration a beaucoup diminué.

Au commencement de novembre, la plaie d'amputation est fermée ainsi que l'ouverture d'entrée du projectile et la contre-ouverture pratiquée au-dessous de l'épitrochlée; le cubitus se recouvre, et cette vaste perte de substance se comble progressivement. Les muscles fléchisseurs sont recollés dans les trois quarts supérieurs de l'avant-bras. Plus bas et au poignet, muscles et tendons sont englobés dans une masse volumineuse, dure et indolente au-dessous de laquelle persiste un foyer entretenu par une arthrite des articulations carpiennes. Les parties sont immobilisées aussi bien que possible par une attelle plâtrée moulée sur la face dorsale de l'avant-bras et du moignon.

Jusqu'au 5 décembre, la cicatrisation des plaies se fait progressivement, interrompue de temps en temps par des poussées phlegmoneuses partant du poignet et déterminant des abcès et des trajets fistuleux dans les tissus indurés de sa face antérieure. A partir de ce jour j'applique quotidiennement des pointes de feu sur ces parties et sur le dos du poignet, qui depuis quelques jours est le siége d'une tuméfaction élastique non inflammatoire. La cicatrisation très-avancée des plaies du poignet permet l'immobilisation plus exacte des parties à l'aide d'une attelle palmaire de carton. Sous l'influence de ce traitement, le gonflement dorsal disparaît en peu de jours; les parties indurées se ramollissent et diminuent de volume; toutes les plaies se cicatrisent à l'exception de trois petits trajets qui persistent, bien qu'ils ne conduisent le stylet sur aucun point carié.

Le malade quitte Metz dans cet état le 20 décembre pour se rendre dans sa famille, muni d'un sauf-conduit délivré par l'autorité allemande.

Rongère a été retraité après la guerre; il habite les environs de Périgueux. C'est de là qu'il m'envoie la fin de son observation et les résultats définitifs de l'opération que je lui ai pratiquée.

Après son départ de Metz, des accidents inflammatoires nouveaux le forcèrent à entrer dans une ambulance de Nancy, où il demeura un mois environ et refusa l'amputation de l'avant-bras qui lui fut proposée. A son arrivée à Périgueux, il fit un nouveau séjour à l'hôpital, où il perdit de petits fragments d'os, puis se rétablit lentement et fut définitivement guéri dans le courant du mois d'août.

Actuellement le moignon formé par le lambeau palmaire est atrophié et douloureux à la pression; le pouce, à peine mobile, ne peut lui être opposé et n'est, par conséquent, d'aucune utilité. Il forme une saillie gênante et continuellement exposée à des chocs douloureux. Le poignet est ankylosé.

Rongère, voyant des camarades amputés du poignet travailler à l'aide d'instruments fixés à leurs moignons, a essayé d'en adapter au sien à l'aide de courroies enroulées autour de l'avant-bras; il a dû y renoncer à cause des violentes douleurs qu'il éprouve dans le pouce et qui rendent impossible tout travail de quelque durée.

C'est ainsi qu'au bout d'une année de souffrances et après avoir échappé aux plus graves périls, ce jeune homme se trouve aujourd'hui dans une situation bien plus précaire que s'il avait subi une opération certainement moins dangereuse, la désarticulation du poignet.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 19 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

GALÉGA. — Madame *d'Elhon* adresse diverses observations relatives aux propriétés lactigènes du sirop de *Galega*. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

PHYLLOXERA. — Notes de MM. *Pagani*, *Ducasse* et *Canat*.

NOUVELLE CAUSE DE GANGRÈNE SPONTANÉE, AVEC OBLITÉRATION DES ARTÉRIOLES CAPILLAIRES. Note de M. *L. Tripier*. — « Dans ces derniers temps, la matière protoplasmique qui, sous forme de granulations, coexiste dans le sang avec les leucocytes proprement dits, a pris une importance plus considérable, on connaît mieux ces petites granulations sarcodiques, et l'on sait surtout, depuis les observations de M. Vulpian, qu'elles peuvent, dans certains états pathologiques, se multiplier de manière à constituer une leucocytose, mais de nature spéciale. Ayant eu l'occasion de faire des examens de sang sur un très-grand nombre de lapins servant aux expériences qui se poursuivent dans le laboratoire de M. Chauveau sur les infections septiques et charbonneuses, j'ai constaté assez fréquemment cette leucocytose dans les cas d'empoisonnement septique, lent ou chronique, sans développement de vibrioniens. Le fait qui m'a le plus frappé c'est le développement vraiment extra-

ordinaire que peuvent présenter les masses de granulations qui se montrent agglutinées en plaques; j'en ai trouvé qui couvraient presque tout le champ du microscope... J'avais conclu de ce fait d'observation que la leucocytose survenue dans ces conditions pourrait bien être une cause d'obstruction des vaisseaux capillaires et peut-être de gangrène spontanée. » Or, l'auteur a observé trois cas qui confirment sa supposition et en donne l'exposé sommaire.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 27 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans le département de la Vienne pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Le compte rendu négatif des épidémies pour l'année 1873 dans les départements de l'Aube et de Maine-et-Loire. (*Même commission.*) — *c*. Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le département de la Manche. (*Commission de vaccine.*) — *d* Le rapport de M. le docteur *Privat*, médecin inspecteur des eaux minérales de Lamalou-le-Bas, sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1872. (*Commission des eaux minérales.*)

L'Académie reçoit : *a*. Un pli cacheté de M. *Florentin Ortega*. — *b*. Une lettre de remercîments de M. *Parkes*. — *c*. Un mémoire de M. le docteur *Vannet* sur l'hygiène des villes par une meilleure orientation et ce qu'il y aurait à faire pour y remédier. (*Comm.* : M. Vernois, Guérard, Delpech.) — *d*. Une observation de version dans un cas d'accouchement par la face et de phlegmon de la fosse iliaque guéri par l'allaitement, par M. le docteur *Meignot de Chantelle*. (*Comm.*: MM. Bernutz, Hervieux, Jacquemier.) — *e*. Un mémoire sur la fièvre intermittente et sur l'emploi du quassia amara comme succédané du quinquina, par le docteur *Patrice Levers*. (*Comm.* : MM. Hérard, Chauffard, Woillez.) — *f*. Un mémoire pour le prix Orfila de 1874 (inscrit sous le n° 1).

M. *Bouley* annonce à l'Académie, de la part d'un vétérinaire de ses amis, M. Viseux, l'envoi d'une demi-douzaine de chats qui ont été nourris avec des matières tuberculeuses. Il demande la nomination d'une commission pour examiner ces animaux et le mémoire que M. Viseux adresse en même temps à l'Académie. Il est à regretter que M. Bouley n'ait pas eu le temps de donner au moins les conclusions du travail de M. Viseux sur cette intéressante question de la tuberculose. Mais l'Académie a des rapports en retard et ne veut écouter personne.

EAUX MINÉRALES. — M. *Bourdon* monte à la tribune et donne lecture du rapport de la commission des eaux minérales pour l'année 1872.

A l'occasion du traitement des affections de la gorge par la méthode de la pulvérisation, méthode sur laquelle M. Bourdon avait insisté tout particulièrement, M. *J. Guérin* trouve que M. le rapporteur a conclu un peu trop vite à l'excellence de la méthode. La question ne lui paraît pas suffisamment éclairée. Cette méthode, bonne dans bien des cas, peut quelquefois déterminer des accidents plus ou moins graves, et il cite un cas d'hémoptysie survenu à la suite d'une séance de pulvérisation. Il se demande si le gaz ou la vapeur chargée de poussières médicamenteuses introduits dans les bronches ne pourraient pas rompre l'équilibre qui existe normalement entre la tension intérieure des poumons et la pression atmosphérique. Peut-être est-ce là la cause de l'accident qu'il a eu occasion d'observer.

Sans vouloir aller trop loin dans ses critiques, il croit qu'il ne faut pas se presser de patronner dans un rapport officiel une méthode que l'Académie n'a ni étudiée ni discutée sérieusement, et qui arrive devant elle pour la première fois.

M. *Bourdon* fait observer que la question a été étudiée il y a dix ans à l'occasion d'un rapport fait par M. Poggiale sur la pulvérisation.

Quant à patronner cette méthode pour les affections du poumon, il n'en a pas dit un mot. Il s'est contenté de présenter, d'étudier et de critiquer les différentes installations et les procédés d'inhalation ou de vaporisation établis dans nos établissements thermaux.

M. *Demarquay* ne croit pas qu'on puisse mettre en doute la pénétration d'un liquide pulvérisé dans les bronches. C'est une expérience qu'il a faite souvent sur des lapins. Il a même eu occasion de vérifier le fait avec M. Poggiale sur une femme qui portait une ouverture de la trachée. Il a pu constater chimiquement, dans les mucosités bronchiques, la présence du gaz ou de la vapeur injectée.

M. *Durand-Fardel* ne croit pas que la pulvérisation ait quelque influence sur les affections pulmonaires, elle est bonne tout au plus pour les maladies de la gorge et du vestibule du larynx.

M. *Poggiale* n'a pas étudié dans son rapport la question au point de vue clinique; il ne peut donc répondre à la question de M. J. Guérin. Il s'est contenté, il y a dix ans, d'étudier comparativement les différents procédés proposés pour la pulvérisation des liquides. Il a constaté à cette époque que cette manipulation des eaux minérales altérait parfois les propriétés de ces eaux médicamenteuses.

M. *Pidoux*, comme M. Durand-Fardel, ne croit pas à l'efficacité de la méthode en question pour les maladies des poumons.

Dans l'expérience de M. Demarquay sur les lapins, il explique la pénétration du liquide par la force avec laquelle on projette ce liquide. Il ne croit pas qu'à l'état normal les liquides puissent pénétrer dans les voies respiratoires.

M. *Colin* est de l'avis de M. Pidoux. Les expériences de M. Demarquay ne sont pas concluantes. Dans un cas, on a injecté un gaz dont on a retrouvé les traces dans les lobules pulmonaires. Ce gaz a pu tout simplement être entraîné par la respiration, indépendamment des liquides. Quant à l'injection du cyanure jaune de potassium chez un lapin, le sel a pu être absorbé par la muqueuse de la trachée ou des bronches. Ces expériences sont donc à refaire.

M. *J. Guérin* constate avec une certaine satisfaction qu'il avait raison de poser des réserves. En somme, cette méthode, dont on voulait faire une sorte de panacée pour les affections du poumon, se trouve réduite au traitement des maladies de l'arrière-gorge et des parties supérieures du larynx.

Quant à la question qu'il a posée, à savoir l'influence que la vaporisation peut avoir sur la tension de l'air contenu dans les poumons, personne ne lui a encore répondu.

M. *Gubler* ne croit pas que cette introduction d'un liquide pulvérisé sous forme de vapeur puisse avoir une influence quelconque, puisqu'on respire en même temps l'air extérieur. Ce qu'il reproche à la pulvérisation, c'est d'exposer les malades au refroidissement. Il admet comme démontré, avec Trousseau et M. Demarquay, la pénétration des liquides dans les bronches.

Au point de vue thérapeutique, il reconnaît que la méthode a du bon, mais qu'il ne faut pas en abuser et que, comme toutes les méthodes, elle a ses avantages et ses inconvénients.

M. *Demarquay* fait remarquer qu'on n'obtient souvent aucun résultat, parce que les malades ne savent pas respirer le liquide réduit en vapeur. « Il y a là, dit-il, une éducation spéciale à faire, c'est ce qu'enseignait à ses malades Trousseau, qui trouvait, lui, que les liquides pénétraient trop dans les voies respiratoires. »

M. *Poggiale* s'indigne presque à l'idée qu'on puisse douter de la pénétration des liquides dans les bronches. Les expériences de M. Demarquay sont indubitables et incontestables. Aveugle qui les nie.

M. *Giraldès* fait remarquer que Gratiolet, avant M. Demarquay, avait fait ces expériences; il avait même déterminé jusqu'à quelle distance pénétraient les poussières médicamenteuses. Il les avait rencontrées seulement dans les premières divisions bronchiques, ce qui prouve qu'elles n'avaient pas

été absorbées, comme le croit M. Colin, mais transportées par le liquide réduit en vapeur.

M. *Demarquay* fait observer à son tour que M. Giraldès se trompe à propos de Gratiolet. C'est seulement après avoir eu connaissance de ses expériences et d'après ses indications que Gratiolet a fait les recherches dont il parle.

Prix de l'Académie. — Après cette courte et intéressante discussion, M. *Sappey* donne lecture d'un rapport sur le prix de l'Académie. Le sujet portait, je crois, sur la résection des os dans les plaies des armes à feu.

En gros et en détail, l'Académie avait reçu un mémoire auquel M. Sappey propose d'accorder le prix, quoiqu'il n'y ait rien de bien neuf dans ce travail.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 9 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

INSTALLATION DU BUREAU. — PROCÉDÉS PRATIQUES DE DOSAGE DE L'ALBUMINE. — DE L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL DES ENFANTS DANS LES HÔPITAUX.

Après l'allocution du président sortant, M. Bernutz, M. Lailler, président pour 1874, prend possession du fauteuil et remercie ses collègues de l'avoir appelé à diriger les séances de la Société.

Dosage de l'albumine. — M. Esbach expose trois méthodes de dosage de l'albumine qui peuvent suffire aux besoins de la clinique. Ces méthodes ont pour base l'emploi de l'acide picrique et fournissent des résultats dont l'approximation est de 50 centigrammes pour la première méthode, de 10 à 30 centigrammes pour la seconde et de 10 centigrammes seulement pour la troisième. De plus, elles n'exigent qu'un temps fort court et un outillage peu dispendieux (voy. le *Bulletin de thérapeutique*, 1874, p. 37).

— M. *Moissenet* donne lecture d'un article du XIXe Siècle, écrit à propos de la discussion sur l'allaitement artificiel des enfants dans les hôpitaux soulevée récemment par M. Blachez.

Cet article, dont la forme exagérée et les imputations malencontreuses vis-à-vis d'une administration qui s'efforce de faire le bien, soulève la juste réprobation de la Société médicale des hôpitaux.

Notre intention n'est pas de revenir sur la question, M. Blachez l'ayant résumée dans l'avant-dernier numéro (voy. *Gaz. hebd.*, p. 33).

A la suite de cet incident, la Société décide que désormais les questions administratives seront traitées en comité secret ou en séance spéciale.

Une commission formée de MM. Labric, Parrot et Siredey, tous trois chargés de services d'enfants dans les hôpitaux, est nommée pour fixer la quantité de lait nécessaire aux nouveau-nés, nourris ou non nourris par leur mère.

SÉANCE DU 23 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

RÉGIME ALIMENTAIRE DES NOUVEAU-NÉS DANS LES HÔPITAUX. — COMPTE RENDU DES MALADIES RÉGNANTES : MORTALITÉ GÉNÉRALE DES HÔPITAUX PENDANT L'ANNÉE; FIÈVRE TYPHOÏDE; CHOLÉRA; AFFECTIONS PUERPÉRALES. — LA PLEURÉSIE ET LA THORACOCENTÈSE. — EMPLOI DE LA SOLUTION DE CHLORAL COMME DÉSINFECTANT : SON EFFICACITÉ DANS LE TRAITEMENT DES TEIGNES.

A propos du procès-verbal, M. *Moissenet* communique les documents administratifs concernant le régime alimentaire des enfants nouveau-nés dans les hôpitaux.

Le règlement actuellement en vigueur, et qui assigne aux enfants de moins d'un mois 30 centilitres de lait, et à ceux d'un mois à un an 50 centilitres, date de 1862 et a été établi par une commission dans laquelle figuraient : Grisolle, MM. Delpech, Guérard, Vernois, Bergeron, Tardieu et des membres de l'administration. Dans cette répartition on avait tenu compte du lait maternel, et il était d'ailleurs entendu qu'en cas d'insuffisance des bons supplémentaires pourraient être signés par le médecin.

Maladies régnantes. — M. *Besnier* lit le compte rendu des maladies régnantes d'octobre, novembre et décembre 1873.

Pendant ce trimestre, constitution médicale très-bénigne, température moyenne relativement élevée pour cette saison, pluies abondantes, humidité très-élevée, vents de sud-ouest fréquents. La mortalité générale des hôpitaux, pendant ce trimestre, a été de 2677 décès : en 1872, année très-favorisée, on a compté 2619 décès.

Le choléra a cessé; la variole continue à ne plus figurer dans la colonne des décès; les affections des voies digestives se sont présentées en plus grand nombre que de coutume. La fièvre typhoïde a un peu fléchi depuis novembre, les affections diphthéritiques n'ont pas été moins meurtrières, et les affections puerpérales n'ont pas dépassé leur moyenne habituelle en cette saison. Les pleurésies, rhumatismes articulaires et néphrites albumineuses ont été fréquents en raison de l'humidité et des variations de la température.

M. Besnier fait suivre ces considérations préliminaires d'une série de cinq tableaux statistiques importants, relatifs à l'état atmosphérique et à la mortalité dans les hôpitaux pour les années 1869, 1872, 1873, tant pour chacune des principales affections internes que peut influencer la constitution médicale que pour l'ensemble de ces affections. Les limites de notre compte rendu ne nous permettent pas de les reproduire.

La mortalité totale dans les hôpitaux et hospices civils de Paris a été pour 1873 de 11 228 décès. En 1872 elle avait été de 10 916, en 1869 de 13 167.

Affections des voies respiratoires. — Pendant ce dernier trimestre, ont été admis dans les hôpitaux : 1141 malades atteints de phthisie pulmonaire qui ont fourni 640 décès (56,08 p. 100); 353 pneumonies, dont 136 se sont fatalement terminées (38,52 décès p. 100); 840 bronchites, ayant donné 47 décès (5,59 p. 100); 221 pleurésies dont 28 terminées par la mort (soit 12,66 décès p. 100).

La phthisie aiguë, avec déterminations thoraciques, cérébrales et intestinales, a été observée avec une fréquence notable au Val-de-Grâce par M. L. Colin, et à l'hôpital militaire du Gros-Caillou par M. Champenois.

Affections diphthéritiques. — L'année 1873 a été aussi mauvaise pour le croup que 1872. La progression dans le nombre et la gravité des cas est continue depuis 1866. Tandis qu'en 1866 on avait compté 318 cas et 204 décès (soit 64,15 pour 100), on constate pour 1873, 463 cas et 330 décès (soit 71,25 pour 100).

La statistique du service de M. H. Roger de l'année 1873 porte les chiffres suivants : 55 laryngites pseudo-membraneuses; 34 ont nécessité la trachéotomie (8 guérisons, soit 23,5 pour 100); 21 cas non opérés, dont 5 primitifs, tous guéris, 16 secondaires à la rougeole, à la scarlatine ou à la fièvre typhoïde, tous mortels; 21 cas d'angine couenneuse dont 13 primitifs (5 mortels), et 8 secondaires (3 mortels); 5 cas de diphthérie généralisée mortels; 1 cas de diphthérie buccale mortel; 1 cas de diphthérie cutanée terminé par la mort.

Fièvre typhoïde. — L'épidémie a frappé peut-être moins de sujets cette année, mais les a atteints plus gravement. On compte 1284 cas et 305 décès dans les hôpitaux, soit 23,83 décès pour 100.

— En août et septembre, une épidémie de fièvre typhoïde a frappé le 102e de ligne, caserné à Courbevoie. M. le docteur Regnier, médecin-major du régiment, en en traçant la relation, insiste particulièrement sur l'aptitude des *engagés conditionnels d'un an* à contracter la maladie. Sur un effectif de 1489 hommes, 313 cas de fièvre typhoïde, dont 8 formes graves, 140 moyennes et 165 formes abortives, se sont pro-

duits du 13 août au 6 septembre; or, les engagés volontaires d'un an ont été frappés dans la proportion de 40 pour 100, tandis que les plus vieux soldats, ceux qui ont 6 ans, 4 ans, 2 ans, 1 an de service, n'ont été atteints que dans la proportion de 1,5, 4,1, 9,2 pour 100. Ces différences s'expliquent par le changement radical d'existence des engagés volontaires qui, habitués au travail et à la vie intellectuels, se trouvent tout à coup astreints à une existence fatigante et à des exercices corporels auxquels les jeunes gens de la campagne sont rompus dès le jeune âge.

Il y a là, ajoute M. Besnier, une question d'hygiène sociale dont les médecins doivent se préoccuper. Puisqu'il est impossible de s'opposer à la funeste aberration qui entraîne les nations modernes à se préparer pour des luttes barbares, puisque tous doivent être soldats au même âge et dans les mêmes conditions, il faut absolument apporter dans le système d'éducation de cette partie de la jeunesse qui n'est pas destinée aux travaux manuels une modification radicale, et la mettre en mesure, par une éducation physique appropriée, de supporter les fatigues et les dangers de la vie militaire.

— Au Val-de-Grâce, M. L. Colin constate que la fièvre typhoïde et le choléra résument à eux seuls le cadre des maladies aiguës graves du dernier trimestre de 1873. Il compte en octobre 6 décès dus à la fièvre typhoïde, 3 dus au choléra, en novembre 3 par la fièvre typhoïde, 1 par le choléra; en décembre aucun décès par ces deux maladies, bien que plusieurs cas de fièvre typhoïde aient été amenés à l'hôpital.

M. Féréol signale également la gravité des fièvres typhoïdes à la Maison de santé. A la Pitié, M. Desnos, qui note également l'exacerbation épidémique de fièvre typhoïde, n'a rencontré que très-peu de cas graves.

La contagion a joué un rôle incontestable dans plusieurs circonstances signalées par MM. Desnos et Bucquoy.

A Lyon, à l'Hôtel-Dieu et à la Croix-Rousse, d'après une communication de M. Fonterel, le traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand (de Stettin) compte de nombreux succès. Le bain à 20 degrés, d'une durée d'un quart d'heure, est employé et répété chaque fois que la température dépasse 38°,5; chaque fois, surtout quand la maladie est rapprochée de son début, on voit la température s'abaisser, la sécheresse de la langue disparaître et les accidents cérébraux cesser.

Fièvres éruptives. — Peu nombreuses et peu graves cette année. Variole réduite au *minimum :* dans tous les hôpitaux, en 1873, 21 cas seulement et 1 seul décès! C'est là un fait sans précédent.

Rougeole, 406 cas, 45 décès, soit 11,8 pour 100.

Scarlatine, 96 cas, 16 décès; soit 16,66 pour 100.

Choléra..— 2 cas seulement de diarrhée cholériforme sont signalés par M. le docteur Cabrol à l'hôpital militaire Saint-Martin. En dehors de ce fait, qui peut faire soupçonner que l'influence épidémique n'est peut-être pas complétement éteinte, aucun cas de choléra nouveau ne s'est montré dans les hôpitaux de Paris.

M. Besnier constate que l'épidémie dernière est la plus brève qui ait été observée à Paris, puisqu'elle n'a duré que 3 mois, tandis qu'elle avait duré 7 mois en 1832, 8 mois en 1849, 14 mois en 1853-1854, 5 mois en 1865, 6 mois en 1866. Le nombre des décès a été en 1873 de 855, alors qu'en 1832 on en avait compté 18654; en 1849, 19184; en 1853-1854, 9096; en 1865, 6591; en 1866, 5489.

En 1873 la proportion de mortalité dépasse cependant 50 pour 100. Au moyen de deux tableaux statistiques montrant la mortalité dans les hôpitaux pour les cas intérieurs et les cas extérieurs, M. Besnier prouve que le nombre des cas intérieurs en 1873 s'est élevé à 31,45 pour 100 (en 1865 il avait été de 19,12 pour 100). Cette augmentation est inexplicable, puisque d'une part l'épidémie a été moins intense, et que d'autre part l'isolement dans les hôpitaux a été mieux observé. La mortalité de ces cas intérieurs a été supérieure (70,14 pour 100) à celle des cas extérieurs (54,45 pour 100).

Affections des voies digestives. — Plus fréquentes qu'elles ne le sont habituellement en cette saison.

Affections puerpérales. — Exacerbation habituelle à la saison d'hiver.

17825 accouchements ont donné lieu en 1873, chez les femmes assistées par l'administration, à 343 décès, soit à une mortalité de 1,94 pour 100 qui se subdivise ainsi : 3,82 pour 100 accouchements effectués à l'hôpital, 0,96 pour 100 effectués chez les sages-femmes de l'administration ou par les bureaux de bienfaisance.

— A Lyon, la constitution médicale pendant le dernier trimestre de 1873 a été bénigne, et l'élément catarrhal prédominant. Nombre des maladies aiguës plus faible que les années précédentes.

— A Douai (23840 hab.), pendant cette période il n'y a eu que 107 décès par affections médicales se répartissant ainsi : fièvre typhoïde, 5; variole, 0; scarlatine, 0; coqueluche, 0; méningite des enfants, 8; pneumonie, 4; bronchite aiguë, 4; phthisie pulmonaire, 23; croup, 1; choléra, 0; choléra infantile, 1; maladies puerpérales, 0; autres affections médicales, 59.

— M. *Martineau* lit un travail étendu sur la pleurésie et son traitement par la thoracocentèse. Au moyen de dix-neuf observations, M. Martineau cherche à établir la valeur de l'opération, dont il se déclare d'ailleurs partisan, et à élucider les causes de l'augmentation de la mortalité de la pleurésie depuis quelques années, augmentation qui, par une singularité inexplicable, coïncide avec la généralisation de la thoracocentèse.

Il termine en demandant que chaque médecin apporte chaque année les résultats de ses observations, afin qu'on puisse, par l'ensemble d'un grand nombre de faits, éclairer complétement cette grave question.

— M. *Beaumetz* communique quelques faits qui tendent à établir l'efficacité des solutions de chloral dans le traitement des teignes.

M. *Vidal* dit qu'il faut se garder de trop d'enthousiasme quand il s'agit de la teigne. On ne peut être sûr de la guérison qu'après deux ou trois mois passés sans récidive.

Il se loue des solutions de chloral (5 à 10 grammes pour 250 grammes de véhicule) contre les affections prurigineuses de la peau, prurigo, lichen.

M. *Hayem* fait remarquer que la teigne pelade ou tonsurante est plus facilement modifiée que la teigne faveuse. D'ailleurs on ne peut être assuré de la guérison de la teigne que lorsque le microscope ne fait plus découvrir de spores sur les cheveux.

M. *Vidal* dit qu'on doit réserver le mot teigne pour la teigne faveuse. Dans cette maladie la guérison est souvent apparente. A l'hôpital Saint-Louis, M. Vidal ne considère comme guéris que les individus qui, au bout de six semaines, ne présentent plus aucun point rouge autour des cheveux antérieurement malades, et lorsque l'on ne découvre plus de sporules sur le poil arraché.

La question de la teigne et de son traitement est mise à l'ordre du jour de la prochaine séance.

M. *Beaumetz* revient sur quelques autres propriétés de la solution de chloral, et particulièrement sur ses propriétés antifermentescibles et antiputrides. Le chloral injecté dans la vessie empêche la décomposition ammoniacale de l'urine. Injecté dans la plèvre dans les cas d'empyème avec pus fétide, il agit avec énergie et sans avoir besoin d'être associé à l'eucalyptol, ainsi qu'on la fait.

— M. *Coudereau* présente un appareil aspirateur destiné aux mêmes usages que la pompe Dieulafoy, et dans lequel un mécanisme ingénieux remplace les robinets.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 21 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — RAPPORT SUR UNE OBSERVATION DE LUXATION SCAPULO-HUMÉRALE AVEC PERINÉVRITE DU CIRCONFLEXE. — HYPOSPADIAS PÉNO-SCROTAL, COMPLIQUÉ DE COUDURE DE LA VERGE; REDRESSEMENT DU PÉNIS ET URÉTHROPLASTIE PAR INCLUSION CUTANÉE; GUÉRISON. — TRAITEMENT DES TUMEURS ÉRECTILES. — TRAITEMENT DU STAPHYLÔME DE LA CORNÉE.

M. *Marjolin* adresse à la Société de chirurgie la lettre suivante :

Monsieur le Président,

La Société de protection des apprentis voulant, à l'exemple de la société de Mulhouse, vulgariser dans les manufactures et les plus petits ateliers tous les appareils préventifs contre les accidents de fabrique, et venir, par tous les moyens dont elle peut disposer, en aide aux apprentis blessés pendant leurs travaux, demande aux membres de la Société de chirurgie de vouloir bien lui signaler tous les accidents de fabrique ou d'atelier. Par cette statistique détaillée, la Société de chirurgie contribuera pour sa part non seulement à indiquer quels sont les moyens préventifs à mettre en usage, mais elle aura aussi rendu un grand service aux apprentis mutilés que la Société de protection prend sous son patronage.

Agréez, etc.

— M. *Le Fort* dépose sur le bureau, au nom de M. Gripouillot (de Mont-Louis), une observation de grossesse extra-utérine terminée par l'expulsion des os du squelette quatorze ans après.

— M. *Giraud-Teulon* dépose sur le bureau le catalogue de la bibliothèque de la Société de chirurgie.

— M. *Tillaux* fait un rapport verbal sur une observation lue par M. Nicaise : LUXATION SCAPULO-HUMÉRALE INTRA-CORACOÏDIENNE, AVEC FRACTURE DU TROCHITER ET NÉVRITE DU NERF CIRCONFLEXE (voy. *Gaz. hebd.*, 1873, p. 787). Aussitôt la réduction faite, la luxation se reproduisait sans nouvel accident. M. Nicaise attribue cela à la grande déchirure de la capsule; ne faudrait il pas invoquer plutôt la fracture du rebord glénoïdien? A quoi tient la paralysie du deltoïde qu'on observe dans certaines luxations de l'épaule? Probablement à la contusion du nerf circonflexe. Dans l'observation de M. Nicaise, il y avait périnévrite, mais les tubes nerveux eux-mêmes n'étaient pas altérés; si le malade avait vécu, il aurait peut-être eu plus tard une paralysie du deltoïde.

M. *Chassaignac*. Ces faits de reproduction de luxations coïncidant avec la rupture du rebord articulaire ont déjà attiré l'attention de la Société de chirurgie à propos de l'articulation coxo-fémorale. La reproduction spontanée de la luxation est due à la rupture de l'anneau cotyloïdien ou glénoïdien.

— M. *Th. Anger*. Un jeune homme, âgé de seize ans, né au Brésil, vient en France pour se faire opérer d'un vice de conformation congénitale de la verge. L'urèthre, au lieu de s'ouvrir à l'extrémité du gland, s'arrête à la base du pénis, dans l'angle péno-scrotal. L'orifice en est étroit et caché au fond d'un repli cutané qui correspond exactement à l'extrémité antérieure du raphé médian des bourses.

De ce pertuis à bords souples et rosés part une bride à peine saillante, longue de 1 centimètre, qui relie le gland, d'ailleurs bien conformé, à l'orifice anormal de l'urèthre.

A l'état de repos, le pénis est couché dans le sillon qui sépare les deux moitiés du scrotum. Si l'on cherche à relever la verge sur l'abdomen, on constate que ce mouvement est impossible et que le gland est retenu en bas et bridé par un cordon fibreux résistant et inextensible.

Pendant l'érection, la forme des parties sexuelles se modifie. Les corps caverneux prennent par leur moitié postérieure la direction normale en haut et en avant; mais leur moitié antérieure s'infléchit, ainsi que le gland, en bas et en arrière, décrivant une courbe brusque, à convexité supérieure, que M. Bouisson a justement qualifiée de coudure. M. Anger a vainement cherché l'existence d'un canal entre l'orifice anormal et le gland; celui-ci, à sa partie inférieure, est bien creusé d'une dépression, mais il ne s'y trouve aucun pertuis. La bride fibreuse qui relie l'urèthre au gland n'est même pas creusée en gouttière.

Dans l'intervalle qui s'étend du pertuis uréthral au gland, la peau est fine, rosée, tendue, très-adhérente au tissu fibreux sous-jacent. La miction est facile; si le malade relève fortement le gland pour attirer en avant l'orifice de l'urèthre, l'urine s'échappe en jet sans souiller les vêtements. Les autres organes de la génération sont bien conformés.

Il y a deux indications bien distinctes à remplir : 1° redresser le pénis pour rendre le coït possible; 2° prolonger l'urèthre jusqu'au gland pour que le coït puisse être fécondant.

M. Nélaton approuva l'idée de redresser la verge par la section en travers de la bride fibreuse. M. Anger résolut de faire deux incisions transversales à 5 ou 6 millimètres l'une de l'autre. L'opération fut exécutée le 3 octobre 1872. Les deux sections ne dépassèrent pas 1 centimètre en travers, mais il fallut disséquer le tissu fibreux à une grande profondeur, jusqu'à ce que les corps caverneux fussent mis à nu. L'écoulement de sang fut insignifiant. Le résultat immédiat fut le redressement presque complet de l'organe. L'espace compris entre l'ouverture uréthrale et le gland, espace qui mesurait à peine 1 centimètre avant la section, atteignit 4 centimètres après l'opération.

Le 27 janvier 1873, M. Anger remplit la deuxième indication de la façon suivante. Première incision longitudinale sur le fourreau de la verge, allant de la base du gland au scrotum, parallèlement à la direction de l'urèthre et à une distance de 1 centimètre et demi du raphé médian. Deux petites incisions transversales, partant de chaque extrémité de la précédente, vont rejoindre la ligne médiane, l'antérieure au niveau du méat, la postérieure au dessous du pertuis uréthral sur le scrotum. Le lambeau cutané, circonscrit par ces trois incisions, forme une bandelette qui est soulevée et détachée du corps de la verge, jusqu'à ce qu'elle puisse être renversée comme un ourlet, de façon à constituer un canal qui se continue en arrière avec l'urèthre et aboutit en avant au gland. La surface épidermique de la peau ainsi renversée fait suite à la surface épithéliale de la muqueuse.

Pour recouvrir la surface saignante de ce nouvel urèthre, et l'inclure dans l'épaisseur du pénis, M. Anger décolle la peau de la verge et des bourses du côté droit à partir de la ligne médiane, jusqu'à ce que le lambeau, chevauchant par-dessus le précédent, vienne affronter son bord libre avec le bord correspondant de la plaie du côté opposé.

Le nouvel urèthre fut maintenu enroulé sur une sonde à l'aide de six points de suture disposés de la façon suivante. Chaque fil traversait premièrement le bord libre et renversé du lambeau uréthral; puis, les deux chefs réunis après avoir perforé la peau de dedans en dehors à la base du lambeau superficiel, étaient engagés dans un tube de Galli : c'était la suture profonde. Quelques points de suture entrecoupée et des serre-fines assurèrent la réunion exacte des bords du lambeau superficiel avec les bords correspondants de la peau du côté opposé.

Les suites de l'opération ne furent pas très-heureuses; le soir, il survint un œdème notable du prépuce; les sutures commencèrent à céder vers la racine du pénis. La sonde qui s'était échappée fut introduite de nouveau.

Le 4 février, orchite du côté gauche, et bientôt vaste phlegmon des bourses, et plus tard inflammation érysipélateuse. Le 2 mars, le malade entrait en convalescence. La partie antérieure seule du nouveau canal était constituée dans une étendue de 2 centimètres et demi environ; il restait 3 centimètres de canal à refaire.

Le 8 août, M. Anger fit l'opération complémentaire. Le manuel opératoire fut le même que la première fois. La sonde ne fut laissée à demeure que pendant vingt-quatre heures. Les

suites furent d'une extrême simplicité. Le 31 août, le jeune homme était parfaitement guéri de son infirmité. M. Anger le présente aujourd'hui à la Société de chirurgie.

La miction est facile, sans douleur, les tissus sont souples, et le nouvel urèthre est libre de tout rétrécissement. Le sujet reste encore atteint d'hypospadias balanique.

— M. *Guéniot* présente à la Société de chirurgie un enfant qui portait deux tumeurs érectiles, l'une située entre les deux sourcils et simulant une encéphalocèle. Cet enfant avait déjà été présenté à la Société le 29 octobre 1873. M. Guéniot a employé le caustique de Vienne; mais la cautérisation n'atteignait point toute la tumeur; il fallut cautériser à trois reprises, et dans l'intervalle des cautérisations la partie profonde végétait et tendait à reproduire la tumeur. L'enfant est aujourd'hui complétement guéri.

S'il fallait recourir à un caustique, M. *Chassaignac* préférerait la pâte de Canquoin; mais l'écrasement linéaire lui a toujours donné des succès.

M. *Guyon* a guéri deux tumeurs érectiles avec la pâte de Vienne; mais après la chute de l'eschare, il terminait avec la pâte de Canquoin.

— M. *Panas* présente un malade atteint de staphylôme de de la cornée. De Graefe attribuant certains staphylômes à l'augmentation considérable de la pression intra-oculaire, avait proposé l'opération suivante : Incision transversale de la tumeur par transfixion, puis extraction du cristallin et occlusion des paupières. M. Panas a mis ce procédé en pratique, mais il n'a obtenu aucun bon résultat.

Il résolut alors de faire la trépanation du staphylôme. Ayant pris la plus petite couronne, il l'appliqua sur le centre de la tumeur; puis compression de l'œil. Au bout de six jours, on ne voyait presque plus rien; la saillie a complétement disparu aujourd'hui. La circonférence de la cornée étant transparente, M. Panas se propose de faire une iridectomie.

M. *Trélat* a fait deux fois la trépanation d'un staphylôme. Il appliqua la couronne du trépan au centre de la tumeur, il en résulta une fistule qui mit cinq semaines à se former. Le résultat obtenu fut excellent, et le malade entra comme veilleur à l'Hôtel-Dieu.

Il rentra dernièrement dans le service de M. Trélat avec une kérato-conjonctivite; le staphylôme se reproduisit. Nouvelle trépanation qui ne donna pas un très-bon résultat. Ce matin, M. Trélat a appliqué une couronne plus large; il donnera la suite de l'observation.

M. *Chassaignac* a opéré plusieurs fois des staphylômes complets de la cornée; il demande à M. Panas si son malade a une portion de cornée transparente suffisante pour faire une pupille artificielle utile. Si non, pourquoi se donner tant de peine? Pourquoi guérit-on si difficilement les staphylômes par les ponctions et la trépanation, parce qu'on laisse une partie trop considérable de la membrane de Descemet, et qu'il reste une cause d'hypersécrétion et de staphylôme. Si l'on ne détruit pas une portion considérable de la membrane secrétante, on risque une récidive.

M. *Sée* dit que la membrane de Descemet ne secrète pas l'humeur aqueuse : c'est une exsudation des vaisseaux du voisinage; par conséquent il importe peu qu'on laisse une portion plus ou moins considérable de cette membrane.

M. *Chassaignac*. Si M. Sée avait vu une inflammation de la membrane de Descemet, une descemetite avec hydropisie, il reconnaîtrait que cette membrane peut sécréter l'humeur aqueuse.

L. Leroy.

Société de biologie.

SÉANCE DU 24 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

CANCER DU POUMON : M. CROUX. — DES CAUSES DES CHANGEMENTS DE COLORATION DES CAMÉLÉONS : M. POUCHET. — SUR LA VESSIE NATATOIRE DES POISSONS : M. MOREAU. — RECHERCHES SUR LA CONSTITUTION CHIMIQUE DES GLOBULES DU SANG : MM. PAQUELIN ET JOLLY. — DÉGÉNÉRESCENCE AMYLOÏDE DANS LES CELLULES ÉPITHÉLIALES DE L'URINE : M LIOUVILLE. — ZONA CHEZ LES ATAXIQUES : M. ONIMUS. — SPORES DU PITYRIASIS SIMPLEX : M. MALASSEZ.

M. *Groux* présente des pièces anatomiques se rapportant à un cancer du poumon, qui est intéressant au point de vue clinique. Des ponctions successives ont été pratiquées pour une pleurésie; l'autopsie a démontré qu'elle était de nature cancéreuse; il s'agit donc dans l'exemple de généralisation très-rapide du cancer encéphaloïde.

— La communication de M. *Pouchet* intéresse particulièrement les naturalistes, et celle de M. *Moreau* précise la fonction de la vessie natatoire des poissons.

— Nous n'insisterons pas sur la présentation faite par MM. *Paquelin* et *Jolly*, parce que nos lecteurs en connaissent les conclusions, rapportées dans le numéro précédent de la Gazette.

— M. *Liouville*, communiquant une observation de dégénérescence amyloïde chez l'adulte, insiste sur la présence dans l'urine de cellules épithéliales en dégénérescence amyloïde. Il sera désormais indiqué, lorsque chez un malade on suppose la dégénérescence amyloïde, c'est-à-dire quand, avec de la diarrhée chronique, on observe des phénomènes cachectiques, de la tuméfaction de la rate, il sera indiqué de rechercher si l'urine ne contient pas des cellules renfermant la substance amyloïde.

— M. *Onimus* apporte deux exemples nouveaux d'altérations trophiques de cause nerveuse. Il s'agit de zona observé à la paume de la main chez un ataxique, et d'œdème de la cuisse et du doigt annulaire chez des malades atteints de la même affection.

— M. *Malassez* a observé dans les pellicules du *pityriasis simplex* des spores qui démontrent la nature parasitaire de cette affection du cuir chevelu.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Transfusion chez l'homme du sang artériel des animaux, par P. Schliep.

Nous résumerons, avant toute remarque, cette singulière expérience pratiquée à l'Augusta Hospital de Berlin.

Il s'agit d'un homme de vingt-huit ans blessé le 19 janvier 1871 à Saint-Quentin. Il avait eu la cuisse brisée par une balle; on le traita par la méthode conservatrice. Le 8 septembre 1873, on admit cet homme à Augusta Hospital; il présentait des abcès et des trajets fistuleux à la cuisse; on fit l'extraction de la balle le 3 octobre. Il y eut suppuration abondante, l'affaissement se prononçait de jour en jour, et vers le milieu de novembre il apparut de l'albuminurie; on décida l'urgence de la transfusion.

La première expérience fut pratiquée le 9 décembre. On voulait transfuser au malade le sang d'un mouton. Une canule était fixée dans la carotide de l'animal et une autre canule fut introduite dans la veine médiane basilique du bras gauche du malade et fixée par une ligature. Les deux canules furent mises en communication par un tube élastique, mais la coagulation du sang dut faire abandonner l'opération, de peur de produire des embolies. Le tube et les canules étaient bouchés par des caillots. On reséqua la portion de la veine qui avait été liée.

La seconde expérience fut pratiquée le 22 décembre. Cette

fois, on employa un appareil plus perfectionné, et l'on mit une canule d'argent dans la carotide du mouton et l'autre dans l'artère radiale du malade, à l'avant-bras droit après avoir lié le bout central de l'artère, la canule étant dirigée vers la main dans le bout périphérique. On fit pénétrer ainsi environ trois onces de sang dans la main, et par suite dans le système vasculaire du malade, injectant environ 8 grammes de cinq en cinq secondes. Lorsque deux onces avaient été injectées, il se produisit une vive rougeur de la face et de l'oppression; le docteur Küster voulut pratiquer une saignée du bras gauche, mais elle produisit peu de sang, parce que l'opération précédente avait rétréci le calibre des veines. Après l'injection de trois onces de sang, le visage était encore coloré, et l'oppression augmenta, le malade se plaignit de douleurs vives dans les reins, on cessa l'opération. La main de l'opéré était très-peu gonflée. Une demi-heure après l'opération, la rougeur de la peau, l'oppression, disparurent à la suite d'un léger frisson. La température pendant deux heures s'éleva à 39°,6; deux heures plus tard, elle était à 39 degrés, et deux heures plus tard à 38 degrés. Il y eut dans les jours suivants une amélioration notable; aucun trouble circulatoire ne se produisit, mais la suppuration et l'albuminurie jusqu'à présent n'ont pas offert de changements. Nous n'insisterons pas sur les remarques faites par l'auteur à propos de l'historique et de la technique des transfusions de l'animal à l'homme.

Mais nous ne saurions considérer ce fait autrement que comme une expérience prouvant qu'on a pu injecter à l'homme trois onces de sang de mouton, par la transfusion artérielle, d'une part sans produire d'accident immédiat, et d'autre part sans qu'on puisse apprécier le bénéfice que le malade en a retiré, en dehors de la ligature de l'artère radiale et de la résection d'une veine, et sans parler des accidents qui ont fait interrompre l'opération. C'en est assez pour que nous considérions de pareilles tentatives comme compromettantes par rapport à la transfusion, laquelle faite avec du sang défibriné provenant de l'homme est au contraire une de ces opérations que certaines circonstances autorisent, parce que les résultats heureux sont nombreux. La transfusion du sang des animaux à l'homme, à notre avis, ne sera pas remise en faveur par des faits du genre de celui que nous citons. (*Berliner klin. Wochens.*, 19 janvier 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Hygiène et assainissement des villes, par J.-B. Fonssagrives, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Montpellier. — Paris, J.-B. Baillière et fils, 1874.

Certes, plus que toute autre, l'hygiène est, par nature, une science d'application; et cependant, il faut bien en convenir, peu d'applications sont aussi négligées que les siennes; nul ne conteste sérieusement les services qu'elle est en mesure de rendre, et peu de gens prennent au sérieux de lui demander ses services; par la somme incalculable de vie et de santé dont ses conseils seraient la sauvegarde, elle domine de bien haut l'art médical, et pourtant on s'empresse autour du médecin pour sauver les existences qu'on n'a jamais eu souci de préserver par l'hygiène. Je n'exagère pas. Tous ceux qu'elle intéresse se sont donné à son égard comme un mot d'ordre d'indifférence, depuis l'individu qui met une sorte de stupide bravade et de courage douteux à mépriser ses enseignements, jusqu'aux sociétés elles-mêmes qui laissent leurs conseils de salubrité souvent sans titulaires et toujours sans attributions.

Il y avait du mérite à entamer la lutte contre cette incurie générale; il y en a plus encore à lui ôter ses derniers prétextes en traçant avec précision les devoirs de chacun, depuis le citoyen isolé jusqu'à la collectivité de l'État, dans cette hiérarchie de responsabilité sociale. C'est la tâche considérable, je dois dire aussi la tâche généreuse, que s'est imposée M. Fonssagrives, et qu'il poursuit depuis longtemps avec une si fructueuse activité.

Le livre que j'annonce aujourd'hui est un nouveau pas dans cette étude ascensionnelle.

Les devoirs que l'homme a vis-à-vis de lui-même, et que la nature lui a imposés à l'égard de son corps aussi bien que de son âme, reparaissent sous une forme différente, mais non moins impérieuse, dans les agglomérations successives qui sont les divers échelons de la société. Comme la famille devant ses divers membres, le groupe communal, ville à l'état adulte et village à celui d'embryon, contracte des obligations élevées envers la santé et la vie humaine et offre, au point de vue de l'hygiène, un sujet d'études importantes. Ce volume a pour but d'en exposer tous les problèmes et pour résultat d'en résoudre un grand nombre.

Il s'adresse donc tout d'abord aux administrateurs des intérêts communs, aux édiles de la cité, ces dépositaires de la fortune, de l'autorité publique, et, par suite, des moyens indispensables pour appliquer directement ses préceptes; il s'adresse également aux médecins, qui, de près ou de loin, par des avis autorisés ou officieux, comme propagateurs volontaires d'idées utiles ou membres à titre des conseils de salubrité, sont appelés à influencer les actes de l'administration municipale; mais il s'adresse encore et surtout à la modeste unité de l'agglomération urbaine, à l'électeur communal.

Je suis de ceux, en effet, qui considèrent le *self government* en toutes choses comme un droit primordial, et en même temps un devoir inaliénable, et je ne saurais décharger personne des méditations qu'imposent à chacun la liberté de ses actes comme individus et la souveraineté de son vote comme citoyen. La bonne gestion des intérêts de la cité est donc affaire à ses habitants; chacun d'eux a originellement pour mandat d'acquérir les connaissances qu'elle réclame, et parmi ces dernières les intérêts de la santé publique ne sont assurément pas les plus simples à concevoir ni les plus faciles à satisfaire. Le livre intitulé *Hygiène et assainissement des villes* initiera ce public spécial aux exigences importantes du service sanitaire, et lui apprendra, sous le charme qui se dégage de ces sérieuses études, à connaître si ses intérêts de cet ordre sont bien gérés, ainsi qu'à veiller à ce qu'ils le soient.

Les questions qui s'y rattachent sont nombreuses et complexes. M. Fonssagrives les développe avec ce double talent que chacun lui connaît, d'être à la fois conteur aimable sans cesser d'être savant, et de rester savant sans cesser d'être pratique. Voici, du reste, quel est le plan de son ouvrage.

Après avoir comparé d'abord la ville et la campagne au point de vue de leur salubrité réciproque, l'auteur étudie les conditions originelles des villes, et envisage les vices natifs d'installations que l'hygiène ne pouvait toujours inspirer. C'est là le préambule de son livre et le point de départ pour ses projets de réforme, dont les pages suivantes vont exposer en détail les motifs et les moyens.

Les chapitres *la rue et le quartier*, *l'entretien de la voie publique*, *les promenades et les plantations*, *la circulation et l'éclairage*, sont pleins à cet égard de considérations pratiques qu'il faut lire sur place; il y a là sur la dimension des routes urbaines, sur leur orientation, sur les trottoirs, sur la pente, la forme et surtout le revêtement de la chaussée, sur les fontaines, sur les allées, squares, jardins, etc., sur les arbres et et plantes qui leur conviennent, sur les voitures de place et les omnibus, sur la transformation des lanternes en réverbères et des réverbères en becs de gaz, des descriptions faites d'histoire et de technique qui retracent à fois sur toutes ces choses les progrès accomplis et les perfections à obtenir.

Puis vient la *ville souterraine*; ici la question qui domine est celle des *égouts*. L'auteur lui donne un développement proportionné à son importance sanitaire; il en discute les détails infimes comme les règles fondamentales. Les matériaux qui doivent entrer dans leur construction, la forme, l'ampleur, la pente, la profondeur de ces canaux souterrains,

les systèmes divers de bouche et de déversoirs, les procédés de lavage, de désinfection et de ventilation, occupent son esprit sans le détourner de discussions plus générales et plus graves : faut-il rechercher dans les égouts la perméabilité ou l'imperméabilité ; vaut-il mieux en maintenir l'atmosphère hermétiquement close ou la laisser communiquer largement avec celle des rues ; de quelle façon convient-il d'utiliser ces déchets des grandes villes pour rendre à l'agriculture, et par la circulation de la matière, à l'alimentation, cette masse de matériaux organiques dont il appartient ainsi à l'initiative humaine de transformer les menaces en bienfaits ; problèmes élevés par leur but au-dessus de la vulgarité de leur objet.

Un grand développement est aussi réservé à la question des *eaux*, qui touchent par tant de côtés à la salubrité publique, comme boisson, comme élément de la propreté générale, comme condition indispensable de la végétation urbaine, comme source de mouvement et de production pour l'industrie des villes ; les eaux sont donc envisagées par l'auteur au point de vue de leur composition, de leur provenance, de leur écoulement, de leur distribution, de leur quantité qui doit être en excès pour être suffisante, de leur aménagement enfin, car l'abondance de cette richesse spéciale, n'est un avantage qu'à condition de savoir la contenir.

L'étude de l'*atmosphère* succède à celle des eaux et se compose de savantes recherches sur ses mouvements, sa constitution, son hygrométrie, sa température, sa luminosité et son ozonométrie, sa viciation par les poussières minérales et les émanations putrides.

L'ouvrage se termine par un exposé des institutions au moyen desquelles les municipalités peuvent et doivent conjurer les périls inhérents à toute agglomération humaine ; leurs inconvénients et leurs dangers nous sont connus, il s'agit maintenant de convoquer tous les éléments de résistance et de préservation, de mettre en jeu toutes les responsabilités, de distribuer toutes les surveillances. En présence des maux qui menacent la santé des villes, l'hygiéniste a fait jusqu'au bout son devoir ; aux hommes que ses avertissements concernent à faire désormais le leur.

J'ai encore un mot à dire à ceux pour qui ce livre est écrit. C'est de la science élevée, mais non de la science aride. Par un habile mariage, l'art y sert de prétexte à l'histoire, et l'hygiène à la morale ; et ses dissertations vont entretenir, par un rayonnement universel de charme et d'intérêt, à la fois les calculs de l'économiste et les souvenirs de l'érudit, les aspirations du médecin et les méditations du philosophe. La plume qui l'a tracé ne saurait, en effet, se cantonner sur un point isolé du domaine intellectuel et les liens qui rattachent entre eux les multiples aliments de notre pensée sont pour elle plutôt des transitions que des limites. Quel terrain, du reste, est plus apte que l'hygiène à servir ainsi de lieu de rencontre et de centre de ralliement aux investigations divergentes de l'esprit humain, elle qui s'assimile toutes les sciences pour constituer sa théorie, dont les applications touchent à toutes les entreprises de l'homme, et par laquelle est garantie la base de toute activité physique et morale, la santé, ce modeste zéro qui fait valoir, selon Fontenelle, les unités de la vie.

Pour conduire à bonne fin l'œuvre considérable, autant de philanthropie que d'hygiène, dont cet ouvrage est un simple chaînon, l'auteur ne demande, et il ne lui faut, en effet, que le temps et la santé ; par sentiment d'amitié, comme par intérêt d'étude, nul assurément ne les lui souhaite avec plus d'énergie que le signataire de cette analyse.

Émile Bertin.

VARIÉTÉS.

Association générale des médecins de la Seine.

Nous avons fait connaître, dans l'avant-dernier numéro, la question qui devait être soumise à l'Assemblée, ou plutôt qui devait revenir devant elle ; car elle avait été résolue au mois de juillet dernier, mais annulée par le Conseil d'État pour vice de forme (délai insuffisant pour les convocations à la séance). La réunion, présidée par M. Béclard, était peu nombreuse ; la presse y était représentée maigrement, quant à la quantité, s'entend. M. Orfila, secrétaire général, a fait l'historique très-applaudi du débat engagé sur le projet de modification aux statuts. Une discussion générale pouvait amener des lenteurs et des embarras par suite du renvoi des amendements à la commission générale ; on a préféré ne pas discuter du tout, et l'on s'est contenté d'une lecture du procès-verbal de la séance de juillet, lequel résumait naturellement les arguments déjà invoqués pour ou contre le projet. La modification à l'article 17, proposée par la commission a été votée presqu'à l'unanimité. Il a été seulement convenu, mais verbalement, sur la proposition de M. Lunier, que le fonds de réserve devrait s'accroître, chaque année, d'un minimum de 3000 francs (au lieu des 4 à 5000 qu'il prélevait jusqu'à présent sur le produit des cotisations), et que si cette somme de 3000 francs n'était pas atteinte par les dons et les rétributions d'admission, l'appoint serait pris sur les fonds de secours. Le même membre a exprimé aussi le vœu, et il n'y a pas eu sur ce point d'opposition, que les pensions viagères, une fois accordées, ne puissent être retirées par la commission qu'à la majorité des trois quarts des voix.

Voici le mouvement de la caisse pour 1873 :

Recettes.		
(Fonds de secours : 30 005 fr. 70 c.)		
Rente 3 p. 100	19 676	70
Cotisations (portion du fonds de secours)	10 329	»
(Fonds de réserve : 67 257 fr. 30 c.		
Admissions et cotisations (portion du fonds de réserve)	5 883	»
Dons et legs	60 380	»
Reliquat de l'année 1872	994	30
Total	97 263	»
Dépenses et emploi.		
Secours à 5 sociétaires et 36 veuves ou enfants de sociétaires	25 100	»
Secours à 21 personnes étrangères à l'Association	3 165	»
Recouvrements des cotisations	500	»
Frais d'impression	667	40
Ports des imprimés, timbres poste, dépenses diverses	375	95
Achat de rente 3 p. 100	66 471	»
Total	96 279	35
Balance.		
Recettes	97 263	»
Dépenses	96 279	35
Reste	983	65

Dans la liste des dons annoncés figurent madame Nélaton pour 20 000 fr. (le fils de Nélaton doit verser, en outre, 10 000 fr., dès qu'il sera muni du diplôme de docteur), et M. Barth, dont la générosité envers l'Association ne se lasse pas, et qui paye sa bienvenue de président par un titre de 200 fr. de rente.

Rapport officiel sur le choléra dans l'Inde. — Mortalité à la suite des opérations dans les hôpitaux. — M. le docteur Home et l'expédition de la côte d'Or.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

M. le docteur Cuningham, commissaire spécial du gouvernement anglais dans l'Inde, vient de présenter à la Société épidémiologique de Londres son rapport officiel sur le choléra dans les provinces du nord de l'Inde (*Report on the cholera epidemic of 1872, in Northern India*, by J. M. Cuningham, surgeon major, Bengal medical service, Sanitary Commissioner with the Government of India). Ce document, grâce à son caractère officiel, acquiert une certaine importance, et nous avons le regret de dire que son auteur y développe des vues personnelles destinées à produire le plus fâcheux effet dans certaines régions administratives. Dans ce travail qui s'appuie sur l'épidémie observée en 1872 dans les possessions anglaises du nord de l'Inde, M. Cuningham se prononce catégoriquement contre la contagion du choléra, contre sa transmission possible par le moyen de l'eau ou d'autres substances contenant, soit des déjections cholériques, soit d'autres produits infectants. Il nie d'une

manière absolue que l'épidémie puisse quitter le foyer où elle a pris naissance et se répandre dans les pays voisins par le moyen des caravanes, pèlerinages et autres grandes migrations; puis tirant les déductions naturelles de ses théories, il conclut que toutes les mesures d'hygiène publique prises jusqu'à ce jour contre la diffusion du choléra, telles que quarantaines, cordons sanitaires, etc., sont de la plus parfaite inutilité.

Comme on le voit, M. Cuningham ne craint pas de renverser, dans son rapport administratif, les théories généralement admises sur la propagation des maladies épidémiques, et il fait bon marché des opinions de ses prédécesseurs. Il n'est pas nécessaire de dire qu'il a déjà trouvé d'habiles contradicteurs, et que la grande majorité des officiers de santé qui ont eu l'occasion d'observer le choléra dans l'Inde sont d'un avis diamétralement opposé.

Nous serions, du reste, très-heureux d'admettre ces doctrines si elles nous paraissaient appuyées sur des faits de nature à entraîner la conviction, mais nous croyons exprimer l'opinion du corps médical anglais en disant que les arguments invoqués par le médecin non-contagionniste ne suffisent pas pour justifier les vues exclusives développées dans son rapport.

Ainsi, par exemple, pour réfuter la non-transmissibilité du choléra par l'eau, théorie qui semble lui être particulièrement désagréable, M. Cuningham cite le cas d'un détachement militaire dans lequel l'épidémie a été arrêtée par le seul changement de résidence, l'eau employée étant restée la même. Nous ne voyons pas que ce fait soit une preuve concluante; car si l'eau est reconnue comme une des voies de transmission du choléra, personne ne songe à établir que ce soit la seule.

Ce n'est point ici le lieu de réfuter le travail du médecin anglais, nous laisserons ce soin à ses collègues et à la presse médicale de ce pays. M. John Murray, qui a étudié la choléra dans les Indes pendant plus de quarante années, et que son expérience place parmi les médecins hygiénistes les plus autorisés, a lu dans la dernière séance de la Société épidémiologique un examen critique des doctrines contenues dans ce rapport officiel. Tout en reconnaissant la valeur scientifique de certaines parties de ce travail et l'exactitude des statistiques, il renverse une à une les conclusions hardies et dangereuses de M. Cuningham. Il reconnaît, il est vrai, qu'il est difficile d'établir une quarantaine vraiment efficace dans les provinces intérieures de l'Inde, mais il n'en admet pas moins que ce moyen, quoique faible, est le seul qui ait donné jusqu'à présent des résultats. Lorsque la maladie s'est déclarée dans l'armée, les rapides déplacements et les quarantaines sévères ont toujours suffi pour arrêter les progrès du fléau. « Il est regrettable, » dit-il, « que des doctrines non » contagionnistes soient développées dans un rapport officiel adressé au » Gouvernement, car il peut servir d'excuse aux gouvernants pour » négliger les précautions nécessaires en temps d'épidémie cholérique. » Nous n'ignorons pas que ces précautions sont coûteuses et vexatoires, » et que beaucoup de gens préféreraient courir les dangers de l'épidémie » plutôt que s'y soumettre. Chaque individu est évidemment libre d'agir » comme il lui plaît et d'aller au-devant du péril lorsqu'il est seul inté- » ressé, mais lorsqu'il s'agit du salut de toute une population qui a » placé le soin de sa conservation entre les mains du gouvernement, la » convenance d'un seul doit toujours être sacrifiée à l'intérêt commun. »

Dans un cours qu'il fait en ce moment à *University College hospital*, M. le professeur Erichsen donne d'intéressantes statistiques sur les résultats obtenus à la suite des grandes opérations chirurgicales pratiquées tant dans cet établissement que dans les autres hôpitaux de Londres. Quoique ces résultats soient beaucoup plus satisfaisants que ceux qu'on obtient habituellement dans les hôpitaux de Paris, le professeur est loin de se déclarer satisfait, et il considère que la mortalité qui suit certaines opérations, les amputations en particulier, est réellement excessive, qu'elle n'a pas diminué sensiblement dans ces dernières années; que cette mortalité est surtout considérable dans la pratique des hôpitaux, et que les causes qui la produisent doivent devenir plus que jamais l'objet de la sollicitude des chirurgiens.

Sur 80 malades amputés à *University College* dans l'espace de deux ans, 21 ont succombé, ce qui donne une mortalité d'environ 26 p. 100. Les amputations partielles de la main ou du pied ne sont pas comprises dans cette statistique, et les cas ont été pris comme ils se sont présentés sans être l'objet d'aucun choix. Sur 631 amputations pratiquées dans quatre grands hôpitaux de la métropole, 230 cas ont été funestes, ce qui constitue une mortalité de 37,8 pour 100. Ce chiffre, qui représente la moyenne des établissements hospitaliers de Londres, est inférieur à celui qu'on obtient sur le continent et particulièrement à Paris.

Nous devons reconnaître que les résultats obtenus à *Saint-Bartholomew's hospital* sont plus satisfaisants que partout ailleurs Depuis 1869 la mortalité à la suite des amputations a diminué d'une manière sensible, et elle n'est plus maintenant que de 20 p. 100. Nous trouvons l'explication de cette heureuse transformation dans les grandes améliorations qu'a subies cet établissement et dans les soins particuliers et minutieux dont sont entourés les malades après les opérations.

Nous avons le regret de vous annoncer que M. le docteur Home, médecin en chef de l'expédition anglaise de la côte d'Or, a été très-gravement atteint par les fièvres palustres contre lesquelles il a lutté avec tant d'énergie. Une seconde et sévère attaque avait, depuis quelques semaines, nécessité son alitement, mais aucune amélioration n'étant survenue dans son état, il se voit obligé de quitter le théâtre de ses travaux au moment où sa présence aurait pu être si utile à l'armée. Il sera remplacé par M. le chirurgien-major Mackinnon.

Le projet qu'avait le gouvernement anglais d'établir un *sanitarium* à Madère a complétement échoué en présence de la résistance des autorités portuguaises et des habitants de l'île. Plusieurs autres points ont été proposés, mais on croit que l'île Sainte-Hélène sera choisie à cet effet. Le bruit avait couru que plusieurs cas de fièvre jaune s'étaient déclarés dans l'armée expéditionnaire, mais les renseignements que nous obtenons aujourd'hui démentent cette assertion. J. .

La SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE TEMPÉRANCE vient d'arrêter le programme des trois nouveaux prix qui suivent pour l'année 1875.

Première question.—Déterminer à l'aide d'analyses chimiques répétées sur un grand nombre d'échantillons pris au hasard chez les débitants de Paris ou de la province, les analogies et les différences qui existent entre l'esprit-de-vin et les alcools de toute autre provenance livrés au commerce des boissons et des liqueurs. — Le prix sera de 1000 francs.

Deuxième question. — Est-il possible de distinguer positivement, par l'examen des propriétés chimiques ou physiques, les vins et les eaux-de-vie naturels, c'est-à-dire provenant de la fermentation des jus de raisin, ou de la distillation des jus fermentés, des vins ou des eaux-de-vie fabriqués ou mélangés avec des alcools d'autre provenance. — Le prix sera de 500 fr.

Troisième question. — Déterminer, à l'aide de l'observation clinique et de l'expérimentation, les différences qui, au point de vue des effets sur l'organisme et à titre alcoolique égal, existent entre les vins et les eaux-de-vie naturels d'une part, et, d'autre part, les vins fabriqués ou seulement relevés avec des alcools de provenance purement industrielle, et les eaux de-vie de même origine. Le prix sera de 1000 francs.

Ces prix sont indépendants de ceux dont nous avons reproduit le programme au mois d'août dernier, et qui doivent être décernés en 1875.

Nota.— Les mémoires, écrits en français ou en latin, et accompagnés d'un pli cacheté avec devise, indiquant les nom et adresse des auteurs, devront être envoyés à M. le docteur Lunier, secrétaire général de l'Œuvre, rue de l'Université n° 6, à Paris, avant le 1er décembre 1874.

SOCIÉTÉ PROTECTRICE DE L'ENFANCE, DE MARSEILLE. — Un Congrès médical et scientifique spécial à l'enfance (premier âge) doit s'ouvrir le 5 février 1874 à Marseille, et coïncidera avec une exposition d'économie domestique, organisée par les soins de la Société. — Nous regrettons vivement que le défaut d'espace ne nous permette pas de publier le long programme qui nous a été remis.

ERRATA. — A la *Correspondance*, page 55, quatrième alinéa, *lisez* 1822 *au lieu de* 1812; cinquième alinéa, *lisez* 1822, *au lieu de* 1826.

Du 17 au 23 janvier 1874, on a constaté, pour *Paris*, 897 décès, savoir: Variole, 1. — Rougeole, 19. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 17. — Érysipèle, 3. — Bronchite aiguë, 47. — Pneumonie, 66. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 1. — Angine couenneuse, 12. — Croup, 15. — Affections puerpérales, 11. — Affections aiguës, 236. — Affections chroniques, 316, dont 136 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 45. — Causes accidentelles, 24.

AVIS. — Les Titres et la Table de la GAZETTE HEBDOMADAIRE, année 1873, seront envoyés à MM. les Abonnés vers le milieu du mois de février.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 5 février 1874.

Académie de médecine: SUR LES URINES AMMONIACALES.

La discussion commencée le 20 janvier à l'Académie de médecine nous avait paru devoir continuer. A considérer le début et l'importance que le sujet présente, nous ne doutons pas qu'il ne soit repris quelque jour. C'est pourquoi nous pensons qu'un résumé de l'état actuel de la question intéressera nos lecteurs.

La communication faite par MM. Gosselin et A. Robin peut être divisée en deux parties : l'une ayant rapport à des expériences qui démontrent l'action toxique de l'urine ammoniacale; l'autre relative à l'emploi de l'acide benzoïque dans le but de rendre acide ou au moins neutre l'urine qui était alcaline, c'est-à-dire de transformer l'urine toxique en urine indifférente ou non toxique.

Sur le premier point, MM. Gosselin et A. Robin ont conclu, d'expériences nombreuses, que des solutions aqueuses de carbonate d'ammoniaque produisent chez le lapin et le cobaye des accidents tétaniques, et même la mort si la dose est portée à environ 1 gramme pour le lapin et à 50 centigrammes pour le cobaye; le carbonate d'ammoniaque dissous dans l'urine est toxique pour ces animaux à des doses plus faibles; enfin, une urine ammoniacale provenant d'un malade, et *horriblement fétide*, a été toxique pour les mêmes animaux à des doses très-inférieures aux précédentes.

Les auteurs concluent de ces faits et d'une série d'expériences instituées en vue de réfuter les objections qu'on pourrait leur adresser, que l'absorption de l'urine alcaline ammoniacale, rendue possible par les solutions de continuité de la vessie et de l'urèthre, est dangereuse pour l'homme.

Sur le second point, MM. Gosselin et A. Robin, recherchant les moyens de corriger chez l'homme l'état ammoniacal de l'urine (qu'ils considèrent comme l'une des causes les plus importantes des accidents consécutifs aux opérations pratiquées sur les voies urinaires), se sont adressés à l'acide benzoïque, lequel, suivant les travaux de Ure et de Keller, est éliminé par les reins sous forme d'acide hippurique soluble, inoffensif. L'expérience clinique a été faite dans trois cas. L'urine était alcaline chez un calculeux, mais à la suite de l'emploi de l'acide benzoïque pendant dix-sept jours (2 grammes dans un litre d'eau et par jour), l'urine était redevenue neutre ; le malade fut opéré; deux jours après la taille, l'urine devenait acide; la guérison se fit en vingt-cinq jours. Chez un opéré de la lithotritie, l'urine devint alcaline à la troisième séance ; on administra l'acide benzoïque pendant huit jours à la dose quotidienne de 2 grammes. Chez un troisième malade atteint de rétrécissement ancien de l'urèthre, l'urine redevint acide. Le traitement par l'acide benzoïque a déterminé en vingt jours une diminution très-notable de l'état ammoniacal (1 gramme de carbonate d'ammoniaque au lieu de 5 par litre) ; cette urine ainsi modifiée n'était plus toxique pour le lapin, tandis qu'au début c'est elle qui avait produit les accidents les plus graves.

En somme, d'une part le carbonate d'ammoniaque, l'urine ammoniacale, sont toxiques, et d'autre part, l'acide benzoïque, transformant en hippurate d'ammoniaque le carbonate d'ammoniaque de l'urine, serait un moyen prophylactique mettant à l'abri des complications dues à l'absorption de l'urine par l'urèthre, la vessie ou la plaie, chez les opérés de la taille ou de la lithotritie.

Ces conclusions soulèvent des questions très-complexes; nous n'avons pas l'intention de les examiner en détail, désirant nous borner à celles qui ont été de prime abord mises en évidence.

L'action toxique du carbonate d'ammoniaque est bien connue; et, pour ne citer que les recherches le plus récemment faites présentant les garanties des méthodes d'expérimentation perfectionnées, les travaux de Billroth et ceux de Weber en 1865-1866, les expériences de Rosenstein (1873), de Béhier et Liouville (1873), ont démontré la puissance toxique du carbonate d'ammoniaque sur les grenouilles, les lapins, les cobayes et les chiens.

L'examen des diverses théories de l'urémie, de l'ammoniémie, nous fournirait des citations bien nombreuses, permettant de conclure que le carbonate d'ammoniaque est toxique lorsqu'il est injecté sous la peau des animaux et qu'il produit des accidents convulsifs, le coma, etc., en résumé, des accidents semblables à l'éclampsie; par conséquent on admettra volontiers avec MM. Gosselin et A. Robin que le carbonate d'ammoniaque est toxique.

Nous connaissons donc l'un des éléments dangereux de l'urine, mais il reste à en déterminer la valeur. Jusqu'à présent cette question si intéressante n'est pas encore élucidée, et même, en tenant compte des expériences de Billroth et Weber, il semble que l'action toxique du carbonate d'ammoniaque ne rendrait pas compte des accidents ordinaires observés sur les opérés de la taille ou de la lithotritie, ni des phénomènes décrits sous le nom de fièvre uréthrale survenant à la suite d'un cathétérisme. Le carbonate d'ammoniaque abaisse la température ; mais comme il est phlogogène, c'est-à-dire excitant l'inflammation dans les tissus où il est injecté, il peut ultérieurement produire la fièvre.

Rosenstein (*Virchow's Archiv*, vol. LVI, p. 383 ; 1872) a très-nettement conclu de ses expériences que les phénomènes fébriles consécutifs à des lésions de la vessie, de la prostate et de l'urèthre diffèrent des symptômes de l'empoisonnement par le carbonate d'ammoniaque, et bon nombre de chirurgiens trouvent que les intoxications dites urineuses se rapprochent de l'infection septicémique bien plus que de l'urémie.

Tout en admettant, avec MM. Gosselin et Robin, l'action

toxique de l'urine ammoniacale, nous devons rester dans la réserve sur l'importance toxique du carbonate d'ammoniaque au point de vue des accidents survenant chez les opérés et les malades atteints d'affections des voies urinaires. Les expériences de M. Muron (*Gaz. hebd.*, p. 373 et 452; 1873) semblent démontrer qu'il existe d'autres causes expliquant les phénomènes produits par l'urine sur les tissus. M. Muron a conclu de ses expériences que l'urine acide, lorsqu'elle renferme des matières extractives en quantités notables, produit dans les tissus l'inflammation et la gangrène, tandis que l'urine pauvre en principes extractifs est presque inoffensive. A plus forte raison l'urine altérée renfermant des vibrions en nombre considérable, avec tous les produits purulents ou muqueux que contient une vessie malade, doit produire des effets très-importants et indépendants de l'action du carbonate d'ammoniaque.

Nous ne discuterons pas les tentatives de prophylaxie par l'acide benzoïque ; nous nous bornons à constater les bons résultats obtenus dans les trois cas cités. La théorie clinique de la transformation et de l'élimination chimique de l'acide benzoïque en hippurate d'ammoniaque n'est pas de notre compétence; mais nous la croyons possible à défendre. Rayer avait indiqué l'emploi des acides végétaux dans le but de rendre les urines acides; et si l'acide benzoïque rend acide les urines qui étaient préalablement alcalines, son emploi serait précieux, parce qu'en dehors de toute théorie sur l'action des urines ammoniacales, il ferait disparaître un symptôme considéré, à plus d'un titre, comme grave par les cliniciens.

Nous ajouterons quelques remarques sur la discussion soulevée par M. Pasteur. Conformément aux observations de MM. Gosselin, Verneuil, Blot, Ricord et Bouillaud, il est bien établi que l'urine peut devenir alcaline dans la vessie avant tout cathétérisme, et M. Pasteur a montré combien il est intéressant d'appeler l'attention des physiologistes sur ce phénomène. C'est ce qui nous porte à signaler les recherches récentes qui ont été faites sur ce sujet. Les observations de Vogel ont montré que l'urine peut présenter temporairement la réaction alcaline due à la décomposition d'une certaine quantité d'urée et que, dans les cas pathologiques, l'urine devient alcaline à l'intérieur de la vessie par la même transformation. Neubauer, après Boussingault, a établi que l'ammoniaque existe dans l'urine normale; Meynott Ticly et Bathurst Woodmann ont publié les résultats de 200 observations dans lesquelles ils ont étudié les variations de la quantité d'ammoniaque contenue dans l'urine à l'état de santé ou à l'état de maladie; la moyenne d'ammoniaque excrétée à l'état de santé, en vingt-quatre heures, serait de 162 milligrammes. Il y a donc dans l'urine, en dehors même de l'urée, une origine naturelle pour l'ammoniaque.

Enfin, la présence des ferments, que M. Pasteur considère comme nécessaire, a été signalée en 1864 par M. Van Tieghem (*Recherches sur la fermentation de l'urée et de l'acide hippurique.* Thèse de la Faculté des sciences de Paris, 1864, n° 256), par Munk, Fisher, Teuffel; mais dans l'urine fraîchement émise, ou conservée dans des vases, ces auteurs ont décrit des champignons microscopiques, une torulacée et la sarcine. Il serait intéressant de rechercher si, dans les urines alcalines recueillies au moment même de l'émission ou extraites par une sonde neuve, alors qu'il n'y aurait eu aucun cathétérisme, il existe des ferments analogues.

MM. Gosselin et Robin, comme nous le présumions, n'ont voulu présenter qu'une première partie de leurs travaux ; ils ont en même temps réussi à montrer combien doivent être laborieuses et multipliées les recherches nécessaires pour compléter une histoire de l'influence des modifications de l'urine sur les phénomènes de l'intoxication urineuse, et poser les bases certaines de la prophylaxie des complications les plus graves de certaines opérations chirurgicales.

A. Hénocque.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

Les origines et la propagation du typhus, par le docteur Guillemin, médecin-major des hôpitaux militaires.

(Fin. — Voyez les numéros 51, 52 (1873), 1, 2 et 5.)

II. — Marche des épidémies de typhus. — De l'importation.

Très-souvent les épidémies de typhus restent circonscrites et tout à fait locales, les conditions qui engendrent la maladie n'ayant exercé leur action que sur un nombre relativement restreint d'individus (typhus des vaisseaux, des bagnes, des prisons, épidémies de Kabylie, de Riantec); la maladie ne s'étend pas, ne rayonne pas autour de ses foyers d'origine, et dans le plus grand nombre des cas cependant les communications n'ont pas été interrompues entre ces foyers et les populations environnantes. Ainsi, lorsque le typhus se déclare dans une prison, les individus atteints sont envoyés généralement dans les hôpitaux, où ils sont soignés pendant toute la durée de leur maladie ; il s'établit nécessairement des communications nombreuses, soit entre eux et le personnel hospitalier ou les autres malades, soit entre l'hôpital et le dehors ; il peut bien arriver que le typhus se déclare chez quelques-uns des autres malades de l'hôpital ou chez un certain nombre des personnes qui auront donné leurs soins aux typhiques, mais l'épidémie ne se répand pas au dehors et ne prend pas d'extension, elle ne se généralise pas.

L'épidémie de Kabylie de 1862 est restée circonscrite dans deux villages, et cependant on n'avait pris aucune précaution pour l'empêcher de se propager, les communications n'avaient pas été interrompues entre ces villages et les villages voisins.

Dans d'autres cas le typhus se montre simultanément dans un grand nombre de localités différentes; il envahit d'un seul coup de grandes étendues de territoire, des contrées entières, parce que la généralité des habitants de ces contrées ont été soumis simultanément à un ensemble de conditions propres à l'engendrer; c'est ainsi qu'ont pris naissance la plupart des épidémies d'Irlande et la grande épidémie d'Algérie de 1868. On peut voir alors certaines parties de la contrée entièrement préservée du typhus, malgré la persistance de leurs communications avec les pays où règne l'épidémie; c'est ainsi que dans l'épidémie de 1868 la Kabylie eut le bénéfice d'une immunité presque absolue; si l'on en cherche les causes, on les trouvera dans ce fait que les productions du sol de la Kabylie, les moyens de subsistance de ses habitants étant essentiellement différents de ceux des autres parties de l'Algérie, les Kabyles n'avaient pas eu à souffrir de la famine; les causes préparatoires du typhus n'avaient pas exercé leur action sur eux; ils ne se trouvaient donc pas eux-mêmes dans les conditions propres à créer des foyers de typhus, d'autre part les centres de population de la Kabylie n'étant ni très-riches, ni très-peuplés d'Européens, les Arabes faméliques n'y avaient pas été attirés, comme dans les grands centres de population des autres parties de l'Algérie, par l'espoir d'obtenir de la

commisération publique un allégement à leurs misères; il n'y avait eu par conséquent en Kabylie ni encombrement, ni rassemblement de faméliques, c'est-à-dire aucun des éléments qui constituent les foyers d'infection; on comprend donc sans peine que cette région ait été préservée de l'épidémie.

On voit encore parfois le typhus épidémique se montrer en même temps, non plus sur toute la surface d'une vaste contrée, mais dans des régions séparées les unes des autres par de grandes distances, où se trouvent rassemblées des masses humaines sans communications les unes avec les autres, mais placées dans des conditions identiques, soumises les unes et les autres aux fatigues, aux privations, à la misère et à l'encombrement.

C'est ainsi que pendant la guerre d'Orient on voit le typhus naître simultanément en Crimée parmi les Français, les Anglais et les Russes, et en Asie parmi les troupes turques et russes, et ces dernières n'avaient eu aucune communication avec les armées qui opéraient en Crimée.

Dans les épidémies de typhus, on ne voit pas habituellement la maladie parcourir *successivement* de vastes étendues de territoire ou se répandre de proche en proche en rayonnant ou en suivant la direction des grandes voies de communication, comme il arrive pour le choléra, pour les fièvres éruptives. Bien plus, le typhus a si peu de tendance à se propager qu'on ne le voit même pas sortir de ses foyers pour se répandre dans leur voisinage immédiat; j'ai déjà cité l'exemple de la petite épidémie de Kabylie, celui du typhus des prisons qui ne se répand pas dans la population circonvoisine et ne se généralise pas, même dans les hôpitaux où l'on traite les prisonniers.

« A Constantinople, dit Félix Jacquot, le typhus n'a franchi les limites d'aucun hôpital. La plupart étaient isolés, mais cependant l'École militaire formait un côté d'une rue dont le côté opposé était occupé par la population civile; l'hôpital civil de Péra, l'hôpital militaire de l'Ambassade russe et celui de l'Université étaient au centre des quartiers habités et touchaient même à des maisons. »

En France, le typhus ne s'est pas non plus propagé au dehors des hôpitaux où il avait été importé.

Comme on le voit par ce qui précède, les épidémies de typhus ont des allures qui leur sont propres et qui diffèrent essentiellement de celles qu'affectent les épidémies de choléra ou de fièvres éruptives; autant le typhus a de peine à sortir de ses foyers, autant ces dernières en franchissent facilement les limites; quand le choléra ou la variole sont dans un hôpital, ils ne tardent guère à se répandre dans la population avoisinante; quand ils sont dans une ville, on voit bientôt l'épidémie apparaître dans les localités qui ont avec elle des communications suivies.

Le choléra ou les fièvres éruptives ne restent confinés dans leurs foyers qu'à la condition d'une interruption absolue de toute espèce de communications; on ne voit jamais, d'autre part, ces épidémies naître simultanément sur toute la surface d'un vaste pays; lorsqu'elles l'envahissent en entier, c'est toujours d'une manière successive et en se propageant de proche en proche.

Et cependant les épidémies de typhus ne restent pas toujours confinées dans leurs foyers d'origine; dans certains cas le typhus se propage, il peut être importé. A la fin du siècle dernier, il avait été importé en France par les troupes revenant d'Italie; en 1814 il fut importé à Metz et dans le pays environnant par des bandes de soldats démoralisés, épuisés par les maladies, la misère et les privations; le typhus d'Irlande est souvent importé dans certaines villes d'Angleterre et d'Amérique; le typhus de Crimée a été importé successivement dans les hôpitaux de Constantinople, de Toulon, Marseille, Avignon, de Porquerolles, du Frioul, de Neufchâteau, de Châlon-sur-Saône, du Val-de-Grâce.

Or, dans tous les exemples que je viens de citer, l'importation s'est faite par la migration ou le transport d'un *certain nombre* de typhiques ou même d'individus qui, sans être atteints de typhus, se trouvaient dans des conditions qui les rendaient aptes à le créer de toutes pièces.

Ainsi, dans les villes d'Angleterre et d'Amérique ce sont les émigrants irlandais, c'est-à-dire *les bandes de faméliques* qui l'apportent.

A la fin du siècle dernier, les troupes qui reviennent d'Italie le répandent sur leur passage, tandis que les soldats *isolés* ne le communiquent pas.

En 1855, ce sont les masses de malades évacués de Crimée qui l'importent dans les hôpitaux de Constantinople et ensuite dans les hôpitaux d'un certain nombre de villes de France.

Voici comment se faisait l'importation pendant l'épidémie de Crimée : On embarquait en Crimée, pour les évacuer sur les hôpitaux de Constantinople, des convalescents ou des malades atteints d'affections fort diverses; il est à supposer qu'un certain nombre d'entre eux avaient déjà, avant leur embarquement, contracté le germe du typhus, mais ce qui est absolument certain, c'est que la plupart d'entre eux avaient subi, pendant leur séjour en Crimée, des modifications organiques qui les rendaient aptes à engendrer le typhus; ils n'avaient de chances d'y échapper qu'à la condition d'être placés dans le milieu hygiénique le plus favorable; les évacuations se faisant, au contraire, de façon à constituer de véritables foyers d'infection et à rendre l'éclosion du typhus inévitable, un certain nombre des évacués en étaient atteints pendant la traversée, d'autres après leur arrivée dans les hôpitaux de Constantinople et, à la fin de la guerre, dans les hôpitaux de France.

Chez d'autres malades ou convalescents, la traversée n'était pour rien dans l'éclosion du typhus; ils *faisaient* le typhus à Constantinople ou en France comme ils l'auraient fait en Crimée et par la seule action des modifications organiques qu'ils avaient subies antérieurement.

En résumé, la propagation et l'importation du typhus ne peuvent se faire que par le transport ou la migration d'un *certain nombre* d'individus provenant d'un foyer typhique où ils ont subi des altérations organiques qui les rendent aptes à engendrer le typhus ou à constituer, s'ils sont rassemblés et soumis à l'influence de l'encombrement, des foyers secondaires d'infection typhique. Il n'est pas nécessaire que ces individus aient emporté avec eux le germe du typhus; ils peuvent faire naître la maladie de toutes pièces, comme ils auraient pu la faire naître s'ils étaient restés dans le foyer primitif.

Des exemples multipliés démontrent, au contraire, que l'arrivée de malades isolés provenant d'un foyer ne suffit pas, même lorsqu'ils sont déjà atteints eux-mêmes du typhus, pour importer cette maladie. Au retour de Crimée, des individus isolés allèrent mourir du typhus dans différentes localités, et l'on ne connaît pas un seul cas où ils aient répandu le typhus autour d'eux.

C'est là, nous l'avons vu, une des preuves que le typhus n'est pas contagieux, car il suffit d'un seul individu atteint d'une affection incontestablement contagieuse, arrivant dans une localité où elle n'existait pas, pour qu'on la voie immédiatement se communiquer aux personnes qui ont approché le malade.

Le typhus règne fréquemment à l'état épidémique dans certaines villes anglaises, et cependant jamais il n'a été importé d'Angleterre en France, malgré l'activité et la continuité des relations entre ces deux pays. C'est que jamais il n'y a d'émigrations ni de transports de malades d'Angleterre en France.

De même en 1868 le typhus n'a pas été importé d'Algérie en France, bien que les communications n'aient pas été un seul instant interrompues entre ces deux pays; c'est que les individus qui constituaient les foyers typhiques étant des indigènes, il n'y avait pas lieu de les transporter en France, tandis qu'il avait fallu y ramener jadis les soldats de notre armée de Crimée.

En général, le *typhus importé* s'éteint rapidement, même dans les foyers circonscrits où il a été introduit par des malades, lorsque les populations au milieu desquelles se sont formés ces

foyers ne présentent pas les conditions d'encombrement et de détérioration organique qui l'avaient fait naître dans les foyers primitifs.

Ainsi en 1856 non-seulement le typhus ne se répandit pas en dehors des hôpitaux de France où il avait été importé, mais dans l'intérieur même de ces hôpitaux, à part quelques exceptions, on vit l'épidémie s'éteindre rapidement sans jamais prendre une extension alarmante.

D'après Félix Jacquot, «à Chalon-sur-Saône, à Neufchateau, au Val-de-Grâce, le typhus est resté borné aux individus entrés pour cette maladie, ou bien a contagionné quelques malades, quelques personnes attachées à l'établissement. A Chalon quatorze soldats atteints, un malade civil, un infirmier, deux sœurs; au Val-de-Grâce cinq sœurs et quelques malades qui n'étaient pas de provenance criméenne. Le typhus ne s'y établit point comme à Constantinople, ne s'y ancre point, n'y prend point droit de domicile, n'y envahit point malades et personnel hospitalier. »

L'épidémie s'éteignit rapidement dans tous les hôpitaux où elle n'était pas alimentée par l'arrivée de nouveaux malades venus de Crimée.

Dans certains hôpitaux, au Frioul par exemple, l'épidémie prit une plus grande extension, mais il faut remarquer que cet établissement se trouvait dans les mêmes conditions que les hôpitaux de Constantinople, c'est-à-dire qu'il ne recevait que des malades provenant de l'armée d'Orient.

Dans les hôpitaux de Constantinople, en effet, contrairement à ce qui eut lieu pour la plupart des hôpitaux de France, le typhus se perpétua pendant toute la durée de la guerre et prit une extension considérable.

Remarquons d'abord que les hôpitaux de Constantinople recevaient d'*une manière incessante* des malades évacués de Crimée, atteints d'affections graves et dont les organismes avaient été profondément détériorés; ces malades engendraient le typhus, soit pendant la traversée, soit dans les hôpitaux de Constantinople, comme ils l'auraient engendré en Crimée s'ils y fussent restés. Les évacuations fournissaient ainsi à l'épidémie des hôpitaux de Constantinople un aliment sans cesse renouvelé.

D'autre part, l'encombrement et les causes d'insalubrité dans la plupart de ces hôpitaux étaient portés à un degré tel que le typhus y eût très-certainement pris naissance, même s'ils n'eussent pas reçu des typhiques. Ces hôpitaux étaient, en effet, remplis de malades atteints d'affections graves et cachectisantes, scorbut, dysentérie et diarrhée chroniques, affections suppurantes, etc., et présentaient par conséquent toutes les conditions propres à constituer des foyers d'infection typhique.

En France, au contraire, les malades venant de Constantinople et de Crimée, au lieu d'être rassemblés et entassés dans un petit nombre d'établissements, avaient été disséminés un peu partout, dans les hôpitaux militaires et civils; on avait pris des mesures pour éviter l'encombrement, c'est-à-dire la formation de nouveaux foyers, et l'épidémie n'était pas alimentée, comme dans les hôpitaux de Constantinople, par l'arrivée incessante de malades provenant des foyers primitifs.

III.—Des rapports qui existent entre le typhus endémique et le typhus épidémique.

Le typhus n'existe à l'état endémique que dans les pays où l'on trouve une classe d'individus très-misérables, dont la constitution est délabrée par une alimentation constamment insuffisante et de mauvaise qualité, et qui, en outre, vivent dans l'entassement et la malpropreté.

Ces conditions ne se rencontrent que dans les pays dont les hivers sont longs et rigoureux : la misère et le froid réunis conduisent rapidement à la détérioration organique et poussent au séjour prolongé dans l'air confiné.

On s'explique ainsi pourquoi en Europe le typhus endémique existe principalement dans les pays du Nord, la misère n'est jamais aussi grande dans les pays du Midi où l'alimentation est plus facile et n'a pas besoin d'être aussi substantielle; il y a des faméliques en Silésie, dans le nord de la Russie, en Irlande, on n'en voit ni dans le midi de l'Italie, ni dans le midi de l'Espagne; dans les pays du Nord la vie dans l'air confiné est une nécessité pendant la plus grande partie de l'année; dans les pays du Midi la vie au grand air est constamment possible.

Dans les pays où le typhus est endémique, il sévit presque exclusivement sur les gens les plus misérables ou sur les personnes qui approchent ces derniers et qui leur donnent des soins.

L'altitude d'une région peut y créer parfois des conditions analogues à celles des pays du Nord, et contre-balancer l'influence d'une latitude plus méridionale; on peut voir le typhus régner à l'état endémique dans des régions situées très-loin vers le sud; ce n'est pas que la température y soit jamais aussi rigoureuse que dans les pays du Nord où le typhus est endémique, mais les hivers y sont assez froids, relativement à la température moyenne du lieu, pour qu'on voie s'y réaliser pour certaines classes de la population les conditions qui font le typhus dans les pays du Nord; ainsi, d'après M. Vital, on trouve le typhus à l'état endémique dans la classe pauvre de la ville de Constantine, qui, par suite de sa position topographique, est certainement de toute l'Algérie la ville où la population est le plus resserrée et où l'encombrement est porté au plus haut degré, surtout dans les quartiers habités par les indigènes. Or, à Constantine les hivers sont habituellement longs et relativement rigoureux. On a parlé également de l'existence permanente de cas isolés de typhus dans la grande Kabylie; on trouve, en effet, dans la plupart des villages kabyles toutes les onditions propres à engendrer le typhus, et les hivers y sont à peu près semblables à ceux de Constantine. Si l'existence de cette endémie y était démontrée, il en résulterait qu'on la rencontre en Algérie précisément dans les seules localités où les conditions climatologiques poussent les habitants au séjour prolongé dans l'air confiné.

A Constantine comme en Kabylie, les gens pauvres vivent dans un état d'entassement et de malpropreté dont on se fait difficilement une idée; leurs habitations sont des masures étroites, de véritables bouges privés d'air et de lumière. Lorsque les froids ne sont ni continus ni très-rigoureux, la possibilité de la vie au grand air atténue les effets de ces déplorables conditions; mais que l'hiver soit plus long ou plus rigoureux que d'habitude, que la misère et les maladies viennent à augmenter, et le typhus ne tardera pas à prendre une plus grande extension, et à constituer une épidémie circonscrite, comme il est arrivé à Constantine en 1863 et dans deux villages kabyles en 1861.

Le typhus existe également à l'état endémique sur les hauts plateaux du Mexique et dans certaines régions montagneuses de l'Amérique intertropicale.

Lorsque le typhus devient épidémique dans une contrée où il existait déjà à l'état de maladie endémique, il ne faut pas se hâter d'en conclure que les cas nouveaux proviennent nécessairement des cas anciens. Il se peut qu'il n'y ait entre les uns et les autres aucune relation de cause à effet, et le typhus n'est pas, d'ailleurs, la seule maladie à laquelle cette remarque soit applicable. Dans quelles circonstances dit-on que le typhus est devenu épidémique? C'est lorsqu'il a pris une extension insolite, lorsque le nombre des atteintes est devenu très-considérable, tandis qu'on n'en observait auparavant que quelques cas disséminés. Or, ce passage du typhus à l'état épidémique peut s'expliquer de deux manières tout à fait différentes: on peut admettre que, sous l'influence de circonstances accidentelles, en particulier, d'une aggravation dans les conditions d'hygiène où se trouvent les populations, la maladie a pu devenir beaucoup plus facilement transmissible qu'elle ne l'était antérieurement.

Cette manière de voir est sans contredit celle qui se présente le plus naturellement à l'esprit et qui se fait accueillir

avec le plus de faveur. Quoi de plus simple en effet? On observe çà et là dans une localité quelques cas isolés d'une maladie, puis, à un moment donné, le nombre des atteintes augmente dans une grande proportion; la première idée qui vient c'est que la maladie est devenue plus facilement communicable; il est fort possible, en effet, qu'il en soit ainsi pour une maladie véritablement contagieuse et qui ne peut naître que d'une maladie semblable à elle-même; mais pour les maladies qui, comme le typhus, peuvent naître de toutes pièces, une autre interprétation se présente, tout aussi admissible et plus en rapport avec les faits bien observés. Si le typhus devient épidémique, cela ne peut-il pas être dû, non pas à ce qu'il est devenu plus facilement transmissible, mais à ce que les causes, sous l'influence desquelles il existait à l'état de maladie endémique, s'étant aggravées ou généralisées, ont exercé leur action sur une partie plus considérable de la population, tandis que jusqu'alors elles n'avaient agi que sur certaines classes ou sur un nombre restreint d'individus.

Admettons par exemple que, dans un de ces pays misérables où le typhus est endémique, il survienne une grande calamité publique, une famine par exemple; il en résulte nécessairement qu'un très-grand nombre d'individus subissent les atteintes de la misère qui les avait épargnés pendant les années précédentes; les maladies cachectiques augmentent, les hôpitaux, les asiles, s'encombrent de faméliques; des foyers d'infection se forment partout et l'épidémie est constituée. Telles sont les particularités qui se présentent en Irlande à l'origine de toutes les grandes épidémies de typhus. Un plus grand nombre d'individus sont soumis simultanément à l'action des causes génératrices du typhus, telle me paraît être la véritable raison pour laquelle on le voit passer à l'état épidémique.

Ce qui me confirme dans cette manière de voir, c'est que, même dans les épidémies les plus sérieuses, c'est-à-dire lorsque la puissance de transmission du typhus, en supposant qu'elle soit sujette à des variations, devrait être portée à son summum d'intensité, on ne la voit pas se répandre en dehors des foyers d'infection (épidémie de 1855-1856 à Constantinople et en France); on ne le voit jamais frapper que deux catégories d'individus, ceux qui ont été soumis aux causes préparatoires du typhus et ceux qui ont séjourné dans les foyers, tandis que les personnes qui n'ont avec les typhiques que des communications de courte durée restent absolument indemnes. La puissance d'expansion du typhus n'a donc pas augmenté, il n'est pas devenu plus facilement transmissible, et si un plus grand nombre d'individus ont été frappés, c'est qu'un plus grand nombre ont été soumis à l'action des causes qui le font naître de toutes pièces.

On a voulu rattacher la grande épidémie algérienne de 1868, soit à la petite épidémie observée en Kabylie en 1861, soit au typhus endémique de la ville de Constantine; mais, pour que cette opinion eût quelque vraisemblance, il faudrait, ou bien que l'épidémie se fût étendue en rayonnant ou en gagnant de proche en proche, soit à partir de Constantine, soit à partir des villages de la grande Kabylie, ou bien que des cas de typhus isolés se fussent montrés d'une manière continue depuis 1861, ou au moins depuis 1863, dans les différentes localités de l'Algérie, où l'épidémie a sévi en 1868; or, l'apparition de l'épidémie de 1868 a été à peu près simultanée dans toutes les localités de l'Algérie, même les plus éloignées de Constantine et des villages kabyles où avait régné l'épidémie de 1861. Quant à des cas isolés de typhus, nulle part on n'en avait signalé l'existence pendant la période qui s'étend de 1861 à 1868, si ce n'est, comme nous l'avons vu, dans la ville de Constantine.

Il est donc impossible de trouver aucun rapport entre l'épidémie de 1868 et le typhus endémique de Constantine ou celui qui a régné en 1861 dans quelques villages kabyles. Ces deux derniers étaient le résultat de causes locales et ne sont pas sortis de leurs foyers d'origine; l'épidémie de 1868 était le résultat d'influences multiples qui avaient exercé leur action simultanément sur la presque totalité des populations indigènes de l'Algérie.

CONCLUSIONS.

1° L'organisme humain produit, dans l'état de santé comme dans l'état de maladie, des miasmes dont l'absorption est nuisible, dans certaines circonstances déterminées, même pour les individus qui les fournissent.

Lorsque ces miasmes proviennent d'individus sains, ils ne produisent des effets appréciables que si ces individus sont soumis aux conditions de la vie dans l'air confiné.

Lorsqu'ils proviennent de malades ou de blessés, ils produisent des effets d'autant plus graves : 1° que les maladies ou blessures donnent lieu à une plus grande quantité de détritus organiques et d'exhalaisons miasmatiques; 2° que les malades ou blessés sont rassemblés en plus grand nombre, et enfin 3° qu'ils sont soumis à un plus haut degré d'encombrement.

L'encombrement, la malpropreté, les rassemblements de malades, agissent en accumulant et en concentrant les miasmes et les détritus organiques.

Les effets des miasmes organiques consistent dans des états morbides variés qu'on peut classer suivant une échelle croissante de gravité; le typhus complet (qui n'est pas toujours exanthématique), en est la manifestation la plus grave.

2° Les miasmes provenant d'individus sains peuvent faire naître le typhus lorsque ces individus sont soumis à un séjour prolongé dans l'air confiné.

Les individus cachectiques, ceux qui sont atteints d'affections fébriles graves, de vastes suppurations, d'affections gangréneuses, etc., en un mot, de maladies donnant lieu à des exhalaisons ou à des détritus organiques abondants, peuvent faire naître le typhus lorsqu'ils sont réunis en nombre suffisant; à plus forte raison le font-ils naître s'ils vivent entassés dans l'air confiné.

Pour que les miasmes organiques puissent faire naître le typhus, il est nécessaire qu'ils soient accumulés et concentrés dans un espace restreint; il faut, en un mot, qu'il se forme *un foyer d'infection*.

Le typhus apparaît d'emblée si les conditions propres à l'engendrer ont été portées tout d'un coup à leur plus haute puissance.

Si, au contraire, ces conditions se forment d'une manière lente et progressive, l'apparition du vrai typhus est précédée par des états morbides qui sont les *précurseurs* du typhus.

Si les conditions qui préparaient le typhus s'améliorent ou cessent d'exercer leur action, on peut voir *avorter l'épidémie*, lorsque déjà s'étaient montrés les états morbides précurseurs.

3° Les grandes épidémies de typhus n'éclatent jamais sans que le terrain ait été préparé, souvent de longue date, par des circonstances qui, exerçant leur action sur un grand nombre d'individus à la fois, ont pour conséquences la détérioration générale des organismes, les rassemblements de malades et l'encombrement.

Toutes les grandes calamités publiques (guerres, famines, inondations, les froids excessifs, les pluies longtemps prolongées) peuvent avoir ces conséquences et doivent être considérées comme des *causes indirectes* du typhus.

Si nous ne voyons jamais naître en France de grandes épidémies de typhus, ce n'est pas par suite de conditions particulières à notre sol ou à notre race, mais parce que les causes du typhus ne se rencontrent chez nous que dans des circonstances rares et dans des proportions restreintes.

Nous avions autrefois en France des épidémies de typhus autochthones. Nous en aurions de nouveau si les conditions redevenaient ce qu'elles étaient alors, si nous avions des famines avec les maladies cachectiques et les rassemblements qui en sont la conséquence.

4° On ne contracte pas le typhus par le simple contact ou

la seule approche d'un typhique; on ne le contracte qu'en pénétrant dans un foyer de typhus ou dans le voisinage d'un foyer.

Un typhique isolé n'est jamais l'origine d'une épidémie. Donc le typhus, bien que transmissible, n'est pas contagieux dans le sens rigoureux du mot; tout prouve, en effet, qu'un individu ne peut être atteint de typhus qu'à la condition d'absorber une quantité assez considérable des miasmes qui l'engendrent.

5° Les épidémies de typhus ne s'étendent pas de proche en proche et d'une manière continue, comme les épidémies de choléra et de fièvres éruptives; tantôt elles restent circonscrites, malgré la persistance des communications entre les foyers où elles règnent et les populations avoisinantes, tantôt elles éclatent *simultanément*, soit au milieu de grands rassemblements d'hommes, soit par toute la surface d'un vaste pays, se montrant en même temps dans des points situés à de grandes distances les uns des autres.

Les épidémies de typhus ne se propagent et l'importation n'a lieu que par le transport dans des pays jusque-là indemnes, d'un certain nombre des individus qui ont contribué à former les foyers de typhus dans les localités où règne l'épipénie.

Les épidémies de typhus, dans les lieux où elles ont été importées, ne persistent et ne se perpétuent que par la création incessante de nouveaux foyers; elles s'éteignent rapidement lorsque, par de bonnes mesures d'hygiène, on réussit à prévenir la formation de ces foyers; elles s'éteignent, par conséquent, par la *dissémination* des malades; c'est le contraire qui a lieu pour les épidémies constituées par des maladies contagieuses.

6° Les épidémies de typhus, lorsqu'elles éclatent dans des pays où le typhus est endémique, ne procèdent pas des cas endémiques; la maladie s'est *généralisée*, parce que les causes qui la faisaient naître se sont elles-mêmes généralisées, parce qu'elles ont exercé leur action sur un grand nombre d'individus qu'elles avaient épargnés jusqu'alors.

Clinique médicale.

Attaque d'asystolie chez une petite fille de six ans; administration de la digitale; guérison au bout de huit jours (service de M. le docteur Barthez, à l'hôpital Sainte-Eugénie), par le docteur H. A. d'Espine, interne du service.

Obs. — Henriette Ruthens, âgée de six ans, entre au n° 5 de la salle Sainte-Mathilde, le 7 octobre 1852, dans un état fort alarmant. On apprend qu'elle a été soignée il y a sept semaines dans le service de M. Triboulet pour une bronchite bullaire généralisée, dont elle s'est guérie assez rapidement; à cette époque, M. Triboulet ne remarqua absolument rien d'anormal du côté du cœur. Elle sortit de l'hôpital le 8 septembre dernier pour aller à la maison de convalescence, et c'est là que depuis deux ou trois jours elle est tombée malade. Les parents qui l'amènent disent que l'enfant n'a pas eu de scarlatine. Les symptômes qui frappent le plus à son entrée sont la pâleur, l'anasarque et la dyspnée.

État actuel le 7 octobre au soir. — Petite fillette blonde, d'apparence plutôt chétive; la figure est d'une pâleur extrême, sans trace d'ictère. Œdème généralisé du tégument externe, qui, paraît-il, était plus considérable hier. Rend du sang par la narine droite; on apprend que la malade a eu une épistaxis aujourd'hui. Elle a eu aujourd'hui une selle en diarrhée et deux vomissements alimentaires. Pas de chaleur à la peau, pas de fièvre. Le pouls est presque imperceptible et dépasse 120.

La fillette gémit constamment et se plaint de ne pouvoir respirer (72 respirations par minute). On examine la poitrine, où l'on trouve la respiration normale, excepté peut-être au devant et à gauche, où elle est un peu rude, sans souffle (rappelle le bruit d'un soufflet). Pas de coqueluche.

Les battements du cœur sont très-précipités; aucun bruit anormal.

L'abdomen est développé, non douloureux à la pression. Pas d'ascite. Le foie, qui est facile à délimiter par la palpation, descend très-bas dans le flanc droit; le bord inférieur est représenté par une ligne qui, partant de la partie moyenne de la fosse iliaque droite, passerait par l'ombilic et aboutirait au rebord costal gauche. La rate n'est pas développée. (Eau sucrée avec du rhum.)

Le 8 octobre, matité. La dyspnée est moins intense ce matin. Les bruits du cœur sont sourds; pas de bruit anormal, sauf un dédoublement du second bruit. Peu de voussure précordiale; la matité cardiaque est plus étendue qu'à l'état normal; elle s'étend du quatrième au septième espace intercostal; on voit et sent le choc de la pointe dans le sixième et le septième espace. Battements épigastriques appréciables à l'œil et au toucher. Pulsations de la jugulaire coïncidant avec la systole cardiaque. On n'entend rien dans le péritoine, plus même le bruit rude à la partie antérieure du poumon gauche. Un peu d'albumine dans l'urine, qui est trouble et chargée de sels.

Soir. — Dyspnée intense. 140 pulsations faibles, presque imperceptibles; 60 respirations par minute. Choc précordial très-net. Pas de fièvre. Température, 37°,6.

Le 9, on entend pour la première fois dans la poitrine des râles sous-crépitants disséminés dans les deux poumons, surtout en avant. Les bruits du cœur sont toujours très-tumultueux. Encore dédoublement du second bruit du cœur. Urine presque nulle dans les vingt-quatre heures. (50 centigrammes d'infusion de feuilles de digitale.)

Le 10 au matin, pouls, 128; température, 37°,6. Le pouls est un peu plus développé; on n'entend plus le dédoublement du second bruit. Souffle avec bouffées de râles fins à l'inspiration dans le septième espace intercostal gauche dans une étendue fort limitée; en arrière à gauche bouffées de râles fins. (Continuation de la digitale.)

Soir. — Pouls, 38°,5. Elle se plaint un peu de son côté gauche. Elle a dans la soirée deux attaques de convulsions qui ont duré chacune environ une demi-heure; j'ai assisté à l'une d'elles : la figure était d'un blanc mat, les lèvres plus décolorées encore que d'habitude, les yeux fixes, les pupilles dilatées, la figure agitée de petits mouvements convulsifs, surtout à gauche; mouvements convulsifs aussi dans le membre supérieur droit; perte de connaissance complète. On lui fait appliquer des ventouses sèches et on lui donne du rhum; dans la soirée, elle reprend la potion de digitale (50 centigrammes d'infusion de feuilles).

Le 11, matin. Température, 37°,9; 110 pulsations. A eu hier soir tard encore une troisième attaque de convulsions très-violente. Comme elle s'est plainte de son côté gauche, on lui applique un petit vésicatoire. Le souffle existe encore aux deux temps de la respiration; il ne s'est pas étendu et est mêlé à des râles plus humides qu'hier. Toux fréquente aujourd'hui, sans expectoration. Les bruits du cœur sont plus nets et distincts; pas de bruit anormal. (Continuation de la digitale.)

Soir. — Amélioration sensible; le pouls a complétement changé de caractère, il est fort et plein ce soir, 120 pulsations. Le souffle pulmonaire a disparu du côté gauche; encore quelques gros râles sous-crépitants au point où on l'entendait hier. Plus de convulsions. Un vomissement alimentaire. L'œdème a disparu, la peau et les muqueuses ont repris des couleurs. Plus de pouls veineux dans les jugulaires. Encore un peu de diarrhée.

Le 12 matin, 100 pulsations. Température, 37°,6. Plus de râles dans la poitrine. L'urine est plus abondante et ne contient plus d'albumine. La diarrhée continue. On suspend aujourd'hui la digitale.

Le 13, pouls 132. On sent le cœur battre dans le cinquième et le sixième espace intercostal. Les bruits du cœur sont nets et parfaitement normaux. Les battements épigastriques ont aussi diminué d'intensité. Le foie ne déborde plus les fausses côtes que de deux travers de doigts. La palpation se fait sans douleur aucune. L'enfant tousse encore un peu. On n'entend plus rien d'anormal dans la poitrine, sauf quelques râles humides à la base gauche. Température, 37°,6.

Le 17, la malade va parfaitement bien; la diarrhée a cessé.

Le 18, le foie a encore diminué, il ne dépasse plus les fausses côtes que d'un travers de doigt. Bon appétit.

Le 20, les battements du cœur sont perceptibles, surtout dans le cinquième espace intercostal, un peu dans le sixième, plus du tout dans le septième. Le foie est rentré sous les côtes. Les bruits du cœur sont normaux et réguliers.

Le 29, la fillette se lève depuis quelques jours. Le cœur bat dans le cinquième espace, mais on le sent encore sous la sixième côte.

Le 3 novembre, teint naturel, frais et rosé. Bon appétit. L'enfant est parfaitement bien portante. Le cœur bat dans le cinquième espace intercostal; on ne le sent plus sous la sixième côte.

Elle sort de l'hôpital quelques jours après.

Elle y rentre le 13 janvier 1873 pour le ver solitaire, dont elle a rendu quelques fragments. L'enfant a une figure rayonnante de santé, le teint coloré, les lèvres bien rouges; pas trace d'œdème ni de dyspnée. Le pouls est lent, normal, régulier; le choc précordial est facilement perceptible à la palpation, sous le mamelon, dans le cinquième espace intercostal. Les bruits du cœur sont parfaitement normaux. Le bord du foie affleure au niveau du rebord des fausses côtes. Le ventre est souple Rien à noter dans la poitrine. Depuis lors, j'ai perdu l'enfant de vue.

Remarques. — En résumé, dans l'espace d'une semaine en-

viron, cette enfant a parcouru toutes les phases et a eu presque toutes les complications d'une maladie du cœur à longue échéance, et s'est pourtant rétablie en un ou deux jours après de fortes doses de digitale. Cette observation, qui m'a paru unique dans la littérature médicale après en avoir recherché de semblables, ne peut être à notre avis interprétée de différentes manières au point de vue de l'enchaînement des symptômes. Il s'agit ici d'une attaque d'asystolie ou d'un affaiblissement momentané de la motilité du cœur, qui a entraîné à sa suite toutes les conséquences de la stase veineuse. La cause de tous les accidents est, au contraire, obscure, et nous n'avons pu à cet égard nous arrêter qu'à des conjectures.

Quant au diagnostic *symptomatique*, il est évident que nous n'avions affaire ni à une endocardite, ni à une péricardite, inflammations qui, chez les enfants surtout; s'accompagnent d'une réaction fébrile intense. Le choc précordial, qui a toujours été facile à percevoir, la netteté des bruits du cœur, l'absence de tout frottement, doivent écarter toute idée d'exsudation péricardique, solide ou liquide.

Le jour de l'entrée de la malade, on aurait pu penser à une maladie de Bright, à cause de l'albuminurie, de la dyspnée subjective, jointe à la diarrhée et aux vomissements, et dont les convulsions paraissaient deux jours plus tard démontrer la nature urémique; mais voici les considérations qui nous firent rejeter ce diagnostic :

L'état de la circulation révélait dès le premier jour une rupture d'équilibre entre la tension artérielle et la tension veineuse au profit de cette dernière. Le pouls veineux des jugulaires, l'énorme distension du foie, la dilatation cardiaque, l'urine chargée de sels et albumineuse (voy. les expériences de Goll et de Ludwig), indiquaient d'une façon irrécusable l'augmentation de la tension veineuse; tandis que la petitesse du pouls et la diminution considérable de la sécrétion urinaire dénotaient la chute de la tension artérielle.

Quelle était la cause de cette rupture d'équilibre? Ce ne pouvait être un obstacle mécanique aux orifices du cœur; la bonne santé habituelle de l'enfant, le peu de durée des accidents, l'absence de tout bruit de souffle, excluaient toute lésion mitrale ou aortique. L'insuffisance tricuspide, qui se traduisait par le pouls de la jugulaire et les battements épigastriques n'était elle-même qu'un effet de la distension des cavités droites par le sang veineux. Pourquoi ne progressait-il donc pas? Y avait-il obstacle dans la petite circulation? C'est peu probable. L'enfant avait eu cinq semaines auparavant une bronchite aiguë dont elle s'était parfaitement bien remise; à cette époque le cœur n'était point malade. Quand le cœur fut dilaté, le jour de l'entrée de la malade, on ne put rien découvrir d'anormal dans la poitrine, et ce n'est que trois jours après qu'on trouva un noyau circonscrit d'engorgement pulmonaire avec souffle et râles fins, qui, selon toute probabilité, était un noyau d'apoplexie pulmonaire, dû à la même cause que l'épistaxis. Les convulsions qui éclatèrent dans le cours de la maladie sont facilement expliquées par l'accumulation d'acide carbonique dans le sang sous l'influence de la stase veineuse.

Nous avions donc par exclusion à chercher l'obstacle dans le cœur lui-même, qui, troublé dans ses fonctions, s'était laissé distendre passivement par l'ondée sanguine et créait par sa aiblesse même un obstacle mécanique à la circulation.

L'hypothèse pure et simple d'une maladie de Bright ne rend aucun compte de l'accumulation du sang dans les cavités droites et le système veineux (foie, jugulaires, etc.). De plus, les caractères de l'urine n'étaient point ceux d'une albuminurie brightique et étaient, au contraire, au plus haut degré ceux d'une stase veineuse; l'urine était très-dense, haute en couleur, non sanglante et fort peu albumineuse. Que la diminution de la sécrétion urinaire ait pu contribuer en quelque sorte à l'explosion des convulsions, nous ne le nions pas; mais il s'agissait ici d'un épiphénomène, sous la dépendance de la stase veineuse. D'ailleurs, en dehors de la scarlatine, nous ne connaissons pas de cas de mal de Bright aussi passager et ayant déterminé des accidents aussi formidables chez des enfants.

L'expression de «cœur forcé» ou d'*asystolie* donnée par Beau à ces accidents est la seule qui rende compte ici de l'enchaînement des phénomènes morbides. Reste à savoir quelle a pu être la cause de cet affaiblissement cardiaque. Stokes avait en vue un état semblable quand il décrivait dans le cours du typhus et d'autres maladies fébriles des accidents dus au *weakened heart*. Mais alors la cause probable était l'altération de la fibre musculaire cardiaque sous l'influence d'une haute température ou du poison morbide. Ici l'altération musculaire peut être mise hors de cause, vu la rapidité de l'invasion et de la guérison. Il ne peut être question que d'un trouble dans l'influx nerveux du cœur, direct ou indirect. Quoique l'on ait obtenu des effets semblables en excitant par action réflexe le pneumogastrique (excitation des parois splanchiques, Goll), on ne peut ici, sans autres observations à l'appui, regarder les excitations de la muqueuse intestinale par le *tænia* comme le point de départ des accidents. Y a-t-il eu une forte émotion morale, une grande fatigue? L'observation n'en dit rien, les renseignements à ce sujet sont incomplets. Le docteur Raynaud cite, dans son remarquable article sur les maladies du cœur, un exemple d'asystolie temporaire à la suite de fatigues considérables chez une fille qui n'avait pas de maladie organique du cœur (*Dict. de méd. et de chir.*, t. VIII, p. 426). La possibilité de ces causes est bien démontrée; mais dans notre cas nous ne pouvons qu'en soupçonner l'existence.

En concluant donc à un trouble dans l'innervation cardiaque, nous sommes forcés de rester dans le doute sur la cause première de ce trouble, et nous espérons que la publication de ce fait curieux aura pour résultat la publication d'autres faits pareils, qui permettront de comprendre un peu mieux les troubles dynamiques de la circulation.

Clinique médicale.

Circonstances singulières d'un cas de névralgie dans les membres inférieurs, par le docteur Ély.

Le docteur X..., médecin militaire, après de longues souffrances, eut cette bonne pensée de recourir aux eaux d'Amélie-les-Bains. Les résultats ont été des plus favorables; et, après deux saisons d'un traitement habilement dirigé par le savant médecin en chef, la névralgie *sciatique* avait complétement disparu.

Mais elle fut remplacée bientôt par la névralgie *erratique*, changeant de lieu à chaque attaque, et il était alors très-difficile de la suivre. Dans la plus récente attaque, la douleur s'est révélée sur la crête du tibia de la jambe gauche; et il faut remarquer, à ce propos, que depuis cette transformation de la maladie les jambes seules étaient atteintes.

Cette circonstance de lieu, sur la crête de l'os, faisait craindre qu'il n'y eût là une périostose; mais, après un examen attentif, la palpation démontra clairement qu'il n'en était rien. Du reste, ces douleurs erratiques se développaient tout à fait à la périphérie, le plus souvent loin de l'os. Elle était donc devenue cutanée.

Voici, à présent, en quoi consiste la singularité de cette affection :

Tant que les douleurs ont affecté les nerfs *sciatiques*, la nuit seule était douloureuse, et ces souffrances étaient violentes; mais la journée absolument indemne. Il y a eu, avant le traitement, des périodes de quinze nuits sans sommeil, fort heureusement compensées par le sommeil de la journée.

Depuis que la douleur est devenue *erratique* et qu'elle a lieu souvent dans la journée, la nuit est toujours indemne; et réciproquement comme dans la sciatique, la douleur de nuit exempte de la douleur du jour.

C'est là l'expérience de huit années pour le moins, et peut-être davantage.

Voici le dernier épisode observé, et il s'est présenté dans des conditions tellement significatives qu'on ne saurait mettre en doute ce caractère particulier.

La douleur s'est manifestée dès le matin, sans qu'on ait

pris soin de noter l'heure exacte. Mais elle a duré toute la journée sans qu'aucun traitement ait pu réussir, ni la douche, ni la friction. A l'heure du dîner, c'est-à-dire au coucher du soleil, la douleur cessa subitement; la nuit fut tout à fait tranquille. Puis, au lever du soleil, à quatre heures et demie du matin, le malade fut réveillé par la douleur.

On comprendra qu'il n'y a là aucune condition météorologique, puisque le cas se présente aussi fréquemment dans les circonstances inverses.

Un état particulier de la santé a empêché, malheureusement, l'emploi du sel de quinine, mais il y a lieu d'espérer que ces deux dernières saisons auront sur cette nouvelle forme du mal la même efficacité que les deux premières ont eue sur la sciatique, puisque l'intermittence a toujours existé.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 26 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Production de la levûre dans un milieu minéral sucré, par M. *L. Pasteur*. — L'auteur a annoncé autrefois que, non-seulement il ne se forme pas d'ammoniaque pendant la fermentation alcoolique, mais que l'ammoniaque ajoutée à des moûts en fermentation disparaît pour contribuer à la formation des cellules du ferment, matière riche en principes azotés. Il a montré, en outre, que la levûre alcoolique peut se multiplier dans un milieu composé de sucre pur, en solution aqueuse, d'un sel d'ammoniaque et des cendres de levûre ou des phosphates alcalins et terreux, entre autres ceux de potasse et de magnésie. Aujourd'hui il exhibe un appareil qui réalise mieux ses premières expériences. « Voici, dit-il, un vase qui ne contenait à l'origine que de l'eau distillée, du sucre candi très-pur, des cendres de levûre et un sel d'ammoniaque, et où j'ai déposé une trace pour ainsi dire impondérable de levûre (dans l'état de pureté indiqué dans le précédent travail de l'auteur sur la bière). La fermentation y est active; la levûre, d'une blancheur et d'une pureté très-grandes, s'est développée déjà en poids relativement considérable. Le sucre disparaîtra complétement, sans éprouver d'autres fermentations que la fermentation alcoolique. »

A l'aide du même appareil, on peut montrer combien est erronée l'assertion ancienne de Turpin sur la transformation de la levûre en *Penicillium glaucum*. Vient-on à vider le liquide fermentant à une époque quelconque de la fermentation, le dépôt de levûre qui reste dans le vase peut y séjourner au contact de l'air sans que jamais on voit apparaître la moindre formation de *Penicillium glaucum*.

— M. *Trécul* soutient que ces expériences ne prouvent rien contre la *génération* dite *spontanée* de la levûre. De ce que la levûre de bière toute formée végète parfaitement dans une liqueur qui renferme tous les éléments nécessaires à sa nutrition, il n'en résulte pas que des cellules de cette levûre ne puissent être produites par des matières plasmatiques ou albuminoïdes en dissolution. De plus, en ce qui concerne la transformation de la levûre en *Penicillium*, l'expérience est aussi sans valeur. D'après M. Pasteur, la levûre de bière est une *anaérobie*, c'est-à-dire qu'elle vit dans un liquide privé d'oxygène libre; pour qu'elle devienne *Mycoderma* ou *Penicillium*, qui sont des *aérobies*, il faut de toute nécessité, dans des circonstances favorables, la placer dans l'air; car, sans cela, ainsi que le nom l'indique, il n'y a point d'*aérobie* possible.

Nouvelles recherches sur la réunion bout a bout des fibres nerveuses sensitives avec des fibres nerveuses motrices. Note de M. *A. Vulpian*.

« J'avais constaté, plus nettement qu'on ne l'avait fait auparavant, qu'une des branches de la corde du tympan accompagne le nerf lingual dans sa distribution à la langue. Le nerf lingual, par conséquent, contient dans tout son parcours des fibres anastomotiques provenant, par la corde du tympan, d'un nerf moteur, le facial. Partant de cette donnée, je m'étais demandé d'abord quel rôle il fallait attribuer à cette anastomose dans la modification physiologique subie par le nerf lingual lorsqu'on a coupé en travers le nerf hypoglosse du même côté. (Nous avions prouvé, M. Philipeaux et moi, que, dans ces conditions, le nerf lingual acquiert en quelques jours une action motrice sur la langue, action qu'il ne possède pas dans l'état normal.) J'ai constaté et annoncé à l'Académie que cette modification est entièrement due à l'anastomose dont il s'agit.

» Une fois ce premier fait reconnu, il m'a paru nécessaire de soumettre à une investigation du même genre notre expérience relative à la soudure du nerf lingual au nerf hypoglosse.

» J'ai fait sur des chiens un assez grand nombre d'expériences pour mener cette recherche à bonne fin. Six animaux seulement ont survécu pendant un temps assez long pour que l'on pût les soumettre à un examen fructueux. Voici comment l'expérience a été faite sur tous ces animaux. On unissait le bout central du nerf lingual au bout périphérique du nerf hypoglosse à l'aide d'un point de suture, après avoir arraché le segment central de ce dernier nerf et excisé un long tronçon du segment périphérique du lingual. Trois ou quatre mois après l'opération, on coupait la corde du tympan, du côté opéré, dans la caisse tympanique; puis, dix à douze jours après cette section, on mettait à nu le bout central du nerf lingual de ce côté. On le coupait en travers, le plus haut possible, et l'on irritait avec des excitants électriques ou mécaniques la partie de ce nerf en rapport avec le nerf hypoglosse. On ne voyait pas la moindre contraction se produire dans la moitié correspondante de la langue sous l'influence de ces excitations, et cependant on constatait que la réunion était bien faite et que le bout périphérique du nerf hypoglosse était régénéré.

» Sur le dernier chien mis en expérience on avait réuni les nerfs des deux côtés. L'opération avait été pratiquée du côté gauche le 30 août 1873, et du côté droit le 27 septembre. Le 7 janvier 1874, on coupe la corde dans la caisse tympanique, du côté gauche. Le 17 janvier, on met à découvert le bout central des deux nerfs linguaux. On ne provoque aucun mouvement dans la moitié gauche de la langue, lorsqu'on électrise avec de forts courants interrompus le bout central du nerf lingual gauche. L'électrisation ou la pression du nerf lingual droit entre les mors d'une pince anatomique détermine, au contraire, des contractions très-nettes dans la moitié droite de la langue.

» On s'est assuré, après cet examen, que la soudure était bien faite des deux côtés et que la corde du tympan du côté gauche avait été coupée. Ce filet nerveux était entièrement altéré, et l'on retrouvait facilement, à l'aide du microscope, ses fibres en voie d'atrophie, dans le bout central du nerf lingual, jusqu'à l'endroit de la réunion de ce nerf avec l'hypoglosse.

» Quant au bout périphérique du nerf hypoglosse, il était régénéré des deux côtés. Je n'ai pas pu trouver de fibres récemment altérées dans celui du côté gauche; mais il est bien probable qu'une recherche plus attentive eût fait découvrir des fibres offrant les caractères de la première période de l'altération déterminée par la section des nerfs.

» Il semblerait résulter de ces dernières observations que la plupart des fibres qui se régénèrent dans le segment périphérique du nerf hypoglosse, lorsque ce nerf est soudé au lingual, ne possèdent, du moins pendant un certain temps, aucune action sur les muscles de la langue, et que, si l'on détermine des mouvements de cet organe en électrisant ce segment nerveux, l'excitation n'est conduite aux muscles que par un petit nombre de fibres, c'est-à-dire par celles qui sont en relation avec les fibres du rameau anastomotique donné au lingual par la corde du tympan. »

(Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

Sur la théorie du vol des oiseaux. Mémoire de MM. *H.* et *L. Planavergne*. — Les auteurs rappellent qu'ils avaient été conduits, avant la publication des travaux de M. Marey, à la découverte du principe par lequel celui-ci explique le vol des oiseaux. Ils entrent dans d'assez longs détails sur ce sujet. (Commissaires précédemment nommés : MM. Bertrand, Tresca, Resal.)

Urines ammoniacales. — M. *Déclat* adresse une note concernant l'efficacité des injections d'acide phénique dans la vessie et de l'administration interne du sirop d'acide phénique dans les cas de cystite avec urines ammoniacales. (Commissaires : MM. Bussy, Pasteur.)

Globules du sang. — M. *Ad. Bormann* adresse une note relative à la constitution des globules du sang chez les mammi-.

fères, les oiseaux et les batraciens. (Commissaires: MM. Fremy, Wurtz, Robin.)

Phylloxera. — Communications de MM, *Bazille*, *Leyresson* et *Gouillon*.

— M. *A. Vulpian* prie l'Académie de vouloir bien le comprendre parmi les candidats à la place laissée vacante, dans la section de médecine et de chirurgie, par le décès de M. *Nélaton*. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

Altérations de la moelle, consécutives a l'arrachement et a la résection du nerf sciatique chez le lapin. Note de M. *G. Hayem*. — Ces expériences, très-brièvement résumées, conduisent aux conclusions suivantes :

1° L'arrachement du nerf sciatique chez le lapin est suivi d'une myélite cicatricielle, qui peut être le point de départ d'une sorte de myélite centrale généralisée; 2° le caractère principal de cette altération de la substance grise de la moelle consiste en une dégénérescence atrophique des cellules nerveuses; 3° cette sorte de myélite, qui paraît être la règle lorsque, après l'arrachement du nerf, on laisse survivre les animaux, peut également survenir dans le cas d'une simple résection.

On peut appliquer ces faits expérimentaux à la pathologie humaine et en tirer des conséquences importantes. Je ne puis indiquer ici que les principales :

1° La propagation à toute la substance grise d'une irritation portant primitivement sur un point limité de la moelle (arrachement du nerf) permet de comprendre les observations cliniques, aujourd'hui nombreuses, dans lesquelles une plaie, une contusion de la moelle, une tumeur ou une lésion limitée quelconque, ont été le point de départ d'une myélite centrale, aiguë, subaiguë ou chronique; 2° la possibilité de déterminer, pour ainsi dire à volonté, la myélite centrale chez les animaux prouve que cette sorte d'altération, caractérisée surtout par une atrophie plus ou moins rapide des cellules nerveuses, est bien de nature irritative, et qu'il existe réellement, à côté des myélites interstitielles, une myélite parenchymateuse qui, dans la substance grise, frappe d'une manière toute spéciale l'élément nerveux lui-même; 3° d'après ces expériences, on voit que la myélite centrale parenchymateuse a une tendance invincible à se généraliser; que, d'un point de la substance grise, elle s'étend à la partie correspondante du côté opposé, et de là à toute la moelle, jusqu'aux noyaux bulbaires. Ces particularités sont en rapport avec la marche envahissante progressive des maladies centrales de la moelle, telle qu'elle est établie par les observations cliniques; 4° l'atrophie rapide des muscles, observée chez les animaux atteints de ces lésions de la moelle, démontre d'une manière tout à fait nouvelle l'influence trophique des cellules de la moelle épinière ; aussi ces faits me paraissent-ils être d'une importance très-grande au point de vue de la paralysie atrophique de l'enfance et de l'âge adulte et de l'atrophie musculaire progressive; 5° l'expérience relative à la résection du nerf sciatique, en établissant que l'irritation traumatique d'un nerf peut se propager jusqu'à la substance grise de la moelle et produire une myélite parenchymateuse avec atrophie des cellules, explique d'une manière très-nette l'observation que M. Duménil a publiée sous le nom de névrite ascendante, et dans laquelle cet observateur distingué a admis à tort, pour expliquer une atrophie musculaire progressive consécutive à une contusion du sciatique, des lésions multiples des nerfs périphériques convergeant isolément vers le centre spécial; 6° enfin l'ensemble de ces expériences établit, d'une façon générale, que les irritations des parties blanches du système nerveux (faisceaux, racines, nerfs) peuvent retentir sur la substance grise et y produire des lésions diffuses et généralisées, et ainsi se trouvent expliqués expérimentalement les rapports qui existent cliniquement entre la plupart des affections chroniques du système nerveux, particulièrement les scléroses fasciculées et l'atrophie musculaire progressive, rapports qui ont été surtout mis en évidence par M. Charcot et ses internes. »

Académie de médecine.

Séance du 3 février 1874. — Présidence de M. Devergie.

M. le ministre de l'intérieur informe l'Académie qu'il met à sa disposition une somme de 2000 francs destinée à récompenser les auteurs des meilleurs mémoires sur la mortalité du premier âge, et à servir à la publication du rapport de la commission permanente d'hygiène de l'enfance.

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de candidature de M. *Leroy de Méricourt* pour la section des associés libres. — *b*. Un travail de M. le docteur *Bouloumié* sur la question des urines ammoniacales. — *c*. Un pli cacheté de M. *Tamin Despalles*. — *d*. Une lettre de M. le docteur *Rengade* relative au traitement des maladies par la pulvérisation. — *e*. Un mémoire pour le prix Ruf de Lavison.

M. *Henri Roger* dépose sur le bureau deux ouvrages de M. *Charles West* sur la mortalité chez les femmes et les enfants.

M. *Larrey* offre, de la part de M. le docteur *Bérenger-Feraud*, un ouvrage ayant pour titre: De la fièvre bilieuse mélanurique comparée a la fièvre jaune; étude clinique faite au Sénégal.

M. *Amédée Latour* présente : 1° Une brochure intitulée : Les étangs, de leur maintien ou de leur suppression au point de vue de l'hygiène, de l'agriculture et de la législation, par M. le docteur *Édouard Burdel*. — 2° Les Annales de gynécologie, maladies des femmes et des enfants nouveau-nés, publiées sous la direction de MM. *Pajot*, *Gallard* et *Courty*.

M. *Depaul* dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur *Berthier*, un volume intitulé : Des névroses menstruelles ou de la menstruation dans ses rapports avec les maladies nerveuses et mentales.

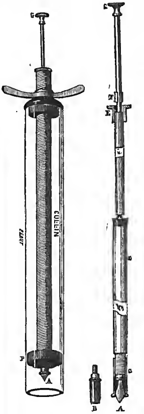
M. *Richet* offre à l'Académie un Recueil d'ophthalmologie publié par M. *Galezowski*.

M. *Béclard* offre en hommage à l'Académie, de la part de M. *Depaul*, un nouveau journal intitulé: Archives de tocologie, maladies des femmes et des enfants nouveau-nés.

M. le docteur *Woillez* présente à l'Académie une sangsue artificielle pour le col de l'utérus, construite par M. *Colin*.

Cet instrument remplace avantageusement les sangsues naturelles, car il supprime les difficultés et les ennuis d'application de ces dernières, tout en donnant les mêmes résultats.

Séance peu accidentée, trois rapports lus, comme à l'ordinaire, au milieu de conversations générales.



Prix Huguier. — Madame veuve Huguier, pour satisfaire au désir exprimé de son vivant par M. Huguier, adresse à l'Académie un acte par lequel elle lui fait don d'une rente annuelle de 1000 fr. destinée à fonder un prix triennal de 3000 francs accordé au meilleur ouvrage sur les maladies des femmes et plus spécialement sur le traitement chirurgical de ces affections (non compris les accouchements).

Ce prix, qui devra porter le nom de *prix Huguier*, a été accepté avec reconnaissance par l'Académie.

Rapport sur le prix Barbier. — M. *Voillemier* donne lecture d'un rapport très-court sur le prix Barbier.

L'Académie n'avait reçu pour ce prix qu'un seul mémoire sur le cancer du sein. L'auteur considère cette affection comme consécutive à une altération du sang. Au point de vue thérapeutique, il propose l'huile de foie de morue à haute dose et cite à l'appui un cas de guérison chez une femme de soixante-dix ans.

M. Voillemier doute que dans ce cas le diagnostic ait été bien exact. Sur les 22 observations de cancers consignés dans ce travail, 4 ont trait à des cancers de la jambe ; sur les 18 autres cancers du sein, 16 malades sont mortes quelque temps après l'opération. En présence de résultats aussi peu satisfaisants, M. Voillemier propose de ne pas décerner le prix à l'auteur du mémoire.

Hygiène de l'enfance. — M. *Devilliers* lit ensuite un rapport fort instructif sur l'hygiène de l'enfance et la mortalité des enfants du premier âge.

Après avoir constaté les difficultés sans nombre qu'on rencontre dans les campagnes pour obtenir des documents officiels, M. Devilliers passe en revue, les statistiques en main, les différentes causes qui influent sur la mortalité des enfants en bas âge.

L'allaitement maternel a une influence des plus évidentes et des plus heureuses, elle réduit au faible chiffre de 15 à 16 pour 100 cette mortalité qui, dans les conditions de l'ali-

mentation artificielle, atteint parfois les proportions effrayantes de 50 et 60 pour 100.

Il signale parmi les autres causes de mortalité la faiblesse congénitale, les accidents et les sévices, les maladies intestinales dues à une mauvaise alimentation, les affections des voies respiratoires, le transport des nouveau-nés, par tous les temps, à des distances souvent fort grandes pour les faire baptiser, enfin certaines coutumes, des préjugés absurdes comme celui de n'appeler le médecin qu'à la dernière extrémité, d'après cette malheureuse idée qu'il n'y a rien à faire aux jeunes enfants quand ils sont malades.

Abordant ensuite la question de l'assistance des mères et des enfants, M. Devilliers constate avec regret que, malgré les hospices, les bureaux de bienfaisance, les crèches et les inspections, la surveillance des nourrices est insuffisante, comme le prouvent les chiffres fort élevés de la mortalité dans certains départements.

M. Devilliers examine enfin les ouvrages et les mémoires adressés à l'Académie sur cette question si intéressante et malheureusement par trop négligée de l'hygiène de l'enfance. Il signale tout spécialement à l'attention de l'Académie les travaux de MM. de Mouchut, Monod, Gibert et Brochard.

Il insiste en particulier sur un petit opuscule de M. Brochard intitulé : Les enfants trouvés a Moscou et a Lyon.

A Moscou, où les mesures les plus sérieuses sont prises à l'égard des enfants trouvés, où les nourrices sont nombreuses, bien payées et bien surveillées, on conserve à la vie 80 pour 100 des enfants abandonnés, et l'instruction qu'on leur donne leur permet d'arriver à une certaine position.

A Lyon, au contraire, où il n'y a qu'un seul inspecteur, où les nourrices sont en nombre insuffisant et peu payées, les enfants sont mal nourris, faibles, chétifs; on en perd les trois quarts, et bon nombre de ceux qui survivent vont finir sur les bancs de la cour d'assises.

Tel est le sombre tableau que nous fait M. Brochard de l'assistance des enfants dans la seconde ville de France. Les inspecteurs de Lyon ont protesté; aussi M. Devilliers pose-t-il quelques réserves jusqu'à plus amples informations sur les faits avancés par M. Brochard.

Rapport sur les remèdes secrets et nouveaux. — Pour terminer la séance, M. *Jules Lefort* donne lecture d'une quinzaine de rapports sur les remèdes secrets et nouveaux.

Signalons parmi les drôleries adressées aujourd'hui à l'Académie une recette dite *neptunide* contre les hernies, ainsi qu'une autre, baptisée par l'auteur du nom d'*océanide*, contre les affections de la vessie. Un remède souverain contre les brûlures et toutes les inflammations consiste en une macération dans l'eau de gésier d'oie séché et réduit en poudre. Il y a aussi une pommade infaillible contre la rage. M. Colin propose de faire mordre l'auteur par un chien enragé et de lui appliquer sa pommade, ce qui excite une douce gaieté parmi les membres de l'Académie.

Académie royale de médecine de Belgique.

Séance du 31 janvier 1874. — Présidence de M. Vleminckx.

M. le professeur *Lefebvre* a été désigné par le bureau pour remplacer un des commissaires appartenant à la cinquième section, dans la commission chargée d'examiner la communication de M. *Moëller* sur l'apomorphine.

M. *Warlomont* présente, de la part de M. le docteur *Noel Gueneau de Mussy*, un exemplaire du premier volume de sa Clinique médicale. « En faisant ce dépôt, dit M. Warlomont, je prends la respectueuse liberté de signaler à la commission chargée de faire des propositions pour les nominations de membres correspondants et honoraires, l'auteur de ce livre comme l'un des médecins les plus éminents et les plus honorables de Paris. »

Lectures. — Aliments avariés. Rapport de la 6e section chargée de l'examen du travail de M. *Hugues*, relatif à l'amaurose chez le cheval et l'usage d'aliments avariés comme agents nosogènes. — M. *Foelen*, rapporteur.

Ce rapport donne une analyse détaillée du travail de M. Hugues, et s'étend spécialement sur l'amaurose compliquant ou accompagnant, chez le cheval, l'état albuminurique. Se basant sur la filiation de faits, M. Hugues se demande s'il n'a pas devant lui l'étiologie toute tracée de cette ophthalmie qu'il a vue survenir fréquemment sur des chevaux s'étant nourris d'avoine moisie. A l'exemple de certains auteurs, il ne se refuse pas à admettre que l'amaurose peut être la conséquence de l'albuminurie elle-même ; mais, dans les cas dont il s'agit, il la croit due à l'action directe des cryptogames dont étaient couvertes les graines d'avoine. « L'azoturie et l'amaurose ne seraient donc pas deux maladies dont la seconde serait la conséquence de la première, mais bien deux expressions pathologiques distinctes, dont chacune aurait la même influence morbide. »

Le rapporteur fait à l'égard de cette dernière proposition, et cela se comprend, les réserves les plus formelles.

Circulation chez les oiseaux. — Rapport de la Commission chargée de l'examen de la communication de M. *Larcher*, intitulée : Essai sur les affections de l'appareil circulatoire chez les oiseaux. — M. *Gluge*, rapporteur.

Les faits, relatés sommairement par l'auteur, ne sont pas susceptibles d'analyse.

Médecine légale. — Rapport sur une observation de médecine légale, adressée à l'Académie par M. le docteur *De Plasse*. — M. *Michaux*, rapporteur.

Ponction de la vessie. — Rapport de la Commission qui a examiné le mémoire de MM. *Deneffe* et *Van Wetter* sur la ponction de la vessie. — M. *Soupart*, rapporteur.

Les auteurs de ce travail considérable y examinent la valeur de la ponction vésicale, et pour découvrir la vérité au milieu des appréciations contradictoires dont elle a été l'objet, font table rase de toutes les opinions émises, pour s'en rapporter exclusivement aux statistiques. Sur 307 opérationsde ponction vésicale, pratiquées par six modes opératoires différents (périnéal, recto-vésical, pubien, sous-pubien, hypogastrique et aspiration capillaire), ils ont trouvé que 266 fois l'opération avait été suivie de succès, ce qui fait 86,67 pour 100 de résultats favorables, ceux-ci pris en masse. A côté de ces 266 succès, il y a eu 44 fois mort du sujet ; mais il importe de décomposer ces 44 cas : dans 37 d'entre eux la mort a été la conséquence de désordres étrangers à l'opération et que l'autopsie a révélés : pour les uns dans les reins et la vessie, pour d'autres dans le foie et les poumons, pour d'autres encore dans le périnée et le bassin par suite de traumatisme ou de tumeurs cancéreuses encéphaloïdes ayant envahi la prostate et son voisinage. Une certaine proportion des décès, enfin, est survenue plusieurs mois après l'opération qui, par conséquent, n'en a pu être responsable.

Au résumé, sur les 366 sujets indiqués, 7 fois seulement la mort a pu être attribuée, non pas à l'opération elle-même puisqu'elle n'a jamais amené ni hémorrhagie, ni syncope mortelles, mais au manque de soins consécutifs convenables, à l'indocilité du malade, etc. En tout état de cause, 7 morts attribuées à l'opération sur 366 cas, soit 98 succès pour 100 environ.

Se basant sur ces faits et s'appuyant, d'autre part, sur l'étiologie et l'anatomie pathologique des rétrécissements et autres obstacles au cathétérisme, et sur la logique des faits, les auteurs excluent le cathétérisme forcé, comme une méthode aveugle et dangereuse, de même que la boutonnière, comme moyen immédiat à employer contre la rétention d'urine, et c'est, selon eux, à la ponction vésicale hypogastrique que le chirurgien doit avoir recours, quand, placé en face d'un malade atteint de rétention, il se sera rendu le témoignage d'avoir fait inutilement pour pénétrer dans le réservoir urinaire par les voies naturelles tout ce que son intelligence et son habileté manuelle lui ont permis de faire.

Pour compléter leur mémoire, MM. Deneffe et Van Wetter consacrent un chapitre à la ponction capillaire aspiratrice qui, comme moyen transitoire instantané, a pour elle tous les

avantages, mais qui, si elle doit se répéter souvent et longtemps, doit céder la place à la canule à demeure.

L'Académie décide que le mémoire de MM. Deneffe et Van Wetter sera publié dans le Recueil de ses Mémoires et fera l'objet d'une discussion.

Folie paralytique. — L'ordre du jour appelle la suite de la discussion du mémoire de M. *Lefebvre* sur la *folie paralytique.*

M. *Boëns* discute, chapitre par chapitre, le travail de M. Lefebvre. A propos de la statistique de la folie paralytique, il fait cette remarque que, s'il est vrai que, partout où l'homme ignore la civilisation, il paye à la folie un léger tribut, en revanche il en paye un considérable à l'imbécillité. « Sous ce rapport, dit l'orateur, l'homme sauvage est à l'homme civilisé ce que l'enfant est à l'adulte. Y a-t-il beaucoup de fous chez les enfants? »

Arrivant aux considérations étiologiques, M. Boëns prétend que les abus du sens génital concourent plus directement et plus fréquemment à la production de la folie paralytique que ceux des boissons alcooliques, et que le fanatisme religieux est, de toutes les causes morales qu'on peut assigner à cette affection, la plus redoutable, la plus puissante et la plus désastreuse.

Enfin, après avoir émis quelques réflexions sur la prophylaxie de cette maladie, l'orateur, approuve l'opinion émise par M. Lefebvre, qu'il faut instruire le peuple, éclairer son intelligence, développer sa raison, lui faire connaître et aimer le monde où il vit.

M. *Craninx* prend le fauteuil de la présidence.

M. *Vleminckx* se propose, dit-il, d'examiner la question du repos dominical, non point d'une façon générale, — si elle se présentait un jour ainsi devant la Compagnie, il ne déserterait pas le débat, — mais comme moyen prophylactique de la folie paralytique. Dans ces conditions, il n'hésite pas à s'en déclarer l'adversaire, le considérant bien plutôt, dans les pays où l'on voudrait l'imposer de toutes pièces et d'autorité, dans les pays mal préparés, par leurs mœurs ou leur législation, à la recevoir, comme une des causes les plus propres à développer cette terrible affection. « Nous ne sommes point, ajoute-t-il, pas plus que la plupart de nos voisins, dans la situation que la tradition a faite au peuple anglais, où le repos dominical est consacré à la vie de famille, à la prière, au recueillement; où le prolétaire, débarrassé de ses outils, peut impunément se jeter sur la voie publique, sans se trouver exposé à la tentation d'entrer dans des lieux qui lui fourniront l'occasion de toutes sortes d'excès, bachiques et autres. Nous sommes en Belgique, dans un pays où l'ouvrier a d'autres mœurs, d'autres tendances, d'autres facilités. Fermez-y, à jour et à heure fixes, les ateliers, les usines, jetez ainsi dans la rue des milliers d'hommes et de femmes. Est-ce autour du foyer domestique qu'ils se grouperont? Qui l'oserait prétendre? Non, c'est au cabaret qu'ils se donneront rendez-vous, qu'ils passeront de longues heures, y oubliant toute sobriété et y consommant en un seul jour trois fois plus de boissons alcooliques ou de bière qu'ils n'en consomment les autres jours. Or, si, comme le prétend M. Lefebvre — et à cet égard je pourrais également faire mes réserves — les excès de boisson sont un des principaux facteurs de la folie paralytique, comment, dans des conditions semblables, le repos dominical pourrait-il en être le palliatif? »

M. *Lefebvre* demande l'ajournement de la discussion à la prochaine séance, et s'inscrit pour y prendre la parole.

Suite de la discussion sur la picrotoxine. (1) — M. *Bonnewyn* regrette que M. Depaire ait complétement perdu de vue les réactifs chimiques propres à faire reconnaître que le poison contenu dans la bière, quand elle en renferme, est bien de la picrotoxine et non un autre agent toxique et qu'ainsi il ait dû se contenter, dans son rapport, pour éclairer les magistrats, d'une seule expérience. L'orateur propose une démonstration, séance tenante, devant l'Académie.

M. *Depaire* ne pense pas que l'enceinte académique soit un lieu favorable à des manipulations chimiques : il fait connaître à la Compagnie que M. Bonnewyn, instamment sollicité à faire en présence de la Commission les expériences dont il s'agit, s'y est refusé.

Il tient cependant à fournir quelques renseignements quant à l'emploi de la coque du Levant dans la fabrication des bières : il a acquis la preuve, dit-il, que cette sophistication, cette fraude monstrueuse, n'est que trop réelle, qu'elle est même très-répandue, aussi bien à l'étranger qu'en Belgique, et donne la formule d'une préparation destinée à cet usage qui lui a été mise sous les yeux par un ancien contre-maître d'une brasserie de Lille.

M. *Gille* donne la relation d'expériences qu'il a faites, sur des chiens et des lapins à l'École vétérinaire.

Deux roquets, du poids de 6000 grammes environ, ont pu supporter, sans malaise apparent, pendant huit jours, 50 centigrammes de coque du Levant par jour.

A la dose de deux grammes, soit en décoction, soit en poudre, les chiens donnaient après dix minutes d'ingestion, les phénomènes suivants : Bave abondante, bouche écumeuse, vomissements, *mouvements saccadés en arrière*; contractions tétaniques et ordinairement émission d'urine et d'excréments; décubitus latéral et respiration intermittente bruyante.

La même dose a donné la mort à un troisième roquet de même poids. 1 gramme de poudre, non vomie, a donné lieu à des symptômes analogues, mais extrêmement violents ; ils ont duré vingt-quatre heures et le chien, de même taille que les autres, succomba après cinq jours de prostration ; les yeux, à ce moment, faisaient fortement saillie hors de leurs orbites.

Deux lapins, d'environ quatre mois, ont pu supporter jusqu'à cinq grammes de poudre sans paraître incommodés.

L'autopsie faite par M. le professeur Thiernesse, directeur de l'École de médecine vétérinaire, n'a révélé rien de particulier.

Ces expériences tendent à prouver, a dit M. Gille, que :

1° La coque du Levant, a petite dose peut être supportée sans grand inconvénient ; 2° la dose de 12 à 16 grammes, employée par Orfila, pour tuer un chien robuste, dépasse de beaucoup la dose toxique ; 3° les phénomènes de l'empoisonnement peuvent, conjointement avec ceux produits sur les grenouilles et les poissons, venir en aide aux expériences chimiques dans la recherche toxicologique de la coque du Levant.

M. *Crocq* croit qu'il est du devoir de l'Académie de signaler

(1) La question de la *picrotoxine* a été introduite à l'Académie par une communication du Gouvernement (1868) demandant à la compagnie son avis sur les dangers que courrait la santé publique par l'emploi de la *coque du Levant* dans la fabrication de la bière. Cette communication, soumise à une commission, a fait l'objet d'un rapport détaillé de M. *Depaire* (*Bull.*, 1868, p. 889), où la question est traitée à fond et de main de maître. Le *Cocculus indicus* y est signalé comme étant fréquemment employé par les brasseurs pour remplacer, c'est-à-dire pour économiser en même temps le malt et le houblon, et partant comme servant à une fraude éminemment dangereuse. La picrotoxine, en effet — c'est le nom donné par M. Boullay au glycoside qui est le principe actif de la *coque du Levant* — est un poison qu'il faut ranger parmi les convulsivants, à côté de la strychnine, bien que son action soit moins violente. Le rapport conclut à répondre au gouvernement : que l'abus existe, qu'il tombe sous l'application de la loi, que la science possède les moyens de démontrer cette fraude et qu'il y aurait lieu, comme moyen préventif, de prohiber la coque du Levant et ses produits à l'entrée dans le pays, et ces conclusions ont été adoptées.

Dans le corps de son rapport, M. Depaire indique les moyens chimiques propres à séparer la picrotoxine de la bière où elle est en dissolution, et signale l'action toxique sur les poissons du produit ainsi obtenu dans l'eau du vase où ils sont plongés; le poisson, ainsi traité, n'y peut plus conserver sa position normale, se met à plat et ne tarde pas à mourir. « Ces preuves, dit-il, sont de nature à satisfaire les magistrats chargés d'appliquer la loi, puisque celle-ci n'exige pas que la matière vénéneuse soit spécifiée, et que dès lors il suffit que la propriété toxique de la substance falsifiante soit démontrée. »

Voy. sur le même sujet : *Note sur la picrotoxine*, par M. Bonnewyn (*Bull.* 1869, p. 837). — *Recherche de la picrotoxine dans la bière*, par M. Blas (*id.*, p. 1232. — *Discussion sur la picrotoxine* (*Bull.*, 1871, p. 371).

les fraudes dont il est question à qui de droit et d'en provoquer la poursuite. Il est impossible qu'un semblable état de choses soit plus longtemps toléré.

M. *Vleminckx* fait connaître que le *Conseil supérieur d'hygiène* s'occupe activement de cette grave affaire et que, dès que l'État sera muni de ses instructions, il s'empressera sans doute d'en saisir l'Académie, qui aura ainsi l'occasion d'en reprendre ultérieurement l'examen.

Il propose de faire disparaître pour le moment cet objet de l'ordre du jour, proposition qui est adoptée.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 28 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE : PSEUDARTHROSE DU FÉMUR GUÉRIE PAR LES INJECTIONS IRRITANTES. — TRAITEMENT DE L'HYPOSPADIAS PÉRINÉO-SCROTAL, PAR M. DUPLAY. — VICE DE CONFORMATION DES YEUX.

Tous les six ans, la Société de chirurgie choisit le sujet du concours pour *le prix E. Laborie*; les candidats auront à traiter pour le prix de 1875 la question suivante : Établir à l'aide d'observations la valeur thérapeutique de l'uréthrotomie interne.

Le *prix Gerdy* sera décerné pour la première fois à la fin de l'année 1875. Voici le sujet indiqué par la Société : De l'action de l'air sur les plaies au point de vue historique et doctrinal.

— M. *Bourguet* (d'Aix) adresse à la société une observation de pseudarthrose du fémur guérie par les injections irritantes. En 1863, M. Bourguet avait déjà communiqué une observation analogue (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 2e série, tome IV, page 193.)

Le malade s'était fracturé le corps du fémur le 28 octobre 1872. On employa tous les appareils usités en pareil cas, sans obtenir la consolidation. Le 1er avril 1873, M. Bourguet injecta au niveau du fragment supérieur dix gouttes d'une solution d'ammoniaque au tiers. Le 27 avril, injection de vingt gouttes, au niveau du fragment inférieur; le 30 avril, injection entre les deux fragments. Le 8 mai, quatrième injection de vingt gouttes d'une solution à parties égales d'eau et d'ammoniaque. Il est inutile d'ajouter que pendant le traitement le membre est immobilisé dans un appareil.

Le 16 mai, injection de vingt gouttes d'une solution d'iode iodurée; le 2 juin, 50 gouttes de la même solution; le 4 juin, 50 gouttes; enfin le 14 juin, deux injections iodées de trente gouttes chacune au niveau de chaque fragment. Application d'un appareil silicaté embrassant la jambe, la cuisse et le bassin. Phosphate de chaux à l'intérieur.

Le 1er septembre, le malade marche facilement. Le 17 septembre, les fragments sont solidement soudés, le cal est volumineux; on constate un raccourcissement de 2 centimètres et demi. Application d'un autre appareil laissant libre le genou et le cou-de-pied. Le 27 novembre, la guérison est complète.

— M. *Polaillon* montre un vice de conformation des yeux chez un enfant nouveau-né qui présentait d'autres difformités telles qu'un bec-de-lièvre double avec division complète de la voûte palatine, des syndactylies, et une encéphalocèle très-volumineuse qui s'est rompue pendant l'accouchement et a entraîné la mort.

Ce vice de conformation consiste dans une bride cutanée qui, partant de la cornée de chacun des yeux, se dirige en bas et en dedans et va aboutir à la peau de la partie supérieure et interne de la joue. L'épaisseur de ces brides est de 3 millimètres environ, leur longueur de 8 à 10. Celle du côté droit a la forme d'une petite colonne au-dessous de laquelle passe un stylet. Celle du côté gauche est adhérente par son bord postérieur et représente un aileron.

Pour expliquer cette anomalie symétrique, M. Polaillon rappelle le mode de développement des yeux. Dans les premiers temps de la vie embryonnaire, on voit naître, de chaque côté de l'encéphale rudimentaire, deux vésicules creuses qui formeront plus tard la rétine, la choroïde et le nerf optique. Ces vésicules oculaires sont d'abord immédiatement au-dessous du feuillet blastodermique externe, aux dépens duquel va se développer tout l'appareil dioptrique de l'œil.

A la fin du premier mois, on voit à la place que doit occuper l'œil une élévation ovale. Quelques jours plus tard, cette élévation est plus saillante et a pris une couleur foncée. Elle est limitée par un anneau bleuâtre interrompu en bas et en dedans par un espace blanc : *fente fœtale* du globe de l'œil. Cette fente paraît être formée par la dépression du feuillet blastodermique qui à ce niveau s'enfonce au devant de la vésicule oculaire pour donner naissance au cristallin et à sa capsule. Le feuillet blastodermique forme donc à cette époque du développement un repli qui pénètre dans la partie inférieure et interne du globe de l'œil et qui laisse à sa surface une trace blanchâtre ayant la forme d'une fente.

La face postérieure de la cornée est d'abord immédiatement appliquée sur la surface antérieure du cristallin, et même elle lui adhère à l'aide du repli blastodermique. Mais lorsque l'humeur aqueuse vient à s'accumuler entre les deux organes, les adhérences se rompent, les paupières se forment ultérieurement, autour du globe de l'œil et viennent le recouvrir.

La trace de la fente oculaire sur la face antérieure de la cornée paraît s'effacer de bonne heure et les auteurs ne mentionnent que de très-rares exemples où la cornée a été trouvée partiellement opaque au moment de la naissance. Ces opacités congénitales, formées par un lambeau de peau, contenant quelquefois des poils, doivent être rapportées à la persistance de la fente blastodermique de l'œil.

D'après M. Polaillon, le vice de conformation qu'il présente aujourd'hui, est la persistance d'un état transitoire dans la formation du globe de l'œil. La fente oculaire, ou plutôt le prolongement blastodermique qui doit former le cristallin, a persisté et s'est même hypertrophié de manière à constituer deux brides cutanées qui vont se rendre vers les téguments voisins du grand angle de l'œil.

— M. *Duplay* fait une lecture sur l'hypospadias périnéo-scrotal. Depuis 1868, l'auteur en a rencontré trois exemples; l'un chez un enfant de quatre ans; un autre chez un enfant de quatre ans et demi; le troisième chez un sujet de vingt et un ans. Dans les trois cas, la verge est normale vue par sa face dorsale; elle est appliquée sur le raphé médian du scrotum. L'orifice anormal est situé au périnée dans la partie postérieure et médiane du scrotum. Une bride fibreuse située à la face inférieure de la verge tient cet organe courbé en bas et en arrière; il y a en outre rétraction des corps caverneux. Chez le sujet de vingt et un ans, l'érection, au lieu de redresser la verge, la courbait davantage en bas.

Pour le traitement de cette infirmité, il faut délivrer la verge de ses attaches inférieures, et construire un canal uréthral.

La première indication est remplie par la simple section d'une bride fibreuse, section transversale allant jusqu'aux corps caverneux. On réunit par la suture sur la ligne médiane la plaie devenue losangique. La verge est fixée sur le ventre avec des bandelettes agglutinatives. M. Duplay a mis pour la première fois ce procédé en usage en 1868 dans le service de M. Gosselin ; c'est d'ailleurs le procédé de Bouisson.

Avant de remplir la seconde indication, attendre six à huit mois. M. Duplay veut qu'on fasse d'abord un nouveau canal à la face inférieure du pénis ; plus tard, comme il ne restera qu'une fistule uréthrale, on complétera l'opération en réunissant les deux bouts du canal. C'est un moyen d'éviter l'action de l'urine sur le canal de nouvelle formation. La seconde indication peut se diviser en trois temps, restaurer le méat urinaire, créer le nouveau canal, et réunir les deux portions du canal. La restauration du méat est facile. Il se présente sous

la forme d'une fente, on avivera le bord inférieur et l'on fera la suture.

Pour le second temps, on taille de chaque côté de la ligne médiane à la face inférieure du pénis un lambeau rectangulaire, ne tenant au raphé médian que par un grand côté, on dissèque chaque lambeau et on les retourne pour suturer leurs bords libres sur une sonde de gomme élastique. On dissèque la peau de chaque côté de la verge, pour recouvrir les lambeaux retournés; une incision libératrice sera faite sur le dos de la verge.

Lorsque le canal est terminé, il faut faire l'abouchement. Deux fois, M. Duplay a échoué chez un enfant de quatre ans, qui était très-indocile; le malade âgé de vingt et un ans sera opéré dans quelques jours. M. Duplay le montre aujourd'hui à la Société de chirurgie pour qu'on voie qu'il s'agit bien d'un hypospadias périnéo-scrotal et non péno-scrotal. Les deux premiers temps peuvent être exécutés dans le jeune âge; mais il vaut mieux attendre que l'enfant soit un peu raisonnable pour terminer l'opération.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 28 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU PAR LE CHLORHYDRATE DE TRIMÉTHYLAMINE : M. MARTINEAU. — MÉTACHLORAL : M. LIMOUSIN. — HYDRATE DE CHLORAL; DISCUSSION : MM. DUJARDIN-BEAUMETZ, C. PAUL, MARTINEAU, ERNEST LABBÉE, MOUTARD-MARTIN.

M. *Martineau* communique à la Société le résultat favorable du traitement qu'il a institué chez un rhumatisant au moyen du chlorhydrate de triméthylamine. Ce malade avait déjà, il y a un an, été soumis par lui au même traitement pour la même maladie et avec le même succès.

Lorsque M. Martineau fut appelé par ce malade dernièrement, l'articulation du coude était depuis le matin rouge, douloureuse et volumineuse; la peau chaude; le pouls à 90. Le malade prit 50 centigrammes de chlorhydrate de triméthylamine. Le lendemain il était soulagé; la douleur du coude avait disparu; le pouls était tombé de 90 à 65. Il n'y eut pas de crise ni de complication cardiaque.

— M. *Limousin* présente des crayons qu'il a faits avec le métachloral ou chloral insoluble, pour l'emploi chirurgical de cette substance. Ces crayons, enveloppés de paraffine qu'il suffit de racler au moment de s'en servir, peuvent être facilement promenés sur le col utérin, à la surface des plaies ou sur la conjonctive. Le métachloral, qui est moins irritant que l'hydrate de chloral et qui est solide, est préparé au moyen de l'hydrate de chloral et de l'acide sulfurique; ce dernier acide s'empare de l'eau du chloral, qui se sépare à l'état anhydre, et au bout de quelques jours se transforme en une substance blanche et solide; il suffit alors de laver ce chloral anhydre, de le déshydrater encore avec le chlorure de chaux; on a du métachloral qui, malaxé avec de la gomme, peut se prêter à la fabrication de ces crayons.

— M. *Beaumetz* s'est servi de ces crayons pour le col de l'utérus, pour la conjonctive. L'emploi en est douloureux; mais on évite ainsi la coloration noire que produit sur la conjonctive l'emploi trop continu du nitrate d'argent. Il croit que le chloral et le métachloral sont appelés à remplacer l'iodoforme, dont l'odeur extrêmemement forte et désagréable rend l'emploi difficile dans la clientèle de la ville.

M. Beaumetz, revenant sur les propriétés parasiticides du chloral, déclare s'être très-bien trouvé de son emploi dans la teigne.

M. *C. Paul* s'est bien trouvé de l'emploi du chloral pour combattre les douleurs atroces du cancer de l'utérus. Il introduit dans le vagin des suppositoires contenant 1 gramme d'hydrate de chloral. Il a vu des malades que des doses considérables de morphine ne parvenaient pas à calmer, dormir toute la nuit avec ce moyen; il ajoute que la nature de l'écoulement et surtout son odeur étaient très-notablement modifiées.

M. *Martineau* n'a encore que peu d'observations relatives à l'emploi du chloral dans le cancer. Les faits relatés par M. C. Paul sont trop confirmatifs des siens pour qu'il puisse continuer à le regarder comme exceptionnel. Une femme était atteinte d'un vaste cancer du sein répullulant qui avait atteint la paroi thoracique et même le poumon. La plaie fut remplie de bourdonnets de charpie trempés dans une solution au vingt-cinquième. Après trois jours, la plaie était devenue rouge, bourgeonnante, non fétide, et les hémorrhagies dont elle était le siége furent supprimées. Il a également employé les bourdonnets de charpie imbibés de la même solution dans un encéphaloïde de l'utérus; il a vu la douleur et la fétidité disparaître.

M. *Ernest Labbée* rappelle que le chloral a été déjà employé dans le cancer, mais en vertu d'une autre interprétation de ses propriétés : Oscar Liebreich regardait la tendance aux hémorrhagies comme une contre-indication de son emploi dans le cancer de l'estomac. En revanche, il employait le chloral anhydre dans les tumeurs cancéreuses, à la façon du chlorure de zinc, comme caustique; il comptait sur l'hydratation d'une partie du chloral par les sucs de la tumeur pour fournir ensuite à l'organisme une quantité d'hydrate de chloral suffisante pour calmer.

M. *Beaumetz* ajoute que M. Cusco se trouve également bien de l'emploi du chloral dans le cancer. Enfin, le docteur Luigi Porta l'a injecté avec succès à la dose de 1 gramme en deux ou trois fois dans les veines variqueuses. Un dentiste américain s'en sert pour guérir la carie dentaire et calmer en même temps la douleur.

M. *Isambert* ne partage pas l'avis de ses collègues sur l'emploi du chloral. Il a vu ce médicament donner des gastralgies intolérables.

M. *Dujardin-Beaumetz* croit lui-même que l'emploi du chloral sur les muqueuses peut être très-douloureux.

M. *C. Paul*, qui emploie souvent le chloral en lavement à la dose de 5 grammes, n'a jamais constaté d'intolérance.

M. *Limousin* cite un cas où le médecin d'un bâtiment fut obligé de donner du chloral simplement entouré de pain à chanter à un des passagers très-incommodé du mal de mer; l'effet désiré fut obtenu et l'estomac ne parut pas se ressentir de l'effet caustique de ce médicament, ce qu'il attribue à la présence de liquides de l'estomac, qui ont pu suffisamment diluer le chloral.

M. *Moutard-Martin* a souvent fait prendre jusqu'à 8 grammes de chloral en deux lavements dans la nuit, pour calmer de violentes névralgies. Cela a toujours été bien supporté.

A. B.

Société de biologie.

SÉANCE DU 31 JANVIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

CONGESTION RÉNALE DU CÔTÉ D'UNE LÉSION DES PÉDONCULES CÉRÉBRAUX : M. CARVILLE. — MONSTRE PROENCÉPHALE, RHINOCÉPHALE : M. EMERY. — DÉGÉNÉRESCENCE AMYLOÏDE DES CARTILAGES ARTICULAIRES : M. HÉNOCQUE. — RÉACTION DE L'ACIDE CHLORHYDRIQUE ET DU SUC GASTRIQUE SUR LES IODURES RENFERMANT DES IODATES : M. RABUTEAU. — SUR LA TEINTE RUTILANTE DU SANG : M. BERT. — SUR LA FACULTÉ DE CONCENTRATION DU NITRE CHEZ CERTAINES PLANTES : M. CHATIN. — OBSERVATION DE RAMOLLISSEMENT DE LA MOELLE DORSO-LOMBAIRE : M. RAYMOND. — SUR LES DIFFÉRENCES DE LA CROISSANCE DES PLANTES PENDANT LE JOUR ET PENDANT LA NUIT : M. MAREY.

— Les observations expérimentales présentées par M. *Carville* présentent un très-grand intérêt, il s'agit chez des chiens de la production de congestion rénale assez intime pour amener une hématurie, et qui dans les deux cas est survenue à la

suite d'une lésion des expansions blanches des pédoncules cérébraux (couronne rayonnante). La congestion existait d'un seul côté, dans le rein droit, c'est-à-dire du côté correspondant à la lésion cérébrale.

— M. *Hénocque*, ayant examiné les cartilages articulaires du malade dont M. Liouville a donné l'observation dans la dernière séance, a trouvé dans les cartilages de la tubérosité du tibia et de la malléole externe de la dégénérescence amyloïde ; les cellules cartilagineuses présentent un aspect tout particulier : à côté du noyau existe une masse cireuse ou vitreuse qui remplit le chondroplaste ; la substance intermédiaire est elle-même modifiée, elle présente un aspect grenu, qui laisse néanmoins sur les coupes fines apparaître les stries qui représentent les interstices cartilagineux. Virchow et M. Hayem ont déjà signalé l'existence de la dégénérescence amyloïde dans les cartilages de la trachée et des bronches, mais la dégénérescence n'a pas été signalée dans les cartilages articulaires.

— M. *Rabuteau* démontre à la Société une réaction qui permet de reconnaître dans le suc gastrique la présence de l'acide chlorhydrique.

Un iodure mélangé d'iodate produit sur l'amidon une coloration bleue, lorsqu'il est mis en contact avec l'acide chlorhydrique, au millième ; il ne produit pas de coloration lorsqu'il est mélangé avec de l'acide lactique au millième ou à des doses plus fortes. Or, le mélange des deux sels iodure et iodate avec le suc gastrique et l'amidon produit cette coloration bleue. M. Rabuteau en conclut que l'acide du suc gastrique est l'acide chlorhydrique.

— M. *Bert* appelle l'attention des physiologistes et des cliniciens sur ce fait que la teinte rutilante du sang n'indique pas la richesse en oxygène du sang. Le sang des animaux jeunes malgré sa rutilance est très-pauvre en hémoglobine, et se sature d'une quantité d'oxygène près de moitié moindre que celle des animaux adultes. Il y a anoxyhémie chez les animaux jeunes, c'est-à-dire capacité absorbante moindre chez eux que chez l'adulte.

— M. *Chatin* énumère les familles et les espèces de plantes qui possèdent la faculté de concentrer le nitre, les plantes murales, rurales, rupestres, les mousses, les solanées, fixent une quantité considérable de nitre. Nous renvoyons pour cette communication, fort intéressante au point de vue botanique, aux comptes rendus de la Société, et nous ne pouvons davantage insister sur la communication de M. Marey dans laquelle l'ingénieux physiologiste a indiqué les moyens d'étudier la croissance des plantes, et d'éviter les causes d'erreur qui rendent cette question si complexe.

— Les observations de M. *Raymond* sur trois cas de ramollissement de la moelle dorso-lombaire, constituent des documents à consulter sur le sujet.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur l'angine de Ludwig, par le docteur Oppolzer (de Vienne).

Le professeur Oppolzer, mort il y a quelques mois, a laissé de nombreux matériaux qui heureusement ont été recueillis et publiés. Sous le titre d'*angine de Ludwig*, Oppolzer donne à l'expression synonymique d'ulcère malin de la gorge une acception plus étendue que Ludwig ne l'avait comprise. En effet, Ludwig considérait cette affection désignée sous le nom de *cynanche sublingualis* comme un phlegmon septique du tissu entourant les glandes sous-maxillaires. Oppolzer réunit sous le même titre des formes très-variées de l'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané et profond du cou ; il reconnaît comme conditions étiologiques l'influence épidémique de l'air et du froid pour la forme idiopathique, et l'action métastatique des exanthèmes, de la fièvre puerpérale.

Cette affection attaque principalement les adultes : elle est constituée anatomiquement par l'inflammation du tissu cellulaire qui entoure les glandes sous-maxillaires, et dans certains cas la parotide et les glandes sublinguales. L'exsudation est fibrineuse et tend à dégénérer rapidement en collection purulente, elle se propage dans les interstices celluleux du cou, peut descendre jusqu'à la clavicule, envahir tout le cou et la nuque. Les glandes sous-maxillaires, comme l'a montré Weber, ne sont pas toujours atteintes par l'inflammation, mais celle-ci se propage facilement aux muqueuses buccales pharyngée et laryngée.

La maladie commence par des symptômes de pyrexie, et bientôt surviennent des phénomènes locaux, tels que le gonflement du cou, la gêne de la déglutition, de la parole et de la mastication, la douleur dans la gorge, puis la tuméfaction rapidement progressante des régions sous-maxillaires parotidiennes et sus-hyoïdiennes, et envahissant la région sous-hyoïdienne, comprimant la trachée, descendant jusqu'au sternum. La langue est refoulée vers le voile du palais, la bouche est tuméfiée, la voix, la déglutition, ne peuvent plus s'effectuer, la dyspnée est considérable, elle est exagérée par l'extension de la tuméfaction autour de la trachée et par l'œdème de la glotte concomitant. La terminaison se fait par suppuration, et l'amélioration suit rapidement l'issue du pus ; il y a quelquefois résolution, mais quelquefois il se produit une fonte gangréneuse, la peau se ramollit, l'ulcère se mortifie, et l'on sent sous le doigt de la crépitation gazeuse ; il se produit alors une suppuration sanieuse, fétide, et les troubles d'une septicémie aiguë ; le malade succombe dans une agonie terrible avec des accès de dyspnée, le délire, le coma, les symptômes de l'œdème du poumon ; la marche est presque toujours aiguë. L'angine de Ludwig dure de dix à vingt jours ; le forme gangréneuse est presque fatalement mortelle.

Oppolzer conseille comme traitement, au début, les applications locales d'eau froide, puis les fomentations chaudes, lorsque le malade ne supporte plus le froid ; si la résolution ne se produit pas il applique des sangsues, cette saignée locale produit d'excellents résultats. Mais si cette médication échoue, si la tuméfaction s'exagère, il faut scarifier largement, et lorsque la dyspnée est menaçante on aura recours à la trachéotomie. Sitôt que le pus semble collecté il faut lui donner une large issue.

Telle est en résumé l'histoire clinique de l'angine de Ludwig, suivant Oppolzer. L'expérience si considérable du regretté professeur nous dispense de discuter la valeur des indications cliniques, mais à la lecture de ce résumé, on se demandera s'il était nécessaire de donner un nom spécial à une affection qui, en définitive, telle qu'Oppolzer la comprend, n'est autre que le phlegmon diffus de la région sus-hyoïdienne étendu au tissu cellulaire de la région cervicale. Pour notre part nous ne voyons aucun inconvénient à donner le nom de Ludwig à un phlegmon régional, c'est appeler ainsi l'attention sur une maladie très-grave, reconnaissant des origines diverses. Nous avons observé deux cas de cette affection, et nous la croyons assez fréquente ; elle réclame une intervention chirurgicale énergique, basée sur les indications générales du traitement du phlegmon diffus ; et sans nul doute c'est à ce point de vue que les praticiens l'ont soignée, ignorant le plus souvent qu'on peut l'appeler d'un nom particulier : l'*angine de Ludwig*. (*Wiener allgemeine medizinische Wochenschrift*, 35 à 38, 1873.)

BIBLIOGRAPHIE.

Clinique chirurgicale de l'hôpital de la Charité, par L. Gosselin. — T. II. Paris, J. B. Baillière, 1873.

(Fin. — Voyez le numéro 4.)

Maladies des voies urinaires. — Plusieurs leçons sont consacrées à l'histoire des *rétrécissements de l'urèthre*. Pour résumer

la pensée de l'auteur sur le pronostic de cette maladie, nous dirons qu'il la considère comme le plus souvent incurable. On en diminue les inconvénients et les dangers, mais les cystites et les cysto-néphrites, qui la compliquent tôt ou tard, abrégent l'existence. En outre, les moyens thérapeutiques exposent le patient à des accidents graves. Quel que soit, en effet, le traitement, il a toujours comme moyen inévitable des instruments à introduire dans l'urèthre. Or, toutes les fois qu'on met un instrument dans l'urèthre, on peut excorier ce canal, et à la suite de cette excoriation on expose le blessé à un accès de fièvre urineuse. Cependant, placé entre ces deux difficultés : celle d'exposer le patient, par l'absence du traitement, à toutes les conséquences d'une coarctation qui deviendra de plus en plus étroite, ou celle de l'exposer aux dangers du traitement, en même temps qu'aux chances d'une amélioration d'autant plus durable que la dilatation aura été portée plus loin, le chirurgien n'a pas à hésiter. Il faut intervenir en ayant bien présentes à l'esprit les conséquences possibles de l'intervention, afin de les éviter ou de les amoindrir.

Les deux grandes méthodes de traitement des rétrécissements de l'urèthre sont la *dilatation progressive* et la *dilatation brusque*, comprenant l'*uréthrotomie interne* et la *divulsion*. La dilatation brusque expose le malade à un plus grand danger, parce qu'elle produit une plaie qui peut donner lieu à la résorption urineuse et à la fièvre. Mais cet inconvénient, ce danger même, se trouve singulièrement amoindri par ce précepte que M. Gosselin a été un des premiers à formuler : *Empêcher le passage de l'urine sur la plaie fraîche, et, par suite, l'absorption de l'urine et la fièvre urineuse, au moyen d'une sonde à demeure mise immédiatement après l'opération et qu'on laisse débouchée.* Quant au choix à faire entre les deux méthodes de traitement, M. Gosselin pose les indications suivantes : lorsque le rétrécissement n'est pas très-étroit, lorsqu'on espère le dilater sans peine, lorsque l'urèthre n'est pas très-sensible, lorsque le malade est assez raisonnable et assez docile pour se soumettre au traitement jusqu'à la fin, le mieux est de recourir à la dilatation progressive. Au contraire, lorsque le rétrécissement est étroit, n'admet que de fines bougies, n°s 5, 6 et 7, lorsqu'il est d'une consistance qui permet de le considérer comme fibreux, lorsque pour ces raisons on a lieu de penser que plusieurs mois de dilatation progressive seraient nécessaires, la dilatation brusque par l'uréthrotomie interne ou la divulsion est préférable.

Mais la fièvre urineuse n'a pas toujours une origine traumatique, elle se montre aussi *spontanément*, c'est-à-dire sans cathétérisme ni déchirure saignante. Dans les cas où les reins sont altérés, soit par l'atrophie de la substance corticale, qui est la conséquence d'une rétention d'urine prolongée dans les calices et le bassinet, soit par l'inflammation de tout leur parenchyme, les matériaux habituellement éliminés par ces organes restent dans le sang et donnent lieu à une intoxication par insuffisance d'épuration. Les vieillards qui ont des rétentions d'urine ou des calculs sont beaucoup plus prédisposés que les jeunes sujets aux phénomènes fébriles de cette intoxication. C'est avec la préoccupation constante d'éviter ou d'atténuer l'urémie chirurgicale que l'auteur développe ses idées sur le traitement de la *rétention d'urine chez les vieillards*, sur la *lithotritie*, sur la *taille* et sur les *infiltrations urineuses*.

Signalons encore, avant de terminer le chapitre des maladies des voies urinaires, une très-intéressante leçon sur la *blennorrhagie* et sur les difficultés du diagnostic de cette affection chez la femme.

Maladies des organes génitaux chez l'homme. — Sous ce titre, le lecteur trouvera une étude très-complète des *formes insolites de l'orchite* et des *terminaisons* de cette maladie.

La terminaison de l'orchite par atrophie testiculaire est très-rare dans les cas d'orchite blennorrhagique. Elle est moins rare après l'orchite de la masturbation et après l'orchite dite métastatique des oreillons ; et comme ces deux espèces d'orchites arrivent surtout chez les adolescents, M. Gosselin pose la question de savoir si l'orchite des adolescents n'a pas une tendance plus grande à donner l'atrophie que celle des adultes.

A la suite de l'orchite, surtout si celle-ci a été produite par la masturbation ou le cathétérisme, la terminaison par suppuration peut avoir lieu, soit du côté du testicule et de la tunique vaginale, soit du côté de la tunique vaginale seule. Dans le premier cas, il arrive ordinairement que la tunique albuginée étant interrompue dans sa continuité, la substance séminifère s'échappe, et que le malade guérit avec une atrophie testiculaire, ou plutôt avec une perte complète de la substance séminifère. Dans le second cas, le malade guérit sans atrophie du testicule. Comme au lit du malade on ne peut pas reconnaître si le pus a été fourni par la tunique vaginale seule ou par le testicule, M. Gosselin avertit d'ouvrir l'abcès avec une grande prudence, afin de ne pas blesser ce dernier dans le cas où il serait sain. En outre, il fait remarquer que tous ces abcès, qui sont formés par une tunique vaginale non épaissie par des fausses membranes organisées, guérissent facilement sans laisser de fistules.

Enfin, il ne faut pas confondre la terminaison de l'orchite par suppuration avec sa terminaison par ulcération et gangrène. M. Gosselin a été quatre fois témoin de cette terminaison, à laquelle il donne le nom d'*orchite ulcéro-gangréneuse*. Cette forme paraît offrir deux périodes distinctes : l'une pendant laquelle l'orchite est très-douloureuse, l'autre pendant laquelle elle devient indolente. C'est à la fin de cette seconde période que se font l'ulcération de la peau et l'élimination des tubes séminifères. Beaucoup d'auteurs désignent cette terminaison sous le nom de *fongus bénin du testicule*.

Les études que M. Gosselin a entreprises depuis longtemps sur l'*hématocèle de la tunique vaginale* donnent une grande valeur à son opinion sur le traitement de cette maladie.— Lorsque, dit-il, l'hématocèle est vierge de tout traitement et n'a pas suppuré, on doit toujours tenter l'injection de teinture d'iode après lavage, faire ensuite la compression avec les bandelettes de diachylon, se conduire enfin de manière à obtenir la guérison sans suppuration.— Lorsque l'hématocèle, après avoir été traitée une ou deux fois par l'injection irritante, a persisté mais encore sans suppurer, il faut préférer la temporisation si la tumeur n'est pas grosse, si elle n'incommode pas beaucoup et si le patient ne tient pas à être débarrassé. Si des conditions inverses existent, il faut en arriver à une opération, et la décortication après incision préalable est la méthode qui mérite la préférence. — Lorsque l'hématocèle est suppurée et quelquefois fistuleuse, à la suite d'une injection récemment faite ou par toute autre cause, l'intervention chirurgicale est inévitable, et c'est encore la décortication que l'auteur engage à choisir. Il a pratiqué 15 fois la décortication ; il a eu 2 morts, l'une par une cause accidentelle indépendante de l'opération, l'autre par un érysipèle gangréneux du scrotum qui aurait pu se développer tout aussi bien après une incision simple qu'après l'incision suivie de décortication. Cette opération bien faite ne paraît ajouter aucun danger à l'opération par simple incision. Elle n'est pas difficile, elle ne fait pas souffrir puisque le patient est endormi, et elle débarrasse le fond de la plaie d'un tissu mal disposé pour la réparation. Malheureusement elle ne peut pas se faire sur le testicule lui-même, où la néomembrane est trop adhérente, et, selon M. Gosselin, la décomposition des caillots fibrineux déposés en ce point peuvent être l'origine des accidents septiques qu'on observe quelquefois. Ce serait un motif de plus pour insister sur la nécessité de bien nettoyer la surface testiculaire en enlevant, au moyen de la dissection, tous les corps étrangers qui peuvent s'y trouver.

Maladies des organes génitaux de la femme. — Cet article déjà long ne nous permet pas d'insister sur les leçons qui traitent de l'*imperforation du vagin* et de *la rétention des règles*, du *catarrhe utérin*, de la *métrorrhagie*, de l'*hématocèle rétro-utérine*, des *polypes utérins*, du *prolapsus de l'utérus et du rectum*. Mais je veux cependant appeler l'attention du lecteur sur une leçon extrêmement

instructive, intitulée *Hyperesthésie vulvaire*. Dans cette leçon, M. Gosselin montre que le *spasme du vagin* ou le *vaginisme* n'est pas produit par une constriction ou une contracture douloureuse du sphincter vaginal, mais par un excès de sensibilité des organes génitaux externes de la femme. Il s'agit ici d'une douleur sans lésion inflammatoire ni autre, qui a pour siége les nerfs de la région et qui appartient à la classe des névralgies. Mais tandis que dans les névralgies la douleur occupe un ou plusieurs troncs et rameaux nerveux bien définis, dans le vaginisme la souffrance ne paraît pas être sur un seul rameau; elle occupe toutes ou presque toutes les ramifications du nerf honteux interne et du nerf vaginal, et elle se développe sous l'influence de la pression et de la dilatation, ce qui n'a pas lieu pour les névralgies ordinaires. L'auteur fait remarquer que la sensibilité à la dilatation, qui est maladive chez certaines femmes, est physiologique jusqu'à la défloration complète, et ne cesse qu'une fois l'habitude du mariage bien établie.

Chez quelques femmes, après un ou plusieurs accouchements, il se produit un retour morbide à la sensibilité excessive de l'état physiologique de virginité. Cette hyperesthésie peut être *essentielle*, c'est-à-dire sans lésion appréciable, ou *consécutive* à une vulvite. Elle peut aussi être causée et entretenue par de petites lésions, une rougeur érythémateuse, une érosion herpétique, etc. Dans le cas où l'hyperesthésie de la vulve est symptomatique d'une affection de cet orifice, on s'adresse à la lésion locale. Dans le cas où elle est essentielle, le repos de l'organe combiné avec les narcotiques appliqués localement et les toniques à l'intérieur amènent ordinairement la guérison. Si ces moyens échouent, la dilatation progressive, d'abord avec des mèches, ensuite avec des cylindres métalliques, jouera le principal rôle. Mais ces moyens sont rarement nécessaires pour les hyperesthésies virginales de retour.

Dans les cas d'une hyperesthésie virginale persistante et qui empêche le rapprochement sexuel, les moyens précédents sont insuffisants; il faut rendre l'introduction et la dilatation plus faciles par l'excision de la membrane hymen. Si cette petite opération ne suffit pas, il faut essayer la dilatation progressive avec des cylindres coniques d'étain introduits trois ou quatre fois par jour. Au bout de deux ou trois semaines, la sensibilité est assez émoussée par les contacts réitérés du corps étranger pour permettre le rapprochement sexuel. Si la dilatation progressive échouait, il faudrait avoir recours à la dilatation forcée pendant l'anesthésie ou à l'incision de la vulve.

Les leçons sur les *tumeurs* forment un chapitre non moins important que les autres. Je me borne à les mentionner, pour ne pas abuser de l'espace qui m'est accordé dans ce journal.

En résumé, le livre que je viens d'analyser est l'œuvre d'un savant et d'un praticien consommé. Comme savant, l'auteur tient le plus grand compte des découvertes de la science moderne; comme praticien, il se préoccupe surtout de l'utilité de ces découvertes dans l'art de guérir. Le chirurgien trouvera dans ces leçons un guide sûr pour les difficultés de la pratique, et l'étudiant en médecine y puisera une instruction qui ne saurait vieillir, puisqu'elle est basée sur l'observation rigoureuse de la nature.

Polaillon.

VARIÉTÉS.

Assistance publique. — Ont été nommés membres du conseil de surveillance de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris : MM. Delacour, maire du 5e arrodissement; Bellaigue, adjoint au maire du 7e arrondissement; le professeur Bouchardat, ; Chardon-Lagache, négociant; le docteur Alph. Guérin, chirurgien des hôpitaux; Laborie, president de chambre à la Cour de cassation.

Legs a l'élève interne des hôpitaux promu le cinquième. — Le docteur Burlot, mort à l'armée de la Loire, a légué à l'Assistance publique de Paris le capital de 20 000 fr., dont l'intérêt annuel sera servi à l'élève interne nommé au concours le cinquième, en souvenir du testateur qui, autrefois, dans ce concours de l'internat, avait été nommé le cinquième.

Université. — Sont nommés officiers de l'instruction publique : MM. Brossard, professeur à l'École de médecine de Poitiers ; Bonamy, professeur à l'école de médecine de Toulouse ; Denucé, professeur à l'école de médecine de Bordeaux; Duperret-Muret, professeur à l'école de médecine de Limoges ; Planchon, directeur de l'école de pharmacie de Montpellier; Riche, professeur agrégé à l'école de pharmacie de Paris; Riant, médecin de l'école normale du département de la Seine.

Sont nommés officiers d'Académie : MM. Bouis, professeur adjoint à l'école de pharmacie de Paris; Boucher professeur à l'école de médecine de Dijon; Bourienne, professeur à l'école de médecine de Caen; Bruchon, professeur à l'école de médecine de Besançon ; Brulet, professeur à l'école de médecine de Dijon ; Dourif, professeur à l'école de médecine de Clermont; Druhen jeune, professeur à l'école de médecine de Besançon; Engel, professeur à la Faculté de médecine de Nancy ; Feltz, professeur à la Faculté de médecine de Nancy; Foltz professeur à l'école de médecine de Lyon; Guignard, professeur à l'école de médecine de Rennes; Herbet, professeur à l'école de médecine d'Amiens ; Letenneur, professeur à l'école de médecine de Nantes; Ritter, professeur adjoint à la Faculté de médecine de Nancy; Socquet, professeur à l'école de médecine de Lyon; Texier, directeur de l'école de médecine d'Alger.

Faculté de médecine de Nancy. — Le Président de la République française, le Conseil d'État entendu, décrète :

Art. 1er. — Il est ouvert au ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts, sur l'exercice 1873, un crédit de cent mille francs applicable aux dépenses de la Faculté de médecine de Nancy. (*Budjet de l'instruction publique, chapitre* VII, *exercice* 1873.)

Art. 2. — Il sera pourvu à la dépense au moyen de la somme versés au Trésor, à titre de fonds de concours, par la ville de Nancy.

Association générale des médecins de France. — La séance annuelle de la *Société centrale* aura lieu le dimanche 8 février, à deux heures précises, dans l'amphithéâtre de l'Assistance publique, avenue Victoria, n° 3, sous la présidence de M. Henri Roger.

Ordre du jour : Allocution du président; rapport du secrétaire, M. Piogey; compte rendu du trésorier, M. Brun; modifications aux statuts ; ratification des admissions faites dans l'année; élection de dix membres de la commission administrative en remplacement des membres sortants.

Choléra. — On sait que le gouvernement central allemand, de Berlin a envoyé à Munich une commission impériale pour procéder à une enquête minutieuse sur le choléra et pour rechercher la manière de le combattre. Seulement, comme l'épidémie ne cesse d'augmenter, les membres de la commission ont jugé prudent de retourner à Berlin. Un correspondant de la *Gazette de Francfort* s'écrie d'un ton ironique : « La commission du choléra est arrivée, la commission est partie, le choléra est resté. » (*Moniteur universel*, 30 janvier 1874.)

— On mande de Munich à l'*Agence Havas* que le choléra reste stationnaire. De mercredi à jeudi, on a constaté dans la ville (faubourgs non compris), 26 cas suivis de 17 décès. Total depuis la réapparition (15 novembre) : 2733 cas suivis de 1278 décès.

Nécrologie. — La ville d'Autun vient de faire une perte vivement sentie dans la personne de M. le docteur Caillault.

État sanitaire de Paris :

Du 23 au 30 janvier 1874, on a constaté, pour *Paris*, 857 décès, savoir: Variole, 0. — Rougeole, 20. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 10. — Érysipèle, 2. — Bronchite aiguë, 40. — Pneumonie, 77. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 5. — Angine couenneuse, 11. — Croup, 26. — Affections puerpérales, 10. — Affections aiguës, 249. — Affections chroniques, 325, dont 161 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 47. — Causes accidentelles, 30.

G. Masson, *propriétaire-gérant*.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 12 février 1874.

LE CHLORAL : EMBAUMEMENT; EMPLOI THÉRAPEUTIQUE.

Le fait dont notre collaborateur, M. J. Personne, a entretenu ces jours derniers l'Académie de médecine et la Société de biologie sort de la ligne de ceux qui sont le plus ordinairement produits devant les sociétés savantes. Ce n'est pas un fait banal; ce n'est pas un enfant du hasard, de qui l'on ne saurait ni d'où il vient, ni où il va. Il est nouveau; il a une origine théorique bien déterminée; il tend et il aboutit à des applications pratiques. Aussi voulons-nous le caractériser ici en quelques mots.

M. Personne a démontré que le chloral se combine avec les matières protéiques pour former un composé imputrescible, qui paraît être un composé défini. C'était le sujet de plusieurs communications faites par l'auteur à l'Académie des sciences et qu'on retrouvera dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE. La formule de l'albumine, d'après Lieberkühn, étant $C^{144}H^{114}Az^{18}O^{22}S$, la combinaison avec le chloral donne $C^{144}H^{114}Az^{18}O^{22}S,2\,(C^{4}HCl^{3}O^{2})$; elle contient 17,36 pour 100 de chloral. Or, M. Personne en a dosé 17,23 pour 100 dans le composé qu'il a réalisé. C'est bien près du chiffre théorique. Il ne faut pas oublier d'ailleurs qu'une formule rigoureuse de l'albumine est considérée comme très-difficile par les chimistes les plus éminents et que celle même de Lieberkühn n'est pas universellement acceptée.

La fibre musculaire forme aussi avec le chloral un composé imputrescible. Dans la combinaison qu'il a obtenue en agissant sur des tissus musculaires, M. Personne n'a dosé que 11,50 pour 100 de chloral, au lieu des 17 pour 100 qu'avait fournis la combinaison avec l'albumine; mais on sait que le tissu musculaire renferme bien d'autres éléments que les fibres (vésicules adipeuses, fibres lamineuses, nerfs, vaisseaux capillaires).

Cette imputrescibilité des composés obtenus par la combinaison du chloral avec les matières protéiques, M. J. Personne l'a mise en pratique pour la conservation des pièces anatomiques et pour l'embaumement des animaux, en attendant un emploi plus relevé. Le chloral en solution *au dixième* conserve remarquablement la matière cérébrale : le cervelet mis sous les yeux de l'Académie et qui baignait depuis trois mois dans la solution est encore tout frais; il a conservé la couleur normale ; il est souple au toucher et présenterait d'excellentes conditions pour l'étude anatomique. Le cobaye (c'était une femelle prête à mettre bas) a été injecté trois jours après la mort, vers la fin d'octobre. Conservé dans une pièce dont la température n'est jamais descendue au-dessous de +15 degrés centigrades, il s'est desséché peu à peu sans jamais présenter le plus léger signe d'altération. On avait cru d'abord, en examinant la cavité thoracique, apercevoir un peu de moisissure sur la partie du diaphragme en contact avec le foie; mais l'examen microscopique a fait reconnaître, dans ce léger dépôt, de fines aiguilles cristallines formées probablement de matières grasses. Enfin, le chien présenté est injecté depuis huit semaines. L'opération a été faite dans le laboratoire de M. le professeur Vulpian, où il est resté jusqu'ici exposé à des alternatives de froid et de chaleur élevée. Il est en état de conservation parfaite.

Tels sont les résultats dont M. J. Personne a voulu rendre témoin l'Académie de médecine, dans sa dernière séance. Si nous étions plus autorisé, nous prierions seulement M. J. Personne (à moins qu'il n'ait devancé notre vœu) de mieux établir l'action spéciale du chloral comme moyen de conservation des cadavres et des pièces anatomiques, en expérimentant parallèlement l'action de l'alcool, surtout en injection. On sait que le chloral est un composé d'alcool et de chlore.

C'est l'occasion de rappeler également quelques autres déductions pratiques des expériences de notre savant collaborateur. Ainsi, la combinaison que le chloral forme avec les matières albuminoïdes donne la raison de la différence qu'on observe, quant à l'action physiologique et thérapeutique, entre le chloral et le chloroforme. Si l'effet du premier est bien plus persistant, bien plus prolongé, c'est que la combinaison opérée au sein de l'économie crée, pour ainsi dire, un réservoir de chloroforme, et que celui-ci est livré peu à peu, lentement, à mesure que la combinaison est détruite par le courant continu de la circulation. Ainsi encore, on peut déduire de cette puissance de combinaison du chloral avec les matières protéiques un certain nombre d'applications rationnelles à la thérapeutique. L'emploi d'une solution de chloral pour le pansement des plaies et des ulcères nous paraît être une des plus justifiées et des plus sûres.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

AÉROTHÉRAPIE : NOUVEL APPAREIL PNEUMATIQUE TRANSPORTABLE POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES; EFFETS DE L'AIR COMPRIMÉ ET DE L'AIR RARÉFIÉ.

Les tentatives ayant pour but l'emploi méthodique de l'air, après avoir à leur début essuyé l'indifférence générale, semblent aujourd'hui devoir échapper au discrédit dont elles avaient été frappées tout d'abord. La possibilité d'une application thérapeutique de l'air comprimé n'avait été qu'entrevue avant les intéressantes recherches du docteur Junod (1). Presque en même temps que lui, deux autres médecins français, Pravaz et Tabarié, faisaient, chacun de leur côté, des recherches suivies sur les applications de l'air condensé dans le traitement des maladies, et contribuaient ainsi par leurs consciencieux travaux à ériger cette méthode nouvelle dont l'importance a pu être exagérée par quelques adeptes trop fer-

(1) *Recherches sur les effets physiologiques et thérapeutiques de la compression et de la raréfaction de l'air, tant sur le corps que sur les membres isolés.* (*Archives générales de médecine*, 1835.)

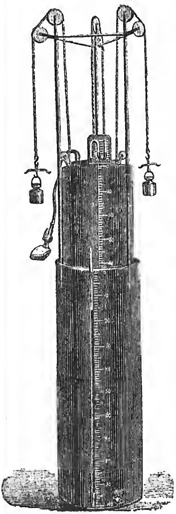
vents, mais a été trop méconnue par certains détracteurs incrédules.

Si, en effet, comme le fait très-judicieusement observer le professeur Tardieu (1), l'emploi des bains d'air comprimé n'a point encore réalisé les espérances qu'il avait fait concevoir, il y a là cependant un sujet à peine ébauché et qui mérite une attention sérieuse. On ne saurait donc trop engager les médecins qui se sont fait une spécialité de l'aérothérapie à en poursuivre l'étude, et le public médical ne peut manquer de suivre avec intérêt de semblables recherches; mais il faut attendre, pour savoir si l'aérothérapie constitue une conquête réelle, incontestable en thérapeutique, qu'elle ait reçu du temps une sanction suffisante et de l'observation une consécration qui jusqu'ici lui a souvent fait défaut.

Quoi qu'il en soit, tandis que cette méthode thérapeutique semble injustement délaissée en France, où elle a été inventée et mise en pratique pour la première fois il y a près de trente ans, elle acquiert tous les jours une extension croissante à l'étranger, ainsi que le prouvent les nombreux travaux dont elle a été récemment l'objet (2).

Loin de nous la pensée de les passer tous en revue. Il en est un cependant qui nous semble d'autant plus digne d'attention qu'il renferme la description d'un nouvel appareil aérothérapique destiné à rendre accessible à tous les malades un mode de traitement qui jusqu'ici n'avait pu être employé que par un petit nombre de privilégiés. Le mémoire du docteur Waldenburg renferme en outre d'intéressantes données sur les effets physiologiques de l'air comprimé et raréfié et sur les indications thérapeutiques de cet agent.

Avant de décrire le nouvel appareil pneumatique imaginé par lui, le docteur Waldenburg examine les appareils de Hanke et de Berkart construits dans le même but, et a bien soin d'en montrer toutes les imperfections, afin de mieux faire ressortir les avantages du sien. L'appareil pneumatique transportable du docteur Waldenburg se compose d'un cylindre de tôle de 1 mètre de hauteur et de 30 centimètres de diamètre. Dans l'intérieur de ce premier cylindre se meut un second, ouvert à sa partie inférieure et fermé en haut, de même longueur que le précédent, mais n'ayant que 27 centimètres de diamètre. Le premier cylindre supporte trois tiges de fer de 1 mètre de haut, reliées entre elles par des supports formant un triangle (voyez la figure). Chacune de ces tiges métalliques présente à



son extrémité libre des poulies sur lesquelles s'enroulent des cordes fixées en dedans sur le couvercle du deuxième cylindre et supportant à leur extrémité libre de petites tiges transversales munies de crochets pour y suspendre des poids. Le cylindre interne est muni à sa partie supérieure de petites poulies correspondant aux tiges et destinées à guider les mouvements d'ascension de celui-ci. En outre, le couvercle de ce second cylindre est percé de deux ouvertures : l'une communique par un tube avec un entonnoir en forme de masque destiné à s'appliquer sur la bouche du malade; l'autre est en rapport avec un manomètre à mercure.

Le cylindre extérieur est pourvu d'un robinet pour faire écouler l'eau qu'il renferme; en dehors et le long de ce cylindre se trouve un tube de verre gradué sur lequel on peut apercevoir le niveau du liquide.

Le masque qui termine le tube de caoutchouc est armé d'une virole munie d'un robinet (percé de la manière suivante : ⊨) à l'aide duquel on peut à volonté faire communiquer l'extrémité du conduit, soit avec l'air du cylindre interne, soit avec l'air extérieur. Le mode d'emploi de cet appareil est très-simple : on remplit d'eau le grand cylindre externe jusqu'à une certaine hauteur, puis on fait plonger le cylindre interne en laissant l'air s'échapper librement par le masque. On suspend alors les poids à chacune des cordes, ainsi que le montre la figure ci-dessus. Ces poids (étant supposés plus lourds que le cylindre interne) soulèveront ce cylindre jusqu'à un certain point que l'on peut calculer, et de la sorte raréfieront l'air qui s'y trouve contenu. Plus le poids qui soulève le cylindre sera considérable, plus grande aussi sera la raréfaction de l'air, et son degré se trouvera indiqué par le manomètre. Mais en

(1) Art. Air, *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. 1, p. 475; 1864.

(2) Comparativement à l'étranger, nous sommes bien pauvres en France sous le rapport des établissements d'aérothérapie. Nous n'en possédons que quatre : un à Lyon, dirigé par M. Pravaz fils; un à Montpellier, par M. Eugène Bertin, professeur agrégé; un à Nice, par M. Millet, et un à Paris, fondé en 1866 par le docteur Gont, et actuellement sous l'habile direction de M. le docteur Loval-Piquechef.

Le nombre des instituts médico-pneumatiques tend à s'accroître de plus en plus à l'étranger. Nous ne pouvons citer ici que les principaux, en indiquant les noms des médecins qui les dirigent : ce sont les établissements aérothérapiques de Mac Lead et de Simpson à Ben-Rhydding, en Écosse; de Sandahl, à Stockolm; de Lange, dans le Holstein; du professeur de Vivenot, à Vienne; de Levinstein, à Berlin; de Tutschek, à Munich; de Einbrodt, à Ems, etc.

Consultez :

Pravaz, *Mémoire sur l'emploi de l'air comprimé*. Paris, 1840. — *Essai sur l'emploi médical de l'air comprimé*. Lyon, 1850.

Tabarié, *Essai sur l'emploi médical de l'air comprimé*. Paris, 1850.

Joh. Milliet, *De l'air comprimé comme agent thérapeutique*. Lyon, 1854. — *Établissement médico-pneumatique de bains d'air*. Lyon, 1852.

Pravaz (fils), *Des effets physiologiques et des applications thérapeutiques de l'air comprimé*. Lyon, 1859.

Foley, *Du travail dans l'air comprimé*. Paris, 1863.

Jourdanet, *L'air raréfié*. Paris, 1863. — *Aérothérapie*. Paris, 1863.

J. Lange, *Ueber comprimirte Luft, ihre physiologischen Wirkungen und ihre therapeutische Bedeutung*. Göttingen, 1864.

A. Roussaux, *De l'aérothérapie* (thèse de doctorat). Paris, 1868.

R. von Vivenot, *Zur Kenntniss der physiol. Wirkungen und der therap. Anwendung der verdichteten Luft*. Erlangen, 1868.

Eugène Bertin, *Étude clinique de l'emploi et des effets du bain d'air comprimé dans le traitement des maladies de poitrine*. In-8 de 742 pages. Paris et Montpellier, 1868.

Hauke, *Ein Apparat zur kunstlichen Respiration und dessen Anwendung zur Heilzwecken*. Wien, 1870.

P. Bert, *Recherches expérimentales sur l'influence que les changements dans la pression barométrique exercent sur les phénomènes de la vie* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1872-1873).

Paul Franchet, *Des effets physiologiques et des applications thérapeutiques de l'air comprimé* (thèse de doctorat). Paris, 1873.

Gerhardt, *Berlin. klinische Wochenschrift*, n° 3, 1873.

Rohden, *Wiener med. Wochenschrift*, n°s 17 et 18, 1873.

G. Reimer, *Die locale Behandlung der Krankheiten der Athmungsorgane*. 3e édit. Berlin, 1873.

même temps que le cylindre interne s'élève; l'eau descend dans le cylindre externe, et son niveau se trouve indiqué sur le tube de verre gradué qui communique avec lui (1).

En ouvrant le robinet du masque de telle sorte que l'air du cylindre communique avec l'atmosphère, l'air raréfié du cylindre intérieur aspirera l'air atmosphérique, mais l'air contenu dans le cylindre restera constamment au même degré de raréfaction; ce qui est facile à démontrer d'après les lois de la physique, et ce que du reste le manomètre révèle également. Si au lieu de communiquer avec l'air extérieur, le cylindre est mis en communication avec les poumons par l'intermédiaire du masque, il en résultera de même une aspiration des gaz contenus dans les voies respiratoires exercée par l'air de l'appareil.

Si, au contraire, on veut utiliser l'air comprimé, on élève d'abord le cylindre interne à l'aide des poids, le robinet étant ouvert, puis on ferme celui-ci, on enlève les poids suspendus aux crochets et on les place sur le couvercle du cylindre interne. Ces poids, joints à la pesanteur propre du cylindre, compriment l'air, qui descend dans le cylindre interne et monte dans le cylindre externe. En ouvrant le robinet du masque à l'extérieur ou en le faisant communiquer avec les poumons, le cylindre descend, mais l'air qu'il renferme conserve toujours son degré de condensation jusqu'à ce que le cylindre interne soit arrivé à la fin de sa course, c'est-à-dire au fond du cylindre extérieur.

Suivant la capacité pulmonaire du malade et la quantité de poids appliqués sur le couvercle du cylindre interne, l'appareil fonctionne sans qu'on ait besoin d'auxiliaires durant cinq ou trente mouvements respiratoires, qu'il s'agisse de la raréfaction aussi bien que de la condensation de l'air.

Grâce à cet appareil, ajoute le docteur Waldenburg, on peut obtenir la condensation ou la raréfaction de l'air par l'augmentation ou la diminution des poids. Le degré en reste le même pendant tout le temps que l'appareil fonctionne (2).

Après avoir décrit l'appareil du docteur Waldenburg et son fonctionnement, examinons maintenant les résultats thérapeutiques qu'il a fournis dans les mains de son habile et ingénieux inventeur.

13 malades ont été soumis à ce traitement pneumatique (7 emphysémateux, 3 phthisiques, 2 chlorotiques, enfin le dernier était atteint de catarrhe bronchique).

(1) La capacité respective des deux cylindres est en raison directe des carrés de leur diamètre, c'est-à-dire de $30^2 : 27^2 = 100 : 81 = 5 : 4$. L'espace compris entre les deux cylindres est donc à la capacité du cylindre interne :: 1 : 4. Or, en s'élevant dans le cylindre intérieur l'eau devra descendre 4 fois plus dans l'espace intermédiaire. Si, par exemple, au moment de la raréfaction de l'air l'eau monte de 5 centimètres, elle devra descendre de 20 centimètres dans le tube de verre. Si donc on veut se servir du tube gradué comme de manomètre d'eau, il faut ajouter aux 20 centimètres qu'il indique un quart en sus, c'est-à-dire les 5 centimètres dont l'eau a monté dans le cylindre intérieur. En pareil cas, la pression sera de 25 centimètres. Pareilles évaluations sont applicables lorsque l'air est comprimé.

(2) Il sera facile de calculer le degré de pression atmosphérique auquel correspondra un nombre quelconque de poids suspendus aux cordes ou posés sur l'appareil. Le poids du cylindre intérieur est de 5 kilogrammes. La pression d'une atmosphère sur une surface de 1 centimètre carré = 1033 grammes. La surface du cylindre interne $\pi R^2 = \left(\frac{27}{2}\right)^2 \pi = 572,8$ centimètres cubes. La pression d'une atmosphère sur l'appareil tout entier est donc de $1033 \times 572,8 = 591,7$ kilogrammes + 5 kilogrammes (poids de l'appareil) = 1183 livres environ.

Ainsi donc :

1	livre	correspond	à 1/1183	d'atmosphère.
10	livres	correspondent	à 1/118	—
20	—	—	à 1/59	—
40	—	—	à 1/29	—
50	—	—	à 1/23	—
60	—	—	à 1/19	—
75	—	—	à 1/16	—

Les emphysémateux faisaient des expirations dans l'air raréfié et pendant les crises dyspnéiques, ils inspiraient en outre de l'air comprimé.

La plupart des autres malades se bornaient à inspirer de l'air comprimé; quelques-uns cependant expiraient en même temps dans de l'air raréfié.

Le docteur Waldenburg a en outre soumis d'autres malades aux inspirations exclusives d'air raréfié, mais ses tentatives sont encore trop incomplètes ou trop infructueuses sans doute pour qu'il veuille faire part de leurs résultats.

Ne pouvant suivre l'auteur dans tous les détails de son intéressante étude, nous nous bornerons ici à en indiquer les traits principaux.

En inspirant de l'air comprimé, tous les individus éprouvent un sentiment passager d'oppression au moment de la pénétration de l'air dans les alvéoles pulmonaires.

L'expiration dans de l'air raréfié détermine une sorte d'affaissement des parois thoraciques, qui est surtout appréciable au niveau des dernières côtes et à la partie inférieure du sternum.

L'inspiration d'air comprimé, aussi bien que l'expiration dans de l'air raréfié, augmentent la capacité vitale des poumons comparativement à celle fournie par la spirométrie; d'autre part, les forces inspiratrice et expiratrice sont reconnaissables au pneumatomètre. Ce fait est assez important pour élever la méthode pneumatique à la hauteur de l'un des agents thérapeutiques les plus importants. La méthode pneumatique, ajoute le docteur Waldenburg, exerce une action purement mécanique sur les poumons. Elle répond aux indications de la ventilation pulmonaire et de l'augmentation de la capacité et de la force respiratoires; elle est partout supérieure aux autres moyens, dont l'action ne peut être ni pondérée ni appréciée exactement.

Dans l'emphysème, l'expiration dans de l'air raréfié semble répondre à l'indication morbide.

Sur les dix emphysémateux soumis au traitement aérothérapique, le docteur Waldenburg n'en a trouvé qu'un seul chez lequel il a dû suspendre l'emploi de sa méthode; chez les neuf autres, l'amélioration fut manifeste, chez six d'entre eux la dyspnée disparut même complétement.

Chez les quatre phthisiques qu'il a traités, la respiration fut facilitée, et la tuberculose parut s'arrêter dans sa marche.

Le traitement aérothérapique lui semble également indiqué dans certaines formes d'atélectasie et de compression pulmonaires consécutives aux pleurésies anciennes, ainsi que dans les différentes variétés de sténose des voies respiratoires, enfin dans presque tous les cas d'asphyxie.

LABADIE-LAGRAVE.

(*A suivre.*)

COURS PUBLICS

Clinique médicale.

CLINIQUE MÉDICALE DE L'HÔTEL-DIEU : DE LA TRANSFUSION DU SANG (leçon faite le 4 février 1874 par M. le professeur BÉHIER).

M. le professeur Béhier, dans une leçon que nous n'entreprendrons point d'analyser, mais dont nous nous bornerons à faire ressortir les points les plus intéressants, vient de traiter de nouveau cette question si importante, la transfusion du sang.

Il est partisan de cette opération, qui, d'après lui, n'est pas

dangereuse et n'a que l'inconvénient de nécessiter l'emploi d'appareils particuliers. Il est évident dès lors que, grâce aux simplifications obtenues actuellement, cet inconvénient ne peut plus être un obstacle sérieux à l'opération.

Le sang doit-il être injecté tel qu'il sort de la veine, ou défibriné? C'est là une question préalable de la plus haute importance. M. Béhier se déclare franchement pour l'injection du sang avec tous ses éléments. Le sang défibriné, en effet (et c'est là un point qui a été établi expérimentalement), circule moins facilement dans les vaisseaux et peut devenir le point de départ d'hémorrhagies au sein des parenchymes. On sait du reste avec quelle rapidité s'altèrent les globules rouges portés sous le champ du microscope; comment ne pas considérer après cela le sang qui a été battu pour en extraire la fibrine, comme un sang mort. On peut, il est vrai, objecter à cette manière de voir que l'emploi du sang défibriné a donné des succès; mais n'en obtient-on pas avec un liquide quelconque? C'est là un point sur lequel l'opinion de M. le professeur Vulpian confirme pleinement la théorie soutenue par M. Béhier.

Dans un passage très-intéressant de la leçon, mais d'une manière épisodique, le professeur fait l'historique de la transfusion du sang et rappelle les divers appareils mis successivement en usage. Pour lui, il donne la préférence à l'appareil de M. Mathieu. Il décrit ensuite sommairement l'opération. Cette partie de la leçon peut être résumée dans les deux préceptes suivants :

1° Injecter le sang lentement;

2° Pousser seulement une petite quantité de liquide à chaque opération.

On a surtout repoussé la transfusion du sang à cause des accidents qu'elle peut produire. De ceux-ci, les uns sont graves, les autres au contraire n'ont pas d'importance.

Parmi ces derniers, on pourrait citer les convulsions, les vomissements, les frissons, qui accompagnent l'opération dans certains cas, et la céphalalgie, que l'on observe fréquemment à sa suite.

La syncope, au contraire, est un accident grave, mais on pourra toujours l'éviter en poussant le sang avec prudence et lenteur.

Il est un accident sur lequel M. Béhier insiste tout particulièrement, parce qu'il n'a pas été décrit jusqu'ici, c'est un certain degré de stupeur qui s'observe fréquemment quand on injecte une quantité trop considérable de sang; pour peu qu'on ne s'arrête pas dès que les phénomènes précurseurs de cet accident se produisent, la mort dans le coma peut en être la conséquence. Heureusement on est averti. Le malade est d'abord pris de toux, d'une sensation, d'oppression extrêmement pénible, que M. Béhier attribue à la réplétion trop rapide des capillaires des poumons.

On pourrait donc rapprocher ce phénomène de ce qui se passe dans la thoracocentèse, alors qu'il se produit de l'expectoration albumineuse (Hérard, Moutard-Martin).

Quoi qu'il en soit, dès que le sujet est pris de toux, il ne faut pas ajouter une quantité de sang si petite qu'elle soit. M. Béhier pense qu'avec une quantité de 80 à 90 grammes on évitera toujours cet accident.

En résumé, la leçon de M. le professeur Béhier est un éloquent plaidoyer en faveur de la transfusion du sang. Non-seulement il apporte à l'appui de sa thèse des arguments théoriques, mais il cite un nouveau fait où la transfusion a été pratiquée par lui le 29 janvier; le 4 février les résultats sont très-satisfaisants. Dans ce cas, il s'agissait d'une anémie profonde, suite d'une métrorrhagie contre laquelle tous les moyens mis en usage avaient échoué. Après la transfusion, non-seulement l'état des forces s'est relevé, mais l'hémorrhagie s'est spontanément arrêtée (1).

H. Chouppe.

(1) Voyez sur le même sujet page 111.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Clinique chirurgicale.

Clinique chirurgicale de Strasbourg, 1871-1872. — Observation d'ostéomyélite du tibia survenue a la suite d'une amputation et guérie par la trépanation de l'os, par M. G. Gross, interne à l'hôpital civil.

Dans le courant de l'année scolaire que nous avons passée au service de M. le professeur Bœckel, nous avons eu l'occasion d'observer un cas d'ostéomyélite dont l'histoire nous a paru digne d'être mieux connue. C'était un véritable cas type, remarquable d'une part, parce qu'il présentait tous les symptômes qui caractérisent cette affection, et d'autre part, parce qu'il montre de la façon la plus éclatante ce que peut faire la décision du chirurgien dans une affection aussi grave.

L'observation de ce cas se trouve en partie dans notre thèse inaugurale (Strasbourg, 1872); mais les circonstances exceptionnelles dans lesquelles nous étions placé pour faire ce travail, ne nous ont pas permis alors de faire ressortir ce cas comme il le mérite : nous étions sommé de « livrer à terme fixe ». Nous avons donc repris le sujet pour ne pas laisser incomplète une observation aussi intéressante à tous égards.

Il s'agit d'une ostéomyélite suppurée aiguë qui a été rendue chronique par un traitement des plus énergiques, et qui, de cette façon, a été menée à guérison sans nécessiter le sacrifice du membre.

M. Bœckel a tout récemment encore attiré sur cette ostéomyélite suppurée chronique (voy. mémoire de M. Bœckel sur l'ostéomyélite dans les plaies d'armes à feu, in *Gaz. méd.*, Strasbourg, 1872, n° 21, p. 247), et a signalé les conditions qui font passer la forme aiguë à la forme chronique.

La condition principale de chronicité paraît être, comme l'a dit M. Bœckel, l'établissement précoce d'une fistule qui devient une soupape de sûreté, véritable déversoir qui neutralise les effets délétères du pus enfermé à haute pression dans le canal médullaire, en lui ménageant un écoulement facile. On comprend d'après cela que la forme chronique devienne relativement rare, parce que la suppuration, en comprimant et en déchirant les vaisseaux, donne lieu à une série de troubles de nutrition très-variés et très-profonds, qui en tant qu'ils se passent dans le tissu osseux sont tous du domaine de la nécrose. D'autre part on s'explique également alors qu'on ait pu songer à créer artificiellement à ce processus des conditions de chronicité que la nature lui refuserait.

Dans son Mémoire sur l'ostéomyélite traumatique, M. Bœckel rapporte un cas d'ostéomyélite de cette forme, dont nous reproduisons sommairement les traits principaux, parce qu'il constitue pour ainsi dire le pendant du nôtre, et que le rapprochement de ces deux observations rendra la comparaison plus facile. Tous les deux portent sur une ostéomyélite chronique du tibia à la suite d'amputation au tiers inférieur, mais ce que la nature a fait dans le premier cas en créant des fistules dans l'os, le chirurgien, confirmé sans doute dans ses vues par ce nouvel exemple, l'a fait dans le second en appliquant le trépan; la suite a montré que le chemin était bon. Nous avons eu le bonheur de suivre notre malade pour ainsi dire du commencement à la fin de la maladie, et, après avoir lu le travail de M. Bœckel, il nous semblait que notre observation était comme venue à propos pour confirmer les conclusions que l'auteur avait formulées à cette occasion.

Avant de rapporter notre cas, voici sommairement l'observation de M. Bœckel.

Obs. I. — Le nommé Taltot (Hippolyte), âgé de vingt-trois ans, soldat au seizième régiment d'artillerie, a été blessé le 22 septembre 1870, au pied gauche, dans un bastion de Strasbourg. Transporté à l'hôpital militaire, il y est amputé le même jour au tiers inférieur de la jambe, par M. Poncet, chirurgien-major.

La plaie est envahie par la pourriture d'hôpital, et le 25 octobre le

blessé, dans un état de marasme très-avancé, est transporté dans une ambulance privée de la ville. Jusque-là le malade n'avait pas eu de frisson. Sous l'influence de ce changement d'air et de milieu, l'état général se relève petit à petit; le moignon pansé au perchlorure de fer se déterge, mais lentement, et la cicatrisation définitive n'arrive que le 18 mars 1871, après l'élimination de quelques esquilles.

Par contre, à partir du mois d'octobre, le tibia se gonfle successivement dans toute sa longueur et il s'y forme trois fistules, presque sans douleur et sans fièvre.

Le 24 mars, M. Bœckel voit le blessé pour la première fois; il constate que l'état général est bon et que le malade souffre très-peu. Le moignon, bien cicatrisé, n'est nullement conique, mais entre les tubérosités du tibia et le point de section de l'os au tiers inférieur, les trois fistules sont espacées à distances presque régulières. Elles fournissent un pus assez abondant, non fétide; avec le stylet on arrive d'abord sur la face externe du tibia dénudé, puis l'instrument traverse un cloaque et pénètre dans une cavité paraissant assez considérable; au fond il heurte un os nécrosé, mais on ne peut constater le séquestre mobile. On diagnostique néanmoins une nécrose centrale du tibia, et l'on se décide à un évidement.

L'opération est pratiquée le 27 mars : à travers une coque osseuse assez mince et facile à entamer on pratique une large fenêtre, mais au lieu de trouver un séquestre on ne rencontre qu'une vaste cavité osseuse remplie de pus sans aucune pareelle nécrosée. Les parois sont en partie bourgeonnantes, en partie formées par du tissu spongieux. Avec la rugine on enlève toutes les parties osseuses ramollies, puis on y applique le cautère actuel.

Ni réaction, ni fièvre. Pansement à l'hyposulfite de soude. La cavité osseuse se couvre régulièrement de bourgeons, et se remplit petit à petit. Au bout d'un mois, le blessé peut déjà se promener avec un pilon, et le 27 juin il rentre au dépôt de son régiment. La cicatrice, un peu déprimée, est à peu près complète ; le tibia reste volumineux par suite de petits ostéophytes mamelonnés qui le couvre circulairement.

Nous ne commenterons pas cette observation; nous renvoyons au mémoire de M. Bœckel, mais ce qui frappe certainement dans ce cas, c'est d'abord l'étendue de l'abcès osseux qui occupait toute la hauteur du tibia amputé; ensuite le progrès de la cicatrisation du moignon malgré la persistance de l'inflammation du côté de la moelle; enfin la formation spontanée de ces trois fistules qui ont établi une communication de la cavité médullaire avec le dehors, et qui sont parfaitement faites pour montrer au chirurgien la voie à suivre dans le traitement de cas de ce genre.

Du reste, les considérations dont nous faisons suivre l'exposé de notre observation trouveront parfaitement leur application dans l'affection dont nous avons rapporté l'histoire.

L'observation qui nous occupe est peut-être un peu longue, mais nous croyons qu'une observation de ce genre ne peut et ne doit être écourtée sans risquer d'être incomplète.

Comme nous l'avons dit, elle porte sur une ostéomyélite chronique du tibia, survenue à la suite d'une amputation de jambe au tiers inférieur.

Elle se rapporte à un jeune officier d'artillerie atteint d'une arthrite fongeuse du cou-de-pied gauche.

Nous n'insisterons pas sur les antécédents; nous rappellerons seulement que le malade avait déjà ressenti les premières atteintes de son mal vers l'âge de dix ans. A dix-huit, le jeune homme est assez valide pour entrer dans l'artillerie. Pendant la guerre, il a un cheval tué sous lui dans les combats autour de Metz. Cet accident réveille son affection latente, et pendant son séjour en captivité le mal prend un caractère de gravité extraordinaire : des fistules apparaissent au niveau de la région malléolaire, et l'affection alla ainsi en empirant malgré les traitements les mieux dirigés. Bref, le mal avait passé à l'état d'arthrite fongueuse pour laquelle l'amputatation restait le seul et unique remède. C'est dans ces conditions que le malade est amené à l'hôpital le 20 janvier 1872, pour être opéré dès le lendemain.

Obs. II.—Ce jeune malade est âgé de vingt-quatre ans; sa constitution est forte, mais le tempérament assez lymphatique. L'amputation est pratiquée le 31 janvier par M. Bœckel, au tiers inférieur de la jambe, d'après le procédé circulaire; le malade perd une quantité notable de sang pendant l'opération; mais les ligatures arrêtent tout l'écoulement et l'accident n'a pas de suite. L'examen du membre amputé montre les surfaces articulaires tibio-tarsiennes toutes fongueuses, et en général les parties osseuses plus malades que les parties molles; l'extrémité du tibia paraît même un peu infiltrée de pus; toutefois cette infiltration ne semble pas s'étendre.

Le 2 février, le malade va bien; le pansement est renouvelé; on le fait au moyen du sulfite phéniqué. Plus tard on le renouvelle à des intervalles convenables, et on le fait toujours au moyen du même liquide désinfectant. Température du soir, 38 degrés.

Le 5, le malade va très-bien. La température n'a pas dépassé 38 degrés; mais les bourgeons de la plaie sont un peu plus pâles : pansement à la solution de nitrate d'argent à 1/200. Ce pansement est très-douloureux. Température du matin 37°,4, et du soir 37°,8.

Le 7, tous les fils à ligature tombent à la fois quand on enlève le pansement. Il y a un peu d'écoulement de sang en nappe, mais un pansement à l'eau de Pagliari suffit pour l'arrêter. Pas d'autre incident. Mais on remarque que le pansement est toujours très-douloureux. Tout contact de la plaie fait souffrir le malade, surtout quand on approche du bord externe. On continue le même pansement. Température du soir, 38 degrés.

Le 11, on remarque que la plaie est couverte de dépôts fibrineux; des globules de pus sont retenus dans une gangue de couenne. La température, dès le 9 février, était le soir à 38°,9; le 10, à 38°,7; le 11, à 38°,6; le 12 et le 13, elle est à 38°,4. On ne fait plus qu'un simple pansement à la glycérine.

Le 15, on remarque un peu de diphthérite buccale; la plaie est toujours fortement couenneuse; la température monte à 39°,2. On reprend le nitrate (solution 1/100) et l'on prescrit un gargarisme au chlorate de potasse. Alimentation fortifiante.

Le 15 (quinzième jour de l'opération), température le matin 36°,8. Dans la plaie de l'amputation on remarque au niveau du tibia et du péroné deux bourgeons violacés, qu'on reconnaît pour des bourgeons médullaires; en même temps on observe à la partie supérieure et surtout externe du moignon un endolorissement profond qui se prolonge un peu le long du tibia. Dès ce moment, M. le professeur appelle notre attention sur la possibilité de l'existence d'une ostéomyélite commençante, et d'après lui la fièvre du soir doit être mise sur le compte de cette complication imminente. On met le malade à la quinine (80 centigr. par jour) et au vin de quinquina au malaga. La diphthérite persiste du côté de la plaie et du côté de la bouche. On continue le même gargarisme et le même pansement. Le soir, température 38°,3.

Le 16, température 37°,2 le matin et 38 degrés le soir. On continue la quinine.

Le 17, température 37°,2 le matin et 39°,5 le soir. La bouche n'est pas encore réparée, mais l'exsudat fibrineux de la plaie paraît diminuer. La partie externe du moignon est toujours très-douloureuse à la pression; les bourgeons médullaires continuent à pousser. Température 39°,5 le soir malgré la quinine.

Le 18, température 37°,5 le matin. Espace interosseux douloureux à la pression. On soupçonne un abcès; pointes de feu. (Quinine 1 gramme en cinq paquets.) Température 38°,1 le soir. Les phénomènes de suppuration intermusculaire s'annoncent.

Le 19, température 36°,7 le matin. Pression douloureuse à la face externe de la jambe; elle fait couler un peu de pus par l'espace interosseux dans la plaie. Le stylet pénètre dans cet espace à 8 centimètres de profondeur; on introduit en guise de mèche un petit tube de caoutchouc qu'on laisse à demeure, et l'on y fait des injections détersives.

Même traitement, gargarisme à l'eau de Botot. Température, 38°,6 le soir. Le malade a un peu de tendance à la constipation, que l'on combat chaque fois que le besoin s'en fait sentir.

Le 20, température 38°,8 le matin. Le soir, le malade déclare qu'il ressent de la douleur à la face interne du tibia, au niveau même du siége présumé de l'abcès. Température, 38°,1 le soir. (Quinine, 1 gramme.)

Le 21, température 37°,7 le matin. On constate une douleur manifeste à la pression sur la face interne du tibia, à 5 centimètres au-dessus de l'extrémité de l'os; en introduisant le stylet le long de la face externe du tibia et à 6 centimètres de profondeur, on sent qu'on frôle un point de l'os dénudé. Le diagnostic d'ostéomyélite se trouve confirmé : pointes de feu sur l'extrémité du moignon. (Pansement simple avec une boulette de nitrate d'argent; quinine, 1 gramme.) Température, 38°,1 ; nuit très-agitée, fièvre intense.

Le 22, température 39°,6 le matin. Premier frisson le matin à neuf heures et demie. Sur la face interne du tibia l'empâtement a augmenté, il y a même un peu de fluctuation profonde. La pression est très-douloureuse à ce niveau (5 ou 6 centimètres au-dessus de l'extrémité de l'os); au-dessus et au-dessous de ce point, le tibia n'est plus sensible à la pression. Cette douleur ainsi localisée doit probablement être attribuée à une collection intramédullaire siégeant à ce niveau. Après anesthésie, on incise donc au niveau du point douloureux interne, on trouve du

pus, mais peu de décollement; sur la face externe du tibia, dans l'espace interosseux, on débride également; de ce côté le tibia est dénudé depuis le haut jusqu'au bas. On passe un tube de drainage par l'incision externe et la plaie du moignon; l'incision interne est pansée avec une mèche; la plaie du moignon toujours au nitrate d'Ag. On remarque que du 20 au 22 la plaie du moignon a considérablement diminué. Le malade est très-abattu dans la journée, le chloroforme le travaille beaucoup. Température, 38°,2 le soir.

Le 23, température 37°,7 au matin. Le moignon est toujours très-douloureux, mais l'état général s'est un peu amélioré; toutefois, la fièvre n'est pas tombée Grande soif. Le soir, le malade accuse une douleur intense à la partie postérieure de la face interne de la jambe. Température, 39°,1. On applique un cataplasme sur le moignon. Nuit très-agitée.

Le 24, température 37°,7 le matin. La plaie interne fournit une suppuration bonne et abondante; elle donne sur l'os. On prescrit des fomentations de camomille camphrée et quinine (1 gramme).

Le 25, température 38 degrés le matin, 38°,8 le soir. (Teinture de gentiane, une cuillerée deux fois par jour.)

Le 26, température 38 degrés le matin. Face interne du tibia toujours très-douloureuse; la pression sur la partie postérieure fait couler énormément de pus phlegmoneux déjà un peu fétide; M. le professeur compte sur son évacuation pour faire tomber la fièvre, sinon et dès ce jour il annonce qu'il appliquera le trépan. En attendant, même traitement. La diphthérite buccale persiste toujours. Température, 38°,3 le soir.

Le 27, température, 37°,6 le matin. Suppuration abondante. Vers midi, légers frissonnements. Température, 37°,2. On cesse la quinine à cause des bourdonnements d'oreille. Le malade est levé un peu dans le fauteuil. Température, 39°,2 le soir.

Le 28, température, 38 degrés le matin. Pas de changement. Température, 38°,7 le soir.

Le 29, température, 38°,3 le matin. La suppuration ne diminue pas et M. Bœckel projette la trépanation pour le lendemain si la température ne baisse pas, car l'affaiblissement progressif du malade ne permet pas de remettre plus longtemps l'intervention chirurgicale. On cesse les fomentations; on reprend le pansement sec qui permet de lever un peu le malade. Température, 39°,2 le soir.

Le 1er mars, température, 37°,6. On passe une sonde par la plaie interne vers le creux poplité et l'on draine ce foyer en incisant comme pour la ligature de l'artère poplitée; on tombe sur le tibia dénudé presque circulairement. Avec la sonde cannelée introduite par la surface de section, on pénètre sans résistance à 10 centimètres dans le canal médullaire du tibia; on trépane ensuite la face interne de cet os à ce niveau. On enlève ainsi une rondelle de 1 centimètre de diamètre et dont la face interne est érodée et comme infiltrée d'une matière caséeuse; on passe alors un petit tube de drainage par le trou du trépan et le canal médullaire. Le bout de l'os ne laisse plus passer qu'un tube très-fin, preuve que l'ostéomyélite n'a pas arrêté le travail de cicatrisation. On introduit une boulette imprégnée de perchlorure de fer dans le trou du trépan, après avoir préalablement fait passer un courant d'eau phéniquée. L'examen de la rondelle fait voir que sa face interne est infiltrée de détritus granuleux fins (peut-être des micrococcus), mais on ne trouve pas de globules de pus. Frisson après l'opération de vingt-cinq minutes de durée. Température, 39°,8 le soir.

Le 2, température, 38 degrés le matin. Le pus a un peu d'odeur, mais le moignon s'est affaissé notablement. Journée assez bonne; cependant après le dîner quelques vagues frissonnements. (Vin de Bordeaux.) La bouche s'améliore. Température, 39°,2 le soir.

Le 3, température, 38°,4 le matin. Les plaies ont bon aspect, sauf celle du moignon, qui est toujours couenneuse. C'est ce jour-là que pour la première fois on voit au fond de la plaie du trépan des battements isochrones avec le pouls quand la cavité renferme du liquide. Température, 38 degrés.

Le 4, température, 38 degrés le matin. Quand on injecte par le petit tube du canal médullaire, on voit le liquide sortir par l'espace interosseux, d'où l'on conclut qu'il y a une ouverture à la face interne du tibia, ouverture naturelle creusée par l'ostéomyélite. A l'extrémité du moignon on constate un petit abcès superficiel sous la peau. Température 38°,2 le soir. Pansement au styrax.

Le 5, température, 37°,7 le matin. Est levé dans la journée. Température, 39 degrés le soir. Vagues frissonnements dans la journée. Rougeur du moignon. (Cataplasmes.)

Le 6, température, 38°,1 le matin. Partie supérieure de l'espace interosseux très-douloureuse à la pression; la douleur existe au niveau même de l'endroit dénudé, sur la face interne du tibia. On incise cette partie supérieure de l'espace interosseux et l'on fait sortir au moins 150 grammes de pus; la sonde cannelée arrive sur le tibia, dénudé également sur la face externe; on place à demeure un tube de caoutchouc. Température, 37°,3 le soir. Un peu d'oppression.

Le 7, température, 38°,2 le matin. Suppuration bonne. (Fomentations.) Température, 38°,4 le soir. On se propose d'évacuer le malade à la campagne pour lui donner un meilleur air.

Le 8, température 37°,4 le matin. Suppuration surtout abondante dans le foyer vidé en dernier lieu. De ce côté, on voit également des battements au fond de la plaie. Le malade est transporté à la campagne dans l'après-midi. Température, 37°,8 le soir.

A partir de ce moment la maladie prend une autre tournure et la fièvre tombe. Le 10, M. Bœckel nous fait remarquer que le liquide injecté par n'importe quel tube de drainage sort par tous les trous, et notamment l'injection faite par le gros tube de la plaie externe fait sortir l'eau par le tube du canal médullaire. Les plaies prennent un excellent aspect; la suppuration est bonne, et quoique le malade soit très-affaibli, le pronostic devient de plus en plus rassurant.

Du 17 au 19, la suppuration tend à tarir dans le trajet des tubes; c'est une preuve du progrès dans le travail de cicatrisation. D'après ce qui précède on devine la suite. Bientôt et à différentes reprises on peut retirer des séquestres par les plaies, qui n'ont pas tardé à se rétrécir. La première extraction eut lieu le 20 avril; le séquestre retiré du côté interne du tibia mesurait 4 centimètres de long et 1 1/2 de large.

Le 25 avril, on supprime le tube du canal médullaire, et à la date du 2 septembre le moignon est totalement cicatrisé, ainsi que la plaie du trépan qui n'est plus même déprimée. Par contre, il reste au milieu de la face externe de la jambe une fistule qui conduit sur un séquestre invaginé; deux autres fistules, au côté interne, conduisent également sur des fragments osseux nécrosés; le moignon est toujours un peu gonflé. Ce jour-là M. Bœckel, après avoir incisé au côté externe dans l'étendue de 8 à 10 centimètres et élargi un cloaque osseux avec la gouge, retire un séquestre mobile mais invaginé de 7 centimètres de long et assez mince. En incisant les deux fistules internes il trouva encore deux fragments osseux libres et mobiles.

A partir de ce moment le moignon diminue; les plaies granulent bien et se ferment.

A la fin de septembre 1872 l'opéré quitte le pays et se rend à Paris, où il pourra bientôt se faire adapter une jambe artificielle à son moignon.

Jetons maintenant un coup d'œil sur l'ensemble des phénomènes que cette observation nous présente et cherchons à en tirer les conclusions qu'elle renferme.

Ce qu'il importe avant tout au chirurgien, en présence d'une affection de ce genre, c'est d'arriver assez tôt à établir son diagnostic pour instituer à temps un traitement convenable. Il s'agit de discerner au milieu d'un ensemble de symptômes quels sont ceux qui permettent d'arriver le plus sûrement à un diagnostic positif.

L'ostéomyélite est caractérisée par un ensemble de symptômes assez variés que notre observation nous permettra d'apprécier à peu près, suivant l'ordre de leur apparition. Parmi ces symptômes, il en est qui, s'ils sont bien compris, nous paraissent devoir acquérir une importance capitale. Un signe, entre autres, sur lequel en général on n'a pas assez attiré l'attention, c'est la marche de la température; nous verrons quelle importance il faut attribuer à ce signe.

Dans l'étude de notre observation, on verra que dans le développement du processus on peut distinguer plusieurs phases.

Dans la première phase, nous voyons apparaître un symptôme tout local, la douleur, et un symptôme général, la diphthérite. En effet, si la douleur devait constituer un signe à prendre en considération, on remarquera que chez notre malade ce symptôme ne s'est pas fait attendre longtemps; mais on sait que ce signe est loin d'avoir une valeur absolue. Chassaignac y attachait une valeur exagérée quand il dit qu'une douleur profonde, intense et persistante se développe comme un symptôme, même antérieur à la fièvre, car il est établi aujourd'hui que, même dans l'ostéomyélite purulente des amputés, tantôt la douleur existe, tantôt elle n'existe pas, *tandis que la fièvre est constante*. Toutefois, on sait aussi que sous ce rapport il y a lieu de faire une distinction pour les symptômes qui accompagnent l'ostéomyélite d'un os entier et celle d'un moignon; dans le premier cas, la douleur prend alors une intensité extraordinaire, sans doute à cause de la haute pression intra-médullaire. Il y a des cas, témoin celui observé par Brodie, où le seul signe de douleur a permis au

chirurgien de diagnostiquer un abcès interosseux et de le vider par trépanation. Chez notre malade ce symptôme a apparu, comme on peut le voir, dès les premiers jours; mais après une amputation récente ce signe ne pouvait avoir de quoi surprendre; il a éveillé l'attention, et ce n'est que plus tard, que par sa persistance et sa localisation il a pris un caractère assez important pour aider au diagnostic. En tout cas, quant à la douleur vient se joindre une fièvre exagérée, c'est qu'il faut se mettre sur ses gardes.

A côté de la douleur et de la fièvre, et dès les premiers jours, l'attention a été attirée chez notre malade sur la diphthérite. En effet, dès le dixième jour la plaie prend un aspect couenneux, en même temps on constate de la diphthérite buccale, et toujours avec cela une fièvre excessive. Or, on sait que les symptômes généraux qui accompagnent les débuts de l'affection doivent éveiller l'attention. La nature de la plaie et les caractères de la suppuration constituent un symptôme assez important. Ce symptôme n'est pas constant, il est vrai, mais si la fièvre s'y ajoute il doit être pris en sérieuse considération. Au reste, généralement dans ces cas les symptômes locaux viennent bientôt éclairer le diagnostic. Ici nous entrons dans une deuxième phase, dans l'évolution de la maladie.

Au quinzième jour de l'opération, on constate dans la plaie d'amputation deux bourgeons médullaires coiffant les deux os du moignon. On sait que chez les amputés on a voulu regarder comme un symptôme constant d'ostéomyélite le développement de ce bourgeon rouge ou grisâtre, exubérant et douloureux, qui s'étale parfois comme un champignon pour recouvrir le bout de l'os; mais il est également établi aujourd'hui que ce signe n'a pas de valeur absolue, parce que quelquefois ce bouchon plastique subit une métamorphose rétrograde et peut même finir par s'ossifier. Nous avons eu nous-même l'occasion de vérifier ce fait, et au besoin le cas que nous avons sous les yeux pourrait servir de preuve, car d'abord on remarquera qu'il y avait un bourgeon médullaire au bout de chaque os, et du côté du péroné il n'y a pas eu de symptôme autre d'ostéomyélite. D'autre part, du côté du tibia on a pu voir qu'il n'y a pas eu nécrose du bout, et que de plus vers l'époque du drainage du canal médullaire, l'extrémité du canal était à peu près ossifiée. Toutefois, le développement d'un pareil bourgeon médullaire doit mettre le chirurgien en éveil, et quand ce symptôme est réuni aux autres il faut s'attendre à des accidents.

Un indice bien plus probant d'une ostéomyélite est sans doute l'existence d'un œdème et d'un empâtement profond, l'infiltration des parties molles du moignon. En effet, l'inflammation du tissu cellulaire périmusculaire et péritendineux est très-rare, et de pareils phénomènes doivent faire admettre un processus inflammatoire aigu violent et profond; les phlegmons profonds des parties molles se produisant par poussées successives et sans motif apparent sont encore un des signes les moins incertains. Chez notre malade, vers le vingtième jour ce symptôme vint pleinement confirmer le diagnostic déjà émis auparavant; à cette période, en effet, on constata des abcès situés sous le périoste, et surtout en dehors de lui. C'est la dernière phase dans l'évolution active du processus; après, vient la période nécrosique.

Mais pendant que le malade passait ainsi par ces différentes périodes, à côté des autres symptômes il en était un qui ne l'a jamais quitté et qui devrait frapper par son intensité et sa persistance; nous voulons parler de la fièvre jugée par la marche de la température. En construisant la courbe des températures d'après les chiffres indiqués jour par jour dans l'observation, on verra que dans cette affection la fièvre est caractérisée par une persistance et une élévation extraordinaires. On peut voir de plus que des débridements superficiels ne suffisent pas dans ces cas pour faire tomber la fièvre. Après les débridements faits le 22 février, la température reste encore à 39 degrés le soir, tandis qu'après l'application du trépan a fièvre tombe et bientôt disparaît.

Un dernier symptôme sur lequel nous voulons encore attirer l'attention, et que nous avons également eu l'occasion de constater chez notre malade, c'est le phénomène des battements du tissu médullaire qu'on a observés d'abord dans la plaie du trépan, et quelques jours après également dans le trajet fistuleux collatéral externe. La signification de ces battements a été suffisamment mise en évidence par M. le docteur J. Bœckel (thèse de Strasbourg, 1872); leur apparition dans le trajet fistuleux collatéral nous disait clairement qu'il y avait eu perforation du canal médullaire, et les injections détersives vinrent pleinement confirmer le fait.

Si maintenant nous envisageons la terminaison de l'affection que nous avons eu l'occasion d'observer, s'il nous était permis d'exprimer une opinion d'après ce seul cas, nous n'hésiterions pas à affirmer que l'application du trépan a sauvé au malade et la vie et le membre, et que dans des conditions pareilles la trépanation est de règle et doit être faite aussitôt le diagnostic d'ostéomyélite établi. Du reste, ce n'est pas d'aujourd'hui que l'application du trépan est conseillée dans ces cas de phlegmasies profondes caractérisées par la violence de la fièvre, et déjà dans le mémoire de M. Bœckel sur la périostite phlegmoneuse (*Nouvelles considérations sur la périostite phlegmoneuse*, p. 6, Paris, chez Baillière et Fils, 1869), nous en trouvons l'indication formelle : « La fièvre, dit l'auteur à ce propos, est causée par la résorption des liquides septiques épanchés sous le périoste ou dans la cavité médullaire; aussi indique-t-elle toujours l'existence de ces liquides en l'absence de toute sensation de fluctuation et motive-t-elle l'ouverture immédiate du foyer par le bistouri, les caustiques ou même le trépan, comme dans l'ostéomyélite. »

Dans le cas que nous avons eu sous les yeux, le chirurgien a donc dû faire ce que la nature avait fait elle-même dans l'observation rapportée ci-dessus de M. Bœckel sur le nommé Tallot.

Nous n'avons qu'un mot à dire des nécroses partielles consécutives. D'abord, du moment qu'il y a nécrose, il ne faut pas s'étonner de la longue durée du processus, et puisque la nécrose dans ces conditions est un résultat inévitable des portions plus ou moins grandes du tissu osseux se mortifiant, elles engendreront de nouveau des inflammations éliminatrices qui ne conduisent que très-lentement au but.

Nous remarquerons du reste que chez notre malade, pas plus que chez Tallot, il n'y a eu ni nécrose de l'extrémité osseuse, ni conicité du moignon, preuve que cette terminaison n'est pas forcée dans l'ostéomyélite, comme on l'avait toujours admis jusqu'ici.

Un fait enfin qui certainement frappe dans l'étude de ces deux observations, c'est l'influence du changement de milieu; il prouve l'importance qu'il faut attacher aux conditions hygiéniques, et d'autre part il doit attirer l'attention des praticiens sur les moyens prophylactiques. A ce propos nous croyons que les pansements combinés de A. Guérin et Lister trouveraient ici une excellente occasion de faire leurs preuves.

CORRESPONDANCE.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Emploi du chloralum.

Messieurs,

On ne peut mieux répondre à la critique que par des faits, aussi je viens vous prier d'accepter l'insertion de l'observation suivante :

Obs. — Le mercredi 4 de ce mois, je fus consulté par madame C..., demeurant rue Quincampoix, n° 40, pour une diarrhée intense datant de quatre jours. Les selles, d'abord aqueuses et abondantes, puis plus rapprochées, muqueuses et moins abondantes, se répétaient toutes les heures environ, le jour et la nuit. Madame C..., âgée de vingt-six ans, est chloro-anémique, habituellement souffrante, mais pas sujette à la diarrhée Je lui prescrivis des pilules d'opium composées, des lavements

amylacés, de l'eau de riz gommée, diète, séjour au lit, etc. Le lendemain, l'état de la malade était le suivant : selles fréquentes, muqueuses, colorées par la bile et très-mousseuses; faiblesse considérable, tendance à la syncope, prostration, pouls petit; très-sensible au froid. Je lui ordonnai trois lavements au chloralum au trentième, à prendre un immédiatement, un dans l'après-midi et un le soir, et une potion au chloralum (aussi au trentième) édulcorée avec du sirop de gomme. Le premier lavement ne fut pas retenu, et entre cette injection et le second lavement il y eut plusieurs selles; le second lavement fut gardé et provoqua d'assez fortes douleurs abdominales et une réaction modérée; le troisième lavement ne fut pas gardé longtemps. La diarrhée a immédiatement cessé et ne s'est pas reproduite. La malade est convalescente.

Cette observation est bien simple; je me permets de vous l'adresser, parce qu'elle confirme ce que j'ai déjà eu l'honneur d'avancer dans la Gazette hebdomadaire, c'est-à-dire que l'usage interne du chloralum ne donne lieu à aucun phénomène congestif et que, lorsqu'on a observé cet état après son emploi (comme dans les cas de choléra traités par cet agent), c'est à d'autres causes qu'il faut rattacher les congestions dont on a accusé ce médicament.

Antiseptique et astringent, l'usage interne du chloralum est indiqué dans de nombreuses affections du tube intestinal, car beaucoup d'entre elles se relient à des matières en décomposition ou en fermentation, et en les détruisant nous enlevons la cause et guérissons rapidement notre malade.

Veuillez agréer, etc.

Dr Henry Blanc.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 2 février 1874. — Présidence de M. Bertrand.

Conditions dans lesquelles le plomb est attaqué par l'eau. Note de M. *A. Bobierre.* — Dans une note précédente, l'auteur a tenté de démontrer que l'altération du plomb par l'eau a surtout lieu lorsque, toutes choses égales d'ailleurs, le métal est *à la fois ou alternativement en contact avec le liquide et l'oxygène...* Voici à ce sujet de nouvelles expériences :

Deux tuyaux de plomb furent mis en contact avec de l'eau distillée, dans laquelle j'introduisis une solution saturée de sulfate de chaux à la dose de 15 centimètres cubes par litre. L'un des tuyaux était complétement immergé; l'autre, disposé horizontalement, n'était plongé dans l'eau que jusqu'à la moitié de sa section. En même temps et comparativement, je disposais dans un plat de porcelaine un amas conique de plomb en petits fragments cristallins et j'ajoutais de l'eau séléniteuse jusqu'à moitié de la hauteur du métal. Au bout de huit jours, l'acide sulfhydrique fournissait une coloration brune appréciable dans l'eau mise en contact avec le plomb divisé, une très-faible nuance jaunâtre avec l'eau du tuyau en partie immergé, et des traces presque insensibles de sulfure avec le tuyau entièrement immergé. L'influence de l'oxygène était donc manifeste, et cependant la présence du sulfate de chaux avait limité l'altération au point de rendre la carbonatation presque insensible.

La même expérience ayant été effectuée avec de l'eau récemment distillée, ne renfermant pas trace de calcaire, voici ce que je remarquai : pas d'altération très-marquée pour le tuyau complétement baigné par l'eau; altération marquée lorsque le tuyau était à moitié dans l'air et à moitié dans l'eau; enfin altération intense pour le plomb divisé, mouillé et aéré. Le phénomène était tellement caractérisé, que l'eau était rendue laiteuse par le carbonate de plomb en suspension dans sa masse.

— En réponse à cette note, M. *Belgrand* reconnaît que le plomb divisé en petites parties est facilement attaqué par l'eau lorsqu'il est exposé à l'air dans un état constant d'humidité; mais il n'en est plus ainsi lorsque le plomb forme de grandes surfaces, comme dans les réservoirs; ces surfaces, même lorsqu'elles sont alternativement exposées à l'action de l'air et à l'action de l'eau, sont très-peu attaquées, comme le prouve l'expérience qui se fait tous les jours dans les 500 000 maisons de Londres. M. Belgrand donne lecture d'une lettre du docteur Lesheby (de Londres), de laquelle il résulte que le développement des branchements en plomb est incomparablement plus grand à Londres qu'à Paris; que, de plus, 500 000 réservoirs *se remplissant en vingt minutes se vident nécessairement pendant le reste de la journée*, et que néanmoins jamais la présence du plomb n'a été constatée dans les eaux publiques de cette ville. Ce résultat n'est nullement en contradiction avec ceux que M. Bobierre a signalés : ce chimiste laisse le plomb exposé à l'action de l'eau pendant huit jours; dans les réservoirs garnis de plomb de Londres, le niveau de l'eau varie continuellement.

— M. *Balard* présente aussi quelques remarques. Selon lui, l'altérabilité du plomb par l'eau distillée peut être empêchée par la présence dans cette eau de quantités très-petites de matières salines; mais toutes ne jouent pas le même rôle. Des expériences très-anciennes, et qu'il cherche en ce moment à répéter et à étendre, lui ont montré que l'action de l'eau distillée sur le plomb est nulle quand cette eau contient du sulfate ou du bicarbonate de chaux, du phosphate, borate, carbonate ou bicarbonate de soude, tandis que la présence de quantités sensiblement équivalentes de nitrate de potasse, de chlorure de calcium et de baryum, d'acétate et de formiate de soude n'empêche pas l'action.

— Même sujet par M. L. *Besnou.*

Voici ce qui résulte des expériences et des faits observés : 1° Les eaux de pluie et distillée attaquent le plomb récemment coupé ou gratté avec une grande promptitude. Il se dépose en précipité blanc, semi-cristallin, nacré, alcalin aux papiers réactifs colorés, papier de tournesol rougi, papiers jaunes de curcuma ou de rhubarbe, etc. La simple filtration au papier joseph suffit pour enlever la totalité du dépôt et le retenir. 2° L'eau en vapeur qui provient de la distillation des eaux douces ou des eaux salées de la mer attaque, en se condensant, les réfrigérants en étain allié au plomb. L'eau de mer, qui est notablement ammoniacale, donne le premier jour de la mise en marche de l'appareil distillatoire des bâtiments une plus grande quantité de plomb que les jours suivants après une marche continue. Dans des expériences *ad hoc*, la quantité de plomb s'est élevée à 31 milligrammes par litre le premier jour et a descendu à 26 le troisième jour. Depuis que l'étamage a été fait à l'étain fin, cette eau ne se trouble plus sous l'influence d'un courant d'acide sulfhydrique. 3° Dans la distillation ordinaire des eaux douces dans les alambics des pharmacies, il se produit la même réaction, mais la proportion de plomb y est moins élevée; aussi les eaux de fleurs d'oranger du commerce et souvent les eaux-de-vie contiennent-elles des traces de plomb. 4° Les eaux douces ne sont pas sans influence absolument sur le plomb; une proportion, très-minime, il est vrai, s'y dissout après un contact prolongé, mais sans que leur transparence soit troublée. 5° Tous les sels des eaux économiques me semblent concourir pour enrayer l'oxydation du plomb. L'acide sulfurique agit comme les sels ci-dessus, il enraye également l'oxydation. 6° En passant par le conduit de plomb de la chaudière alimentaire de l'appareil distillatoire du bâtiment, l'eau de mer reçue dans la chaudière ne m'a donné aucune trace de plomb; elle n'a donc en rien réagi sur le conduit pendant son parcours. A plus forte raison le passage des eaux économiques dans les conduits d'eau des villes, où il est continuel et assez rapide, ne peut donner lieu à la dissolution notable du plomb.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Chevreul, Dumas, Balard, Peligot, Wurtz, Belgrand.)

Vol de l'oiseau. — M. *A. Penaud* présente l'historique de la question du glissement de l'oiseau dans l'air.

Phylloxera. — Communications de MM. *Alph. Milius* et *Nottelle.*

Greffes de follicules dentaires et de leurs organes constitutifs isolément. Note de MM. *Ch. Legros* et *E. Magitot.* — Voici les conclusions de ce travail :

1° Les greffes de follicules dentaires ou d'organes folliculaires isolés n'ont donné de résultats dans nos expériences qu'entre animaux du même ordre zoologique; 2° les expériences consistant à transplanter des portions plus ou moins volumineuses de mâchoires avec des follicules inclus ont échoué par suppuration ou résorption; 3° les greffes d'organe de l'émail isolément paraissent vouées invariablement à la résorption; 4° les follicules entiers et les bulbes dentaires isolés peuvent continuer à vivre et à se développer; 5° dans certaines circonstances, l'accroissement s'effectue régulièrement et sans autre différence avec l'état normal qu'une notable lenteur dans les phénomènes d'évolution; 6° dans d'autres circonstances, quelques troubles dans la formation de l'ivoire et de l'émail

se sont produits, et leur étude a pu être utilement appliquée à la recherche des phénomènes encore si obscurs du développement de l'organe dentaire ; 7° les résultats qui ressortent de ces expériences peuvent ainsi être réunis à ceux qui sont déjà acquis dans la voie de la greffe chirurgicale.

Note sur la fermentation ammoniacale de l'urine. — M. *A. Lailler* constate que l'urine n'est qu'exceptionnellement ammoniacale au moment de l'émission; cependant il l'a trouvée alcaline par la présence du carbonate d'ammoniaque, et dégageant une odeur putride, sans que l'on pût invoquer l'introduction d'un ferment extérieur par une plaie ou par le sondage. Ainsi il a vu de vieux lypémaniaques émettre une urine pâle très-muqueuse, présentant une réaction alcaline et une odeur fétide. Il a reconnu quelquefois que, dans la paralysie générale arrivée à la période ultime, lorsque l'on obtenait pour la première fois, à l'aide du cathétérisme, de l'urine qui avait séjourné dans la vessie, elle avait les caractères d'alcalinité et de putridité. Des observations analogues sont fournies par les cas de délire aigu. D'un autre côté, il a observé chez les paralytiques généraux que, lorsque l'urine obtenue à l'aide du cathétérisme était acide, elle continuait de l'être pendant tout le temps que l'on était obligé de sonder le malade, et ce temps durait parfois huit, dix jours et plus. Si l'introduction de la sonde avait dû, d'une façon ou d'une autre, favoriser la fermentation ammoniacale, cette fermentation se serait produite sous l'influence de sondages réitérés.

Gymnastique. — M. le baron *Larrey* soumet à l'attention de l'Académie un « Rapport adressé à M. le ministre de l'intérieur (de Belgique), sur la situation de l'enseignement de la gymnastique en Hollande, en Allemagne et dans les pays du Nord, par MM. *Braun*, *Brouwers*, et le capitaine *Docx*. »

Académie de médecine.

Séance du 10 février 1874. — Présidence de M. Alph. Devergie.

M. le ministre de l'instruction publique transmet à l'Académie l'ampliation du décret qui approuve l'élection de M. *Trélat* comme membre dans la section de pathologie chirurgicale en remplacement de M. *Huguier*, décédé.

M. le ministre de la marine et des colonies adresse à l'Académie une demande de tubes de vaccin pour la colonie de Mayotte. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit : *a.* Une note complémentaire de M. le docteur *Romanowski* sur la cause et la nature du choléra. (*Commission du choléra.*) — *b.* Une lettre de candidature de M. le docteur *Chereau* pour la section des associés libres. — *c.* Une lettre de candidature de M. le docteur *Michel* pour la section des correspondants nationaux. — *d.* Un mémoire du même auteur sur un cas d'extirpation complète de l'omoplate avec conservation du bras. (*Comm.*: MM. Broca, Demarquay et Trélat) — *e.* Un mémoire pour le prix Capuron (inscrit sous le n° 2).

M. *Larrey* offre en hommage à l'Académie, au nom de madame veuve *Huguier*, les divers mémoires publiés par M. *Huguier* sur les maladies des femmes, ainsi que les planches coloriées originales enfermées dans cinq atlas in-folio qui ont été reproduites par la lithographie.

Nous signalerons dans la correspondance manuscrite l'envoi fait par madame veuve Huguier des travaux et mémoires publiés par son mari sur les maladies de femmes.

« Ces ouvrages, dit spécialement la donatrice, pourront être consultés par les candidats au prix Huguier. »

Élections. — L'Académie procède à l'élection de la commission chargée d'examiner les titres des candidats pour la section des associés libres.

Les membres nommés sont : MM. Husson, Chauffard, Barth, Pasteur, Béhier, Legouest et Gavarret.

Nouveau procédé de conservation des pièces anatomiques. — Pendant que les urnes circulent, M. *Personne* donne lecture d'une courte note intitulée : L'action du chloral sur les matières albuminoïdes. (Voy. le *Premier-Paris.*)

Rapports. — Après cette courte et intéressante communication, M. Delpech donne lecture du rapport de la commission des épidémies pour l'année 1872.

Après avoir rappelé que l'état général de la France a été cette année des plus satisfaisants au point de vue des épidémies, M. Delpech fait remarquer que le service de la statistique laisse beaucoup à désirer, et qu'il est fort regrettable que dans plus de la moitié des départements on n'ait même pas adressé à l'Académie des rapports négatifs. Aussi demande-t-il des réformes sérieuses et l'application plus stricte des règlements de l'Académie.

Passant ensuite à l'examen des mémoires envoyés à l'Académie sur la question des épidémies, M. le rapporteur insiste tout spécialement sur les travaux de MM. Bérenger-Féraud et Costa-Bastelica.

M. Bérenger-Féraud, dans son mémoire sur la fièvre bilieuse mélanurique comparée à la fièvre jaune, établit une différence très-nette entre ces deux affections, au point de vue de la marche, des symptômes et de l'anatomie pathologique. La fièvre jaune frappe les nouveaux arrivés qui n'ont pas encore eu le temps de s'acclimater ; la fièvre mélanurique n'atteint que les gens habitant depuis longtemps le pays et déjà éprouvés par des accès de fièvres intermittentes ou rémittentes; dans la fièvre bilieuse, les vomissements sont toujours verts et ne présentent pas les changements de coloration des vomissements de la fièvre jaune; la première, enfin, est sujette à de récidives qu'on ne rencontre jamais dans la fièvre jaune.

On conçoit l'importance de cette distinction entre ces deux maladies au point de vue des mesures quarantenaires, quand on songe au caractère éminemment contagieux de la fièvre jaune.

Après avoir cité quelques passages d'un autre travail de M. Bérenger-Féraud sur une épidémie de fièvre jaune observée à Gorée (Sénégal) en 1873, M. Delpech examine en détail un volume fort instructif de M. Costa-Bastelica sur la Corse, son histoire, sa topographie, ses mœurs, etc.

A l'occasion des aptitudes militaires, l'auteur, s'appuyant sur les recherches de Boudin et sur ses propres observations, démontre que toutes les causes d'exemption en Corse peuvent se ramener à une seule : l'action des marais et des marécages, et l'influence pernicieuse des miasmes paludéens sur le développement des habitants.

Commission de vaccine. — M. *Blot* donne ensuite lecture de l'introduction d'un rapport de la commission de vaccine pour l'année 1870.

Deux faits ressortent surtout des documents adressés à l'Académie : la fréquence, la gravité exceptionnelle des épidémies de variole pendant l'année 1870, et l'incontestable utilité des revaccinations.

M. Blot insiste sur la nécessité de ces revaccinations, qui ne présentent aucun danger et peuvent au contraire rendre d'immenses services; il s'élève avec beaucoup d'énergie contre la routine qui s'oppose à ces revaccinations, et voudrait qu'on en fît une nécessité, une obligation même, au bout de quelques années.

Il ajoute qu'on devrait principalement s'appliquer à rechercher les signes matériels qui permettraient de préciser à quelle époque cesse l'action d'une première vaccination. Il ne pense pas, contrairement aux croyances généralement répandues, que de belles et larges cicatrices soient une garantie de la durée du vaccin. Il a remarqué que c'était plutôt dans ces cas que les revaccinations avaient le plus de chances de succès.

Société de chirurgie.

Séance du 5 février 1874. — Présidence de M. Perrin.

Observation de résection du genou, par M. Vidal. — Appareil de gutta-percha pour le traitement des fractures du fémur chez les nouveau-nés. — Mort subite chez un enfant opéré de la trachéotomie depuis trois mois; autopsie; végétation de la trachée. — Nouveau procédé de suture pour l'uréthroplastie.

M. *Vidal*, médecin des hôpitaux, lit une observation de résection du genou. Un soldat, âgé de vingt-deux ans, reçut une balle dans le genou au combat de Chevilly ; le projectile

traversa la rotule et sortit par le creux poplité. Le blessé fut apporté à l'ambulance du palais de l'Industrie. Peu de gonflement; pas de douleur. La résection du genou fut décidée. M. Lannelongue enleva la rotule, 3 centimètres du fémur, 2 centimètres du tibia. Le membre fut placé dans une gouttière de Bonnet. Pansement à l'eau alcoolisée. On constate aujourd'hui un raccourcissement de 5 centimètres; le fémur et le tibia ne forment qu'un seul os solide et résistant. Il reste des trajets fistuleux qui conduisent sur une ostéite du fémur.

— M. *Guéniot* présente un appareil de gutta-percha destiné au traitement des fractures du fémur chez les nouveau-nés. Cet appareil ayant déjà été présenté à la Société, on en trouvera la description à la page 61 de la GAZETTE, année 1873.

M. Guéniot a appliqué dernièrement sa gouttière sur un enfant de onze mois qui avait une fracture du fémur. Au bout de vingt-cinq jours le cal était solide et assez régulier. L'enfant mourut de cachexie. On voit sur l'os fracturé que le cal est solide et assez régulier. La fracture siégeait à la partie inférieure de l'os. Il y a un raccourcissement de 8 millimètres.

Chez les nouveau-nés qui ont une fracture du fémur, M. *Demarquay* conseille l'emploi de la gouttière de Bonnet recouverte de taffetas gommé. Il en obtient de bons résultats.

M. *Le Fort* pense qu'il faudrait ajouter à la gouttière de M. Guéniot une plaque jambière antérieure pour immobiliser le fragment inférieur.

M. *Delore*, ayant à traiter ces fractures, met la cuisse à angle droit avec la direction du corps, et applique un bandage silicaté, du pied au bassin; il est facile de donner les soins de propreté.

M. *Dubreuil* a traité de la même façon les cas qu'il a observés.

Comme M. Le Fort, M. *Sée* fait remarquer que l'appareil de M. Guéniot ne s'oppose pas à la rotation de la jambe et du fragment inférieur.

Chez l'enfant, dit M. *Tillaux*, le périoste est plus épais, moins adhérent que chez l'adulte; pour maintenir les fragments dans la fracture de cuisse, le périoste joue un rôle peut-être aussi grand que celui de l'appareil que le chirurgien applique.

M. *Depaul* a toujours guéri facilement les fractures du fémur chez les nouveau-nés avec un appareil très-simple. Trois à quatre attelles de carton enveloppant le membre, mis d'abord dans une bonne direction, et une bande pour fixer ces attelles.

— M. *Krishaber*. Un enfant de trente-deux mois, d'une santé parfaite depuis sa naissance, fut pris dans les premiers jours de septembre d'une toux rauque qui persista en ne donnant pas lieu à de grands accès. La respiration était normale. Trois semaines après, l'enfant eut de la fièvre, la toux prit le caractère croupal; il survint de la gêne respiratoire, presque de la dyspnée. Le père, qui est médecin, donna un vomitif; l'enfant se calma.

Le lendemain, l'enfant respirait normalement, mais le soir du même jour M. Krishaber constata que les inspirations devenaient de plus en plus difficiles, qu'elles étaient dures et bruyantes. On supposa une inflammation croupale; MM. Peter et Saint-Germain furent appelés en consultation. La trachéotomie fut exécutée immédiatement; le soulagement fut immédiat. On ne vit point de fausses membranes.

L'enfant ne pouvait pas respirer sans la canule; il fut décidé qu'on adopterait la canule de Broca. Deux jours après, cette dernière fut enlevée et la plaie abandonnée à la cicatrisation. La nuit qui suivit, l'enfant fut réveillé par un violent accès de toux. La voix reste toujours intacte. La respiration est tantôt libre, tantôt complétement interceptée.

Au trente-septième jour de l'opération, dix-septième de l'enlèvement de la canule, l'enfant fut réveillé par un accès de suffocation. A partir de ce moment, dès que le sommeil arrive, le cornage survient.

Le 22 décembre, MM. Krishaber et Peter voient le malade. L'enfant joue avec beaucoup d'entrain et de gaieté; mais il a du cornage à un très-haut degré. La voix est sonore. M. Krishaber engagea la mère à déshabiller l'enfant pour voir les mouvements du thorax; c'est alors que l'enfant prit peur, se débattit violemment et tout d'un coup s'affaissa : il était mort,

M. Krishaber put enlever le larynx et la trachée; il découvrit une végétation polypiforme dans la trachée. Cette végétation est de la grosseur d'un pois et ne bouche pas complétement la trachée. Elle est située au niveau du troisième ou quatrième anneau, en avant et un peu à gauche, au point où la section a porté. La tumeur est arrondie et pourvue d'un pédicule très-court. L'examen microscopique n'a pas encore été fait. Le larynx est indemne de toute lésion.

M. Krishaber ne croit pas que son malade ait eu le croup. L'intermittence des accidents est la règle dans les végétations des voies aériennes. On connaît aujourd'hui cinquante-neuf observations de végétations des voies respiratoires dans l'enfance; mais sur ce nombre il n'en existe pas une seule de polype exclusivement limité à la trachée avec intégrité du larynx. A ce point de vue, l'observation de M. Krishaber mérite l'attention. L'auteur formule ainsi sa conclusion générale : Il est nécessaire de maintenir la canule après la trachéotomie tant que les moindres troubles respiratoires persistent, même lorsque que ces troubles sont intermittents, jusqu'à ce que l'examen laryngoscopique ait démontré la cause des troubles respiratoires.

— M. *Delore* présente un nouveau procédé de sutures, dit procédé de *suture à étage*, pour l'uréthroplastie pénienne. Ce procédé a pour but d'éviter le contact de l'urine avec la plaie, et d'adosser de grandes surfaces. Il dissèque deux grands lambeaux et les adosse face contre face; il obtient ainsi une hauteur qu'on peut supposer de 3 centimètres. Sur cette hauteur il met trois étages de sutures, en commençant par la base, continuant par l'étage moyen et terminant par l'étage superficiel. L'opération terminée, M. Delore applique une sonde métallique, même chez les enfants, et du plus fort calibre possible. Cette sonde, courbée en S, tombe naturellement et reste en place sans attaches.

Société de biologie.

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

SUR LA RÉGÉNÉRATION DES MEMBRES CHEZ LES BATRACIENS URODÈLES : M. PHILIPPEAUX. — REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES COUPES DU CERVEAU : M. LUYS. — STRUCTURE DU PLACENTA : M. DELORE. — DE L'ÉCRITURE DES ATAXIQUES : M. ONIMUS. — DE LA CONSERVATION DES CADAVRES PAR LE CHLORAL : MM. PERSONNE ET CARVILLE. — DU CHLOROFORME IMPUR : M. PERSONNE. — DÉMONSTRATION DE L'ACIDE CHLORHYDRIQUE DANS LE SUC GASTRIQUE : M. RABUTEAU. — SUR LA VESSIE NATATOIRE DES POISSONS : M. MOREAU. — REPRODUCTION DE LA MAMELLE : M. DE SINETY.

M. *Vulpian* présente, au nom de M. *Philippeaux*, un axolot et trois salamandres chez lesquels l'ablation du membre antérieur avait été pratiquée complétement il y a huit ans et cinq ans. Suivant la communication faite par M. Onimus, Legros aurait observé la reproduction des membres antérieurs entièrement extirpés chez des salamandres, c'est-à-dire la reproduction du membre après l'ablation de toute la partie basilaire. Ce phénomène serait en opposition avec la loi posée par M. Philippeaux, à savoir que les membres antérieurs ne se régénèrent pas quand on a enlevé l'omoplate avec le membre antérieur. M. Philippeaux maintient les conclusions présentées par lui à l'Académie des sciences le 24 septembre 1866 et le 19 juin 1867. Chez les animaux présentés, il n'y a pas eu de régénération, parce que le membre a été complétement extirpé, et M. Philippeaux est d'avis que dans les expériences de

Legros, dont il a eu connaissance, la partie basilaire du membre n'avait pas été enlevée complétement.

— M. *Luys* expose à la Société un nouveau procédé destiné à donner des représentations graphiques des coupes du cerveau. Ce procédé consiste dans le dessin exact de la surface d'une coupe cérébrale fait à l'aide d'un calque. Il se sert, à cet effet, d'une feuille de papier végétal directement appliquée sur la pièce fraîche, puis, à l'aide d'un pinceau imbibé de couleur d'aquarelle, il suit directement les diverses sinuosités de la couche corticale et les configurations variées des régions centrales. La feuille de papier végétal sur laquelle le tracé est fait est ensuite appliquée et collée sur un papier bristol; à l'aide de quelques coups de pinceau complémentaires, on peut rendre le dessin plus fini.

Ce procédé, qui rappelle celui employé par Legendre pour décalquer les coupes faites sur les membres ou les troncs de cadavres congelés, présente un intérêt évident au point de vue de la pratique des autopsies, et, comme le fait remarquer M. Charcot, il permet de délimiter par la vue même du diagramme la position des lésions, ce qui n'est pas facile dans une simple description, parce que la topographie du cerveau n'est pas encore établie rigoureusement, au moins à l'égard des dénominations de certaines parties. Pour notre part, nous considérons ce procédé comme très-facile à exécuter; à la fois plus rigoureux que les descriptions habituelles, il mérite une application habituelle dans les autopsies.

— M. *Delore* conclut, des études répétées qu'il a faites sur le placenta, que le sang de la mère circule dans le placenta. Ce fait, affirmé par Weber, Kölliker, Turner et Winckler, est confirmé par ses recherches. Décrivant avec soin le sinus circulaire du placenta, les orifices vasculaires qu'il présente, et des sinus lacunaires, M. Delore conclut que le placenta est en communication avec le sang veineux des sinus utérins de la mère, parce qu'une injection faite par le sinus circulaire pénètre le placenta tout entier, et qu'il en est de même d'une injection faite par les vaisseaux ombilicaux; parce que le placenta des enfants mort-nés, dont le sang a perdu sa coloration, présente des caillots récents dans son intérieur, et que toutes les coupes réussies du placenta démontrent des villosités en contact avec des globules sanguins; enfin la présence de l'épithélium vasculaire dans les sinus placentaires est encore une preuve que le sang les traverse.

— M. *Onimus* montre des spécimens de l'écriture de malades ataxiques, démontrant que l'on peut au début observer, pour les fonctions du membre supérieur, chez les ataxiques, un phénomène analogue à celui que présente la marche. Les caractères tracés par l'ataxique lorsqu'il ferme les yeux présentent des irrégularités très-marquées, l'écriture est tout à fait irrégulière, suivant le degré de la maladie; en résumé, l'écriture est ataxique, ou, si l'on permet la comparaison, titubante comme la démarche les yeux fermés.

— M. *Carville* présente un chien mort depuis cinquante-cinq jours, et qui a toutes les apparences d'un chien mort depuis quelques heures. Ce chien a été cependant laissé près d'un poêle, mais il n'a aucune odeur de putréfaction. Ce phénomène est expliqué par l'action conservatrice de l'hydrate de chloral, découverte par un chimiste distingué, M. Personne; dans le fait actuel, on avait injecté par la carotide un litre et demi d'une solution d'hydrate de chloral à 20 pour 100.

L'importance de ce fait, si significatif pour ceux qui ont examiné le chien, et un rat conservé depuis un mois par la même injection, est considérable au point de vue de l'embaumement et de la conservation des pièces anatomiques. La vérification en est d'ailleurs des plus faciles.

— M. *Personne*, à propos de la communication de M. Rabuteau sur les altérations du chloroforme et sur le moyen d'y remédier (séance du 29 décembre 1873), rappelle, dans une lettre adressée au président, qu'il a décrit en 1869, dans une lecture à l'Académie de médecine, l'altération du chloroforme trop longtemps conservé, et qu'il a indiqué le moyen de purifier ce chloroforme.

M. *Rabuteau*, déclarant qu'il ignorait ce fait, présente du chlorhydrate de quinine obtenu par la combinaison de l'acide du suc gastrique avec de la quinine. M. Rabuteau, appliquant à la recherche de l'acide chlorhydrique du suc gastrique la méthode qu'il a proposée dans une des dernières séances (voy. *Gaz. hebd.*, p. 59) pour la recherche des acides libres dans les humeurs, a cette fois réussi à démontrer que l'estomac des chiens renferme, pendant la digestion, de l'acide chlorhydrique. Ce n'est pas un fait nouveau, mais une démonstration nouvelle de la nature de l'acide du suc gastrique, qui a été souvent remise en discussion.

— M. *Moreau* communique des expériences sur la physiologie de la vessie natatoire, et M. *Sinety* rapporte des exemples de régénération de la glande mammaire chez des cobayes.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Contributions à la pathogénie du nerf trijumeau,
par le docteur Barwinkel (de Leipzig).

Cet intéressant travail se divise en trois paragraphes. Le premier est consacré à la trophonévrose de la face, dont le docteur Barwinkel a publié autrefois une observation rapportée par le docteur H. Frémy dans son excellente dissertation inaugurale (*De la trophonévrose faciale.* Paris, 1873). Les faits relatifs à cette singulière affection sont encore si incomplets pour la plupart, que l'on ne saurait trop en augmenter le nombre, afin d'en éclairer par une analyse minutieuse la pathogénie, jusqu'ici incertaine et obscure. Aussi croyons-nous utile de rapporter fidèlement l'observation nouvelle du docteur Barwinkel.

Il s'agit, dans ce cas, d'une petite fille de cinq ans, nommée Kohl, atteinte d'une trophonévrose de la face qui paraît remonter à l'âge de deux ans.

L'atrophie porte sur la moitié gauche de la face et est surtout marquée à la partie supérieure. La face semble comprimée latéralement au niveau de la région temporo-zygomatique, les parties molles paraissent avoir presque complétement disparu. L'aile gauche du nez et toute la moitié correspondante de cet organe sont plus petites que celles de droite; la peau qui recouvre ces parties est plus fine, plus délicate et plus pâle. La lèvre supérieure de ce côté semble légèrement relevée. L'oreille gauche est plus courte de quelques millimètres que le pavillon de l'oreille droite; la peau qui la recouvre est également plus fine et plus froide au toucher.

Les rebords palpébraux sont plus minces du côté gauche que du côté droit, mais les globes oculaires ne présentent aucune différence appréciable.

Le voile du palais offre une voussure plus marquée dans sa partie gauche que dans sa moitié droite; son raphé médian semble aussi décrire une légère convexité à gauche. La langue est plus petite dans sa moitié gauche, et le bord correspondant de cet organe est notablement concave.

La moitié gauche de la mâchoire supérieure comparée à la moitié droite présente la particularité suivante : tandis que du côté droit les dents, à partir des incisives, proéminent d'une ligne environ en bas, le bord inférieur de toutes les dents du côté gauche se trouve au même niveau. Il n'y a pas de différence notable entre les deux moitiés de la mâchoire inférieure.

Outre ces modifications de volume et de forme, on est également frappé de la coloration jaune de la peau de la face à gauche.

On aperçoit sur le front une sorte de balafre d'un jaune

foncé, large d'un pouce environ, qui part du sourcil gauche et s'étend jusqu'à la partie supérieure et médiane du crâne. Le bord droit de cette balafre est nettement délimité et présente une dépression en forme de gouttière, au niveau de laquelle la peau est mince, jaunâtre, ridée, adhérente aux parties sous-jacentes, et glabre.

Rien de semblable ne s'observe du côté droit. La sensibilité cutanée n'est pas altérée; cependant, si l'on applique la faradisation au niveau des parties atteintes, la malade ne semble pas ressentir l'impression d'un courant galvanique intense, qui est au contraire très-nettement perçue du côté droit et dans les autres points de la face à gauche. Les muscles de la face n'ont pas perdu leur contractilité volontaire ni électrique, sauf peut-être quelques fibres du muscle frontal qui sont comprises dans la pseudo-cicatrice.

La sécrétion des larmes n'est pas modifiée. La muqueuse buccale est aussi humide à gauche qu'à droite. Aux deux angles de la mâchoire inférieure, il existe un léger gonflement ganglionnaire.

La mère de l'enfant, interrogée sur les causes probables de cette affection, ne peut lui imputer aucune origine; elle dit seulement que la petite malade a beaucoup souffert de maux de dents.

D'après la description que nous venons de reproduire textuellement, on voit qu'il s'agit bien dans ce cas d'une trophonévrose faciale.

Il est regrettable que cette observation ait été rendue incomplète par le brusque départ de la malade et qu'elle se réduise ainsi à cette simple esquisse symptomatique sans nul renseignement étiologique ni thérapeutique. Quoi qu'il en soit, le fait en lui-même ne mérite pas moins d'être enregistré, et l'interprétation qu'en donne le docteur Barwinkel nous paraît également devoir être prise en sérieuse considération.

Sur le traitement du tænia, par Spencer Cobbold.

Nous relevons, dans cette leçon du professeur de maladies parasitiques à Middlesex hospital, quelques particularités intéressantes, telles que cette affirmation que le *Tænia solium* ou ténia provenant du porc, devient de plus en plus rare, tandis que le *Tænia mediocanellata* provenant du bœuf est de plus en plus fréquent. Les succès remarquables obtenus par l'auteur dans le traitement du ténia seraient dus à la bonne qualité de l'extrait de fougère mâle qui a été employé. (*British Medical Journal*, 3 janvier, n° 679.)

Action morbigène des bactéries, par W. Ébert.

Depuis plus d'un an, dans différentes publications, M. Ébert (de Zurich) a insisté sur l'influence des bactéries dans la production de certaines maladies. Après avoir étudié la diphthérie il montre dans un mémoire publié à Leipzig (*Zur kenntniss der bacterischen My-Kosen*) que, dans beaucoup de cas, la non-cicatrisation des plaies dépend de la production à leur surface de vibrioniens.

Depuis cette époque, il a restreint ses études d'abord à la diphthérie des plaies (*Zur Kenntniss der wunddiphtherie*), puis aux altérations traumatiques de la cornée. Dans deux articles qu'il a consacré dans le Centralblatt à l'étude de cette question (1873, n° 32; 1874, n° 5), il s'efforce de démontrer que la violence de l'inflammation cornéenne ne dépend pas tant du traumatisme que de la quantité de bactéries introduites dans la cornée par le corps étranger. Nous ne pouvons ici entrer dans le détail des expériences d'Ébert; tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'elles semblent faites avec soin; cependant, comme leur nombre est encore fort restreint, nous pensons qu'il ne faut pas trop se hâter de conclure. (*Die diphtherischen processe Centralblatt*, 1873, n° 8, p. 113.)

Travaux à consulter.

Emploi du capsicum dans le delirium tremens, par le docteur C. S. Wills. — Dans un cas de délire alcoolique aigu, l'auteur ayant employé sans succès 60 grains de chloral (3 grammes) a prescrit de la poudre de capsicum (poivre rouge) à la dose de 30 grains (1gr,50) en bols et toutes les trois heures. Après la seconde dose le malade était calmé et dormait; on lui donna encore 30 grains, il dormit pendant *six heures* et ne présenta plus de délire. (*Medical Times and Gazette*, 20 décembre 1873.)

Remarques sur la méthode d'ablation des tumeurs par la ligature élastique, par le docteur H. Thompson. — Cette communication du chirurgien de University College Hospital est fort intéressante à méditer. M. Thompson avait appliqué la ligature à l'aide de tubes fins de caoutchouc récemment préconisés par Dittel, pour une tumeur du sein. Or, un érysipèle a compliqué la marche de la cicatrisation, mais la malade a guéri. M. Thompson attribue l'érysipèle à une épidémie; il semble croire que dans ce cas la ligature n'a pas été suffisamment serrée, mais le fait en lui-même prouve que la ligature élastique, pour être sûrement bénigne, réclame des précautions opératoires très-importantes et qui ne sont pas encore assez bien connues. (*The Lancet*, 3 janvier 1874.)

Sur les méthodes d'examen histologique du système nerveux de l'homme, par M. W. Betz. — L'auteur donne des indications techniques basées sur la macération préalable dans l'alcool iodé, puis dans le bichromate de potasse. (*Archiv f. micr. Anat.* IX, 101, 117.)

De la laryngite hémorrhagique, par M. Fraenkel. — A propos d'une observation d'hémorrhagie laryngée, M. Fraenkel expose les signes différentiels de l'hémorrhagie laryngée et de l'hémoptysie. (*Berliner klinische Wochenschr.*, n° 2, janvier 1874.)

Étude expérimentale sur la diapédèse, par M. J. Arnold. — Les travaux d'Arnold complètent ceux de Cohnheim sur l'inflammation. Dans un premier mémoire, l'auteur s'attache à prouver l'existence, dans la paroi vasculaire, de lacunes qui permettent la migration des globules du sang, et dans un second mémoire il étudie l'évolution ultérieure des globules émigrés. (*Virchow's Archiv*, Bd 58, 2 H., p. 203, et *Gazette méd. de Strasbourg*, n° 1, 1874.)

Lipome devenu cancéreux, par M. Dudon. — Nous rétablirions volontiers le titre de cette observation dans les termes suivants : cancer développé sur un lipome. Le fait d'ailleurs est fort intéressant à enregistrer, malgré la concision des renseignements anatomo-pathologiques. (*Le Bordeaux médical*, n° 52, 1873.)

Bloodless Surgery (Ischémie chirurgicale). — Article de généralités sur la méthode d'Esmarch, sur la ligature élastique et l'électricité appliquée à la chirurgie. (*Medical Times and Gazette*, 3 janvier 1874.)

Ossification de la choroïde. Ossification réelle du cristallin, par M. Wilson. (*The Dublin journal of medical science*, novembre 1873, p. 415 et p. 424.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

Étude clinique sur l'influence de l'érysipèle dans la syphilis, par le docteur Charles Mauriac, médecin de l'hôpital du Midi. — In-8 de 50 pages. Paris, 1873. A. Delahaye.

Cette étude clinique, faite dans un excellent esprit médical, renferme un certain nombre d'observations bien prises tendant à démontrer l'heureuse influence exercée sur les manifestations cutanées de la syphilis par un érysipèle fébrile intercurrent. Voici les conclusions que l'auteur a cru pouvoir légitimement tirer de cet intéressant travail.

1° Dans les cas de syphilis où les accidents consécutifs cutanés et muqueux ne sont pas compliqués de malignité et de cachexie, un érysipèle avec réaction fébrile doit être considéré comme un événement favorable.

2° Sous la double influence de la réaction générale fébrile et de la phlogose locale qui caractérisent cette maladie aiguë, les accidents syphilitiques cutanés et muqueux s'améliorent, se résolvent et se réparent avec une grande rapidité.

3° Les médications spécifiques générales et les traitements locaux, isolés ou combinés, administrés et appliqués avec le plus d'opportunité, suivant les méthodes les plus rationnelles et les mieux appropriées à toutes ces circonstances, seraient incapables de produire en aussi peu de temps des effets curatifs aussi remarquables que l'érysipèle.

4° L'érysipèle, en moins d'une semaine, peut dissiper les œdèmes durs syphilitiques résultant d'une infiltration plastique diffuse du tissu cellulaire sous-cutané, faire fondre des plaques syphilitiques confluentes et végétantes, cutanées ou muqueuses, et cicatriser les ulcères de même nature.

5° Cette influence curative de l'érysipèle s'exerce simultanément sur toutes ces lésions, quelle que soit leur distance du foyer où s'accomplit le processus local de la maladie fébrile.

6° Il faut distinguer dans la vertu curative de l'érysipèle deux modes d'action qui correspondent aux deux processus dont l'association constitue l'érysipèle fébrile vrai : un mode d'action local substitutif et un mode d'action général qui rétablit, dans les conditions d'un fonctionnement régulier, la plasticité organique viciée par la maladie constitutionnelle.

7° L'influence curative de l'érysipèle ne se produit pas seulement sur les accidents syphilitiques locaux : l'état général plus ou moins compromis par les atteintes de la maladie constitutionnelle s'améliore aussi avec une rapidité remarquable.

8° Malheureusement, l'influence préventive de l'érysipèle sur les poussées ultérieures de la syphilis ne peut pas être comparée à son action curative sur les accidents existant au moment de son invasion. Quelques jours après la guérison, de nouvelles manifestations syphilitiques peuvent se reproduire, peut-être toutefois avec moins d'intensité qu'auparavant.

9° D'autres maladies aiguës, inflammatoires ou pyrétiques, peuvent avoir sur les accidents syphilitiques une action curative analogue à celle de l'érysipèle, mais sans doute pas ou même degré.

10° Le danger d'une terminaison funeste, indépendamment de la nature spéciale de chaque érysipèle, provient de la malignité des accidents syphilitiques ou de l'état de collapsus cachectique dans lequel une syphilis grave a jeté l'organisme. Ces conditions paralysent l'action curative de l'érysipèle, qui doit être alors considéré comme une complication des plus fâcheuses.

11° L'action curative de l'érysipèle, signalée depuis longtemps dans le phagédénisme, provient principalement des modifications locales que la phlogose fait subir au travail ulcératif et à la nutrition des parties qui en sont atteintes. C'est surtout un phénomène de substitution.

12° L'action curative de l'érysipèle dans les manifestations graves de la scrofule, telles que le lupus et d'autres affections cutanées constitutionnelles et chroniques, dérive également du processus local et du processus général de la maladie aiguë, et se produit suivant le même mode que dans la syphilis.

De l'alcoolisme chronique terminé par paralysie générale, par le docteur L. Gambus. — Thèse de doctorat. Paris, 1873. In-8 de 68 pages.

Ce travail, inspiré sans doute par le docteur Magnan, dont les opinions sont très-fidèlement reproduites, est divisé en trois parties :

Dans la première, sorte d'aperçu historique, l'auteur s'appuie sur le témoignage des aliénistes pour montrer la terminaison possible de l'alcoolisme chronique par paralysie générale.

Dans la deuxième, il rapporte plusieurs observations recueillies dans le service de MM. les docteurs Magnan et Bouchereau à l'Asile de Sainte-Anne.

Dans la troisième partie, il cherche à démontrer, en s'appuyant sur les données cliniques et anatomo-pathologiques, le passage de l'alcoolisme chronique à la paralysie générale.

« On trouve, dit-il en terminant, chez les individus qui se sont longtemps adonnés à l'alcool, une tendance de l'organisme à deux modes de dégénérescence : tendance d'une part au dépôt de graisse, non-seulement dans la trame des tissus des différents organes, à côté des éléments propres de ces organes, mais dans ces éléments eux-mêmes ; tendance, d'autre part, à une irritation chronique diffuse du tissu conjonctif des différents viscères, amenant l'hyperplasie de leur trame cellulaire. Ce développement exagéré du tissu interstitiel ne peut prendre quelque extension sans amener l'atrophie des éléments propres et vraiment actifs des organes. »

En un mot, le travail du docteur Gambus n'est qu'une paraphrase intéressante des récentes recherches du docteur Magnan. Nous n'en prendrons pour preuve que le rapprochement des conclusions précédentes avec le passage d'un article de ce jeune et savant aliéniste, inséré dans la Revue scientifique (8 mars 1873. — *Troubles de l'intelligence et des sens dans l'alcoolisme*).

« Sous l'influence de l'alcool, dit M. Magnan, un processus s'est développé, l'organisme dans son entier a été frappé, comme on l'a dit, d'une vieillesse précoce et a subi la dégénérescence graisseuse ; mais la stéatose n'est pas seule : avec elle se produit une tendance aux irritations chroniques diffuses, double processus (sclérose et stéatose) qui devient la caractéristique de l'alcoolisme chronique.

» Selon la prédominance, ajoute ce consciencieux observateur, dans les centres nerveux de l'une ou de l'autre, nous voyons l'alcoolisme chronique marcher vers la démence (stéatose et athérome) ou vers la paralysie générale (sclérose interstitielle diffuse). Ces altérations organiques d'ailleurs se présentent avec les mêmes caractères dans les muscles, les glandes ; et pour le foie, en particulier, on sait que la cirrhose et la dégénérescence graisseuse sont l'apanage de l'alcoolisme chronique. »

Loin de nous la pensée de vouloir reprocher au docteur Gambus de s'être inspiré dans son travail des idées d'un tel maître. Si le fait de la terminaison de l'alcoolisme par paralysie générale est depuis longtemps acquis à la science, au docteur Gambus doit revenir le mérite d'en avoir montré la fréquence et d'avoir approfondi l'étude de ce processus pathologique en s'appuyant sur des données vraiment scientifiques.

De l'influence des traumatismes sur la grossesse, par le docteur J. Massot, ancien interne des hôpitaux de Lyon.—In-8 de 145 pages. Paris, 1873. A. Delahaye.

L'auteur a surtout en vue, dans son travail, d'étudier l'influence que les opérations chirurgicales peuvent avoir sur la grossesse. Dans une première partie, de beaucoup la plus longue, puisqu'elle ne renferme pas moins de 120 pages, le docteur Massot rapporte les faits nombreux qu'il a réunis ; les observations qui s'y trouvent consignées s'élèvent au chiffre imposant de 186.

Dans une seconde partie, il généralise la critique aux faits qui lui ont paru la comporter, et ses conclusions s'appuient sur cette discussion même. Nous nous bornerons à les rapporter fidèlement ici, ne pouvant entrer dans tous les détails de cette longue et consciencieuse étude :

1° Les traumatismes subis par les femmes durant la grossesse ne troublent pas la gestation et lui permettent d'évoluer normalement jusqu'à son terme habituel. On doit excepter ceux qui pourraient troubler profondément et pendant assez longtemps la circulation utérine ou mettre directement en jeu la contractilité des fibres musculaires de l'utérus.

2° L'infection purulente est particulièrement à redouter parmi les complications.

3° Il n'en est plus de même s'il existe des causes lentes d'avortement ; le traumatisme peut alors jouer le rôle d'une cause occasionnelle, mais de celle-là seulement, et hâter ainsi l'arrivée du jour où l'avortement aurait eu lieu.

4° A toutes les indications d'opération qui existent dans les conditions ordinaires vient se joindre pendant la gestation la crainte de l'avortement que peuvent provoquer l'asphyxie ou les hémorrhagies graves. Dans ces cas, l'intervention du chirurgien ne devra donc pas être différée, mais au contraire hâtée le plus possible.

Des déviations utérines considérées comme obstacles a la fécondation, par le docteur Piquantin. — In-8 de 62 pages. Paris. 1873. A. Delahaye.

Après avoir consacré quelques pages à l'étude générale des déviations utérines, envisagées principalement au point de vue de leurs causes, l'auteur examine l'influence que ces divers déplacements peuvent exercer sur la stérilité.

« La stérilité, dit-il, peut résulter des inflexions et des inclinaisons ; ces dernières déviations, bien qu'elles n'agissent pas avec autant d'efficacité, n'en constituent pas moins des obstacles sérieux à la fécondation dans un grand nombre de cas. » Et plus loin, il ajoute : « La femme atteinte de déviation utérine est, vis-à-vis de l'homme normalement constitué, dans la même situation que celle où se trouve un homme affecté d'hypospadias ou d'épispadias par rapport à une femme bien conformée. Les inflexions ont plus d'influence sur la stérilité que les inclinaisons simples, parce qu'elles ont pour effet de rétrécir notablement le calibre, déjà si étroit à l'état normal, de la cavité du col. Au point de vue du pronostic, l'auteur défend l'opinion formulée par le professeur Pajot, son maître, et soutient avec raison que les déviations constituent des difficultés pour la fécondation, mais qu'aucune n'entraîne l'impossibilité absolue.

Quant au traitement, il doit être avant tout prophylactique, car il est possible d'éviter un grand nombre des causes des déviations utérines, et en premier lieu, l'atonie des ligaments de l'utérus.

Le docteur Piquantin est assez bref au sujet du traitement curatif ; il proscrit les agents contentifs intra-utérins, recommande l'emploi de l'éponge pour le redressement de l'utérus, donne quelques préceptes sur le mode de coït, qui peuvent être utiles sans doute, mais qui auraient gagné à être moins explicites ; enfin il ne signale les procédés de fécondation artificielle que pour les flétrir, et nous sommes heureux de nous associer à la légitime indignation que ces derniers moyens lui inspirent.

Contribution a l'histoire des hydropisies — Trépanation de l'apophyse mastoïde. — Thèse pour le doctorat, par M. Albert Brochin, 1874.

En prenant ces deux questions pour sujet de sa dissertation inaugurale, l'auteur s'est modestement contenté d'exposer les opinions de deux de ses maîtres dans les hôpitaux.

L'étude des hydropisies reproduit les doctrines professées par M. G. Sée, dans ses leçons cliniques à l'hôpital de la Charité.

M. Sée divise les hydropisies en trois grandes catégories; 1° les hydropisies mécaniques dues aux lésions des solides; 2° les hydropisies exosmotiques, consécutives à l'hypo-albuminose; 3° les hydropisies névro-vasculaires, subdivisées elles-mêmes en trois groupes : *a*, les hydropisies *à frigore*; *b*, les hydropisies dues à la scarlatine; *c*, les hydropisies par dilatation atonique des vaisseaux.

De ces trois catégories d'hydropisies, la dernière répond à des idées nouvelles, et, selon nous; fort contestables.

En ce qui concerne en particulier les hydropisies *à frigore*, M. Sée n'accorderait à l'albuminurie, si fréquente en pareil cas, aucun rôle dans la production de l'hydropisie dont il trouve la cause dans la dilatation des vaisseaux déterminée par le froid. Cette dilatation des vaisseaux sous l'influence du froid demanderait quelques explications. Il en faudrait également pour expliquer comment des vaisseaux dilatés créent des conditions favorables à l'hydropisie; la pression, toutes choses égales d'ailleurs, devant être moindre dans un vaisseau dilaté. Mais pour apprécier ces nouvelles doctrines, il y aurait peut-être lieu d'en attendre un exposé plus détaillé.

La partie chirurgicale de la thèse est consacrée à une étude sur la trépanation de l'apophyse mastoïde.

Cette opération, proposée par Riolan, prit faveur vers la fin du dernier siècle, où elle fut pratiquée sans beaucoup de discernement pour tous les cas de surdité. Un accident mortel survenu chez un malade haut placé la discrédita pour longtemps. Itard la jugeait sévèrement, et depuis cette époque elle est à peu près abandonnée.

MM. les docteurs G. Desarènes et Péan ont réhabilité la trépanation de l'apophyse mastoïde qui leur a donné dans certains cas d'excellents résultats : M. A. Brochin s'attache à spécifier les indications de l'opération. Ces indications existent dans les cas de carie du rocher, d'abcès mastoïdiens, de suppuration de l'oreille moyenne propagée aux cellules mastoïdiennes. M. Brochin cite plusieurs observations intéressantes suivies de résultats favorables. Il indique le manuel opératoire et les précautions à prendre pour se mettre à l'abri de tout accident.

L'opération est d'ailleurs relativement inoffensive. Sur une trentaine de cas connus, on ne compte que deux morts, dont l'une n'est peut-être pas à la charge de l'opération.

En résumé, M. Brochin montre que la trépanation de l'apophyse mastoïde, dont on a longtemps abusé, peut dans certains cas bien définis rendre des services signalés qu'on ne saurait obtenir d'aucun autre procédé de traitement.

Inoculabilité des pustules d'ecthyma, par M. Vidal médecin de l'hôpital Saint-Louis.

C'est en cherchant à inoculer en 1856 la fièvre typhoïde au moyen du pus pris sur les pustules d'ecthyma d'un typhique (expériences qui ont eu pour objet l'auteur lui-même), que M. Vidal a été conduit à constater l'auto-inoculabilité des pustules. Les résultats de l'intéressante communication qu'il a faite devant la Société des hôpitaux à ce sujet sont résumés dans les conclusions suivantes :

1° Les pustules de l'ecthyma de la fièvre typhoïde, et celles de l'ecthyma simplex, sont auto-inoculables.

2° La pustule d'inoculation suit, dans les phases de son développement, une marche identique avec celle de la pustule spontanée :

Le premier jour, quelques heures après l'inoculation, on voit à la place de la piqûre un point rouge, déjà un peu induré, et qui est ordinairement le siége d'un prurit assez vif.

Le second jour, la rougeur s'étend sur un diamètre d'environ un centimètre, un noyau dur se forme et fait saillie au-dessus du niveau de la peau.

Le troisième jour, la rougeur est plus étendue, le noyau d'induration inflammatoire s'acumine et forme la base d'une petite vésicule contenant un peu de sérosité trouble.

Le quatrième jour, la pustule d'ecthyma est parfaitement caractérisée, adulte, si je puis ainsi dire, et fournit un pus inoculable.

Elle se dessèche du neuvième au dixième jour et les croûtes tombent du seizième au vingtième jour.

3° Le liquide pris sur ces pustules de seconde génération est aussi auto-inoculable.

4° Son activité va diminuant dans les inoculations successives : son pouvoir reproducteur cesse à la troisième ou la quatrième génération.

Le congrès médical de Londres en 1873, par le docteur Th. de Valcour. Broch. in-8. — A. Delahaye.

Cet opuscule contient : 1° quelques indications sur le *Western medical Club*; 2° un court article intitulé : *La chirurgie sans suppuration*, d'après la méthode du docteur Liste; 3° un compte rendu des travaux du Congrès.

Pronostic et traitement de l'épilepsie; mode d'emploi des bromures alcalins, par le docteur Legrand du Saulle. 2° édit., 1873. Brochure in-8. — A. Delahaye.

On sait l'attention que l'auteur porte depuis si longtemps sur les manifestations protéiformes de l'épilepsie et sur le traitement à leur appliquer. La présente brochure rappelle en peu de mots ce qu'il y a de plus important à savoir relativement au diagnostic et au pronostic de la maladie, et insiste plus longuement sur les bons effets des bromures alcalins. Sur 272 cas, l'auteur a obtenu 90 fois la suspension de tout accident épileptique, 23 fois une amélioration considérable (rémission de trois à sept mois) et 30 fois une amélioration moindre (rémission d'un à trois mois). Le reste appartient aux insuccès.

Organisation de l'éducation physique des enfants du premier age, par le docteur A. Bertrand. Broch. in-8, 1873. — A. Delahaye.

Petite brochure de 15 pages, pleine de vues, dont la principale est celle des *institutions laitières*, empruntée au regretté docteur Calvet, mais modifiée et développée. Ces institutions seraient destinées à fournir, soit dans les établissements mêmes, soit à domicile, du *lait vivant*, c'est-à-dire nouvellement trait, aux nourrisons privés de l'allaitement maternel. Des nourrissons seraient installés au siége même de l'institution, où l'on pourvoirait à tous les besoins de l'éducation physique, et une loi y placerait d'office les enfants placés dans l'une des conditions suivantes : 1° abandon; 2° misère de la mère; 3° inconduite de la mère; 4° incurie ou pratiques criminelles; 5° persistance des parents à conserver une mauvaise nourrice.

Des moyens pratiques d'améliorer la position du médecin, par le docteur A. Caron. Broch. de 15 pages.—Lyon, D'Aimé Vingtrinier.

Réponse à la huitième question du Congrès de Lyon. La principale conséquence pratique des considérations développées dans la brochure, est que « tous les médecins réclament à chaque visite, consultation ou opération, les honoraires qui leur sont alloués », comme en Angleterre et en Amérique.

VARIÉTÉS.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

Les élections en Angleterre considérées au point de vue médical. — la transfusion du sang.

Quoique la science doive être séparée de la politique autant que possible, les intérêts de la profession médicale sont toujours en jeu lorsqu'il s'agit d'une élection générale comme celle qui a lieu en ce moment en Angleterre. Chaque médecin peut évidemment afficher ses opinions comme *whig* ou comme *tory*, mais on se préoccupe ici de porter au pouvoir des législateurs capables d'élucider les grandes questions d'hygiène publique et désireux d'introduire les réformes demandées depuis si longtemps par la profession médicale.

Le gouvernement de M. Gladstone, quoique portant le nom de libéral, a été loin de répondre à ce qu'on aurait pu attendre de lui en pareille matière. On pourrait même dire qu'il a presque toujours systématiquement refusé d'appuyer ou de favoriser les nombreuses motions présentées au dernier parlement par les membres qui y représentaient la profession. Il en est de même pour ce qui concerne la réorganisation de l'enseignement médical et des corporations chargées de délivrer les diplômes; rien n'a été fait ni même tenté, malgré les justes réclamations de la presse et du corps médical tout entier. Les avis et les délibérations du *General medical council* ont toujours été lettre morte pour le gouvernement, malgré toute l'autorité dont jouit à bon droit cette corporation.

M. Stansfeld, chargé du département de la médecine publique, a vraiment agi de manière à s'attirer le blâme de tous les hommes soucieux de voir l'état de la santé publique s'améliorer en Angleterre. Il a transformé cette importante partie de l'administration en un véritable chaos et il a constamment refusé de prendre les avis et les conseils des membres de la profession placés auprès de lui à cet effet. Il a interprété le *public Health Act* tout à fait à sa façon sans tenir aucun compte des be-

soins réels du pays, et les médecins ont toujours été éliminés avec le plus grand soin lorsqu'il s'est agi de mommer les inspecteurs de la santé publique.

D'un autre côté, M. Cardwell, chargé du service de santé militaire, n'a rien fait non plus qui puisse lui valoir les éloges de la profession. Des plaintes n'ont pas cessé de se faire entendre sur son administration, et il a, par des actes d'économie regrettables, supprimé plusieurs services aussi utiles qu'importants. — Les médecins attachés à l'armée ont été l'objet de mesures injustes et vexatoires, et la dépendance dans laquelle ils se trouvent placés vis-à-vis des autres officiers leur enlève une grande partie de leur initiative.

On peut en dire autant de M. Goschen, qui a traité le service médical de la marine avec une parcimonie regrettable à tous les points de vue.

D'après ce que nous venons de voir, on conçoit aisément pourquoi la grande majorité des médecins anglais voient avec satisfaction le changement de gouvernement qui doit s'opérer incessamment. On peut même dire que le ministère actuel devra sa chute en partie à l'influence qu'a eue le corps médical sur les élections présentes.

Dans quelques semaines le parti libéral (*whig*), fera donc place au gouvernement conservateur (*tory*), sur lequel le public médical fonde toutes ses espérances. En laissant de côté toute considération politique d'une nature autre que celle qui nous occupe, nous croyons que les intérêts de la profession gagneront quelque chose à ce changement, mais nous ne nous faisons cependant aucune illusion à ce sujet. Il faut bien le confesser, les grands frais qu'auraient entraînés les réformes sanitaires projetées ont seuls arrêté M. Gladstone, et il est probable que ses successeurs viendront également se heurter au même obstacle. La plus stricte parcimonie a toujours présidé à tous les actes du gouvernement libéral, et les conservateurs qui vont leur succéder nous promettent un budget encore plus maigre. L'avenir ne se présente donc pas sous des auspices très-favorables, et nous avons tout lieu de croire que l'état actuel des choses se prolongera encore longtemps.

Le nombre des médecins élus dans le nouveau parlement sera plus restreint encore que dans l'ancien et rien ne nous fait supposer qu'il se trouvera parmi eux un homme assez habile et assez heureux pour faire comprendre à cette assemblée toute l'urgence des réformes sanitaires. L'économie doit être laissée de côté lorsqu'il s'agit de l'amélioration de la santé publique, et toutes les demi-mesures sont, en pareille matière, plutôt nuisibles qu'utiles. Néanmoins, nous croyons que M. Disraeli tiendra quelques-unes de ses promesses et s'attachera à faire appliquer les lois existantes avec plus d'intelligence que ses prédécesseurs. S'il ne parvient pas à obtenir un crédit suffisant pour pratiquer de grandes réformes sanitaires, nous pensons qu'il fera quelques efforts pour justifier la confiance que la profession médicale a placée en lui.

— La Société obstétricale de Londres s'est beaucoup occupée pendant ces derniers temps de la question de la transfusion du sang, et elle a choisi parmi ses membres un comité exclusivement chargé d'étudier cette importante question tant au point de vue théorique qu'au point de vue pratique. M. Madge vient de porter à la connaissance du public médical quelques-unes des conclusions du comité dont il était le rapporteur.

Ce rapport ne nous apprend rien de bien nouveau sur la question, mais il contient une excellente analyse des théories et des méthodes opératoires actuellement en vogue. Quatre procédés y sont décrits : 1° la transfusion avec du sang défibriné ; 2° la transfusion avec du sang non défibriné ; 3° la transfusion immédiate d'une veine à une veine ; 4° la transfusion immédiate d'une artère à une veine.

La première de ces méthodes est chaudement recommandée à Londres par M. Playfair et à Dublin par M. Mac-Donnel. D'après ces auteurs, la fibrine, telle qu'elle existe dans le sang veineux, ne joue qu'un rôle secondaire, et le seul élément indispensable est l'oxygène contenu dans les globules rouges. Cette théorie, quoique reposant sur des faits non encore démontrés, rencontre plus de partisans que d'adversaires ; on pourrait peut-être expliquer la faveur dont elle jouit ici en disant que la présence de la fibrine dans le sang est généralement considérée comme un grand obstacle à la transfusion. On a cité un assez grand nombre de cas où l'injection du sang défibriné avait été suivie de pyohémie, mais rien ne prouve que cette complication ait été causée par la transfusion.

La transfusion du sang non défibriné serait certainement préférable si elle ne présentait l'immense inconvénient de la coagulation. Néanmoins cette méthode a trouvé d'habiles défenseurs en Angleterre, entre autres M. Higginson (de Liverpool), qui sur 15 observations qu'il a publiées a obtenu 10 guérisons (*Liverpool medical and surgical Reports*, vol. V). Différents procédés ont été préconisés pour remédier à la coagulation. M. Braxton Hicks a recommandé l'addition d'une petite quantité de sulfate de soude, et M. Richardson a proposé l'ammoniaque additionnée au sang à très-petites doses. L'ammoniaque aurait l'avantage non-seulement d'empêcher la coagulation, mais encore d'agir sur le système circulatoire comme stimulant. Dans tous les cas, elle doit être employée avec beaucoup de prudence.

La transfusion immédiate d'une veine à une veine a été de nouveau mise en honneur en Angleterre, grâce aux intelligents efforts de M. Aveling, qui a imaginé un appareil des plus ingénieux, établissant, pour employer sa propre expression, une espèce d'anastomose entre la personne qui donne le sang et celle qui le reçoit. L'appareil est, en effet, très-simple ; il se compose d'un petit tube de caoutchouc pourvu d'une ampoule à sa partie moyenne, et dont chaque extrémité se termine par une canule ; en exerçant de légères manipulations sur l'ampoule, on active le passage du sang d'une veine dans l'autre. Avec cet instrument les dangers qui peuvent résulter de la formation des caillots et de l'introduction de l'air dans les veines sont réduits à leur minimum.

Nous n'avons pas connaissance que le procédé qui consiste à transfuser du sang artériel ait été employé en Angleterre ; les appréciations des chirurgiens semblent cependant lui être favorables, mais la répugnance que certains malades pourraient éprouver à se voir injecter le sang d'un animal, a probablement empêché jusqu'à ce jour de le mettre en pratique. M. Madge n'admet pas, contrairement à M. A. Guérin, que la transfusion artérielle humaine puisse être pratiquée, vu les accidents qui peuvent survenir à la suite de l'ouverture d'une artère importante.

« Maintenant, dit le rapporteur, si l'on nous demandait laquelle de ces quatre méthodes est la plus sûre, nous répondrions que dans l'état actuel de nos connaissances sur la transfusion, elles peuvent être employées toutes quatre avec des chances de succès à peu près égales. »

J. L.

Association générale des médecins de France. — La séance annuelle de la *Société centrale* a eu lieu le dimanche 8 février, dans l'amphithéâtre de l'Assistance publique, sous la présidence de M. Henri Roger.

— L'Association a reçu, à titre de don : de M. H. Roger, président de la *Société centrale*, 500 francs ; de M. Campbell 1000 francs ; de M. Ricord 500 francs ; de M. A. Brun 200 francs ; de la Société médicale d'observation de Paris 321 fr. 40 c.

Enseignement médical. — La commission législative chargée d'étudier la création de cinq Facultés de médecine, s'est réunie le 11 février.

La Société de médecine légale, par décret du 22 janvier, vient d'être reconnue comme établissement d'utilité publique.

Service de santé de la marine. — Par décret du 30 janvier, les médecins et les pharmaciens qui ont été affectés au service des colonies sur leur demande, d'après leur tour de service ou à la suite des concours, sont replacés dans le cadre des ports et de la flotte, après un service colonial de trois années effectives.

Au Sénégal et en Cochinchine, la durée de ce séjour n'est que de deux ans.

Les dispositions relatives au séjour au Sénégal et en Cochinchine seront applicables aux médecins et pharmaciens de 1re et de 2e classe, aussitôt après le concours de 1874.

Sont et demeurent abrogées toutes dispositions contraires à celles du présent décret.

— Par décret en date du 3 février, M. Lacroix, médecin principal, a été promu au grade de médecin en chef dans le corps de santé de la marine, pour servir aux colonies.

Assistance publique a Paris. — Le nombre de lits entretenus par l'administration de l'Assistance publique s'est élevé en 1873 à un total de 20 161, sur lesquels 8227 sont spécialement consacrés au service des 102 000 individus traités dans les hôpitaux proprement dits. Les 11 934 autres lits sont affectés aux différents établissements hospitaliers, maisons de retraite et hospices pour 9311, aux asiles d'aliénés pour 2081, et aux enfants assistés pour 542.

La dépense relative à ce service s'élève à 1 294 500 fr. pour un nombre de 2 779 630 journées. En rapprochant le nombre de journées de celui des malades traités, on voit que la moyenne de séjour est de vingt-sept jours par individu.

Les frais de nourriture s'élèvent à 6 764 000 fr. répartis en divers chapitres, dans lesquels le vin entre pour une somme de 1 222 000 fr., la boulangerie pour 1 008 500 fr., la boucherie pour 1 958 100 fr.

Eaux minérales. — Par arrêté en date du 29 janvier dernier, M. le ministre de l'agriculture et du commerce, conformément à l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique, a créé une inspection médicale près des établissements thermaux de Brides-les-Bains et de Salins (Savoie), et a nommé à cet emploi M. le docteur Camille Laissus, membre du Conseil général de la Savoie.

Conseil d'hygiène. — Par arrêté de M. le Préfet de la Gironde, en date du 11 novembre 1873, M. le docteur Bulard, médecin en chef de l'asile de Bordeaux, a été nommé membre du Conseil central d'hygiène et de salubrité du département.

École de médecine de Clermont-Ferrand. — Par décret en date du 31 janvier 1874, trois nouveaux emplois de suppléants sont créés à l'École, pour les chaires d'accouchements, de médecine, de chimie et de pharmacie.

Choléra. — On mande de Munich, le 4 février : « L'intensité du choléra augmente tous les jours dans notre malheureuse ville. La population aisée se sauve de tous côtés emportant le germe de la maladie, et ceux qui restent se voient décimés. La population, terrifiée, ne quitte pour ainsi dire pas les églises. On n'entend que des cloches, on ne voit que des processions. Inutile d'ajouter que le commerce est presque nul et la misère extrême.

» De samedi à dimanche, on a constaté dans la ville (faubourgs non compris) 55 cas suivis de 25 décès. Total depuis la réapparition (15 novembre), 2788 cas et 1303 décès.

Les frères siamois. — Les journaux américains donnent quelques détails sur la mort des frères siamois. Chang, l'un d'eux, était partiellement paralysé depuis quelque temps et s'adonnait à la boisson comme moyen de soulager ses souffrances.

Depuis plusieurs jours, il se trouvait dans un tel état de faiblesse, qu'il ne pouvait plus se soutenir et que tous deux durent se mettre au lit. La veille de leur mort, ils avaient pu se lever ; pendant la nuit, Chang expira tout à coup et rendit le dernier soupir vers quatre heures du matin.

A ce moment suprême, Eng fut pris d'une douleur si violente, qu'il donna des signes d'aberration mentale. A l'explosion de cette première douleur morale succéda un état de stupeur mortelle qui donna de vives inquiétudes à tous les parents et amis qui entouraient le lit des deux frères. Deux heures après, Eng rendit le dernier soupir à son tour.

Réunion des officiers. Conférence médicale. — Le 13 janvier, M. le docteur Arnould a fait à la réunion des officiers une conférence *sur l'eau et son usage comme boisson*. Dans les diverses questions auxquelles notre distingué confrère a dû toucher, nous signalons l'emploi des tuyaux de plomb pour la conduite des eaux potables, et le rôle de l'eau comme véhicule de la *fièvre typhoïde*, du *typhus* et du *choléra*. M. Arnould se range à l'opinion que nous avons soutenue, à savoir que de l'eau contenant des sels de chaux est sans action sensible sur le plomb. Il regarde comme *possible* (mais rien de plus), que l'eau infectée introduise dans l'économie, par absorption stomacale, des matières organiques capables de produire les affections typhiques et le choléra.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Lyon, de M. le docteur Louis Rivaud-Landrau, qui pratiquait la spécialité de l'oculistique.

Du 30 janvier au 6 février 1874, on a constaté, pour *Paris*, 849 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 14. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 13. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 38. — Pneumonie, 64. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 5. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 19. — Affections puerpérales, 10. — Autres affections aiguës, 208. — Affections chroniques, 397, dont 161 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 48. — Causes accidentelles, 15.

G. Masson, *propriétaire-gérant*.

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Entretiens familiers sur l'hygiène de la première enfance, conseils aux mères de famille, par M. le docteur Triaire. 1 vol. in-18 cartonné à l'anglaise. Paris, G. Masson. 3 fr.

De la mélancolie avec délire, par M. le docteur Alfred Péon. 1 vol. in-8. Paris, G. Masson. 4 fr.

Examen critique des doctrines de la trépanation dans les plaies de tête, par M. le docteur Jules Boeckel. In-8 avec 2 planches. Paris, G. Masson. 2 fr.

Recherches sur l'anatomie normale de la muqueuse du larynx et sur l'anatomie pathologique des complications laryngées de la rougeole, par M. le docteur Coyne. In-8 avec 1 planche. Paris, G. Masson. 2 fr.

Contribution à l'étude de l'algidité centrale, par M. le docteur Camille Radouan. In-8. Paris, G. Masson. 2 fr.

Guide pratique de la jeune mère, ou l'Éducation du nouveau-né, par le docteur Brochard. 1 vol. in-18. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Pathogénie des hémorrhagies traumatiques secondaires, par le docteur Ch. Cauchois. In-8. Paris, A. Delahaye. 3 fr.

De l'allaitement maternel étudié au point de vue de la mère, de l'enfant et de la société, par le docteur Brochard. Ouvrage couronné. 2e édit., revue et augmentée. 1 vol. in-12. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

De l'amputation du pénis, par le docteur Louis Jullien. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr. 50

Leçons sur les maladies du système nerveux, faites à la Salpêtrière par le professeur Charcot, recueillies et publiées par le docteur Bourneville.

2e partie, 1er fascicule : anomalies de l'ataxie locomotrice. In-8 avec 1 planche. 2 fr.

2e partie, 2e fascicule : de la compression lente de la moelle épinière, in-8, avec 2 planches gravées. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

L'ouvrière mère de famille, par le docteur Brochard. 1 vol. in-18. Paris, A. Delahaye. 50 c.

Des névroses menstruelles ou la menstruation dans ses rapports avec les maladies nerveuses et mentales, par le docteur Berthier, médecin de Bicêtre. 1 vol. in-8. Paris. A. Delahaye. 5 fr.

Classification et diagnostic dans les maladies mentales, par le docteur Berthier. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Des principaux procédés d'extraction de la cataracte, et leur appréciation par la Société de chirurgie de Paris, parallèle et critique, par le docteur Baudry. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Recherches cliniques et anatomiques sur les paralysies liées à la méningite tuberculeuse, par le docteur H. Rendu. In-8. Paris, A. Delahaye. 3 fr.

Valeur séméiologique de l'otorrhagie traumatique, par le docteur Le Bail. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Recherches expérimentales relatives à la contractilité de la rate, à l'action du sulfate de quinine et de quelques autres substances sur cet organe, par le docteur Rochefontaine. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr. 50

Des synovites tendineuses aiguës, par le docteur Pillenet. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Traité d'anatomie descriptive, avec figures intercalées dans le texte, par le professeur Sappey. 2e édition entièrement refondue. t. IV, 2e partie et fin. 1 vol. in-8. Paris, A. Delahaye. 6 fr.

L'ouvrage complet. 48 fr.

Traité de médecine légale et de jurisprudence médicale, par le docteur Legrand du Saulle. 2e partie, *gratis* pour les souscripteurs. Paris, A. Delahaye. L'ouvrage complet (1 vol. in-8 de 1278 pages) 18 fr.

Hygiène et assainissement des villes, par le docteur J. B. Fonssagrives. 1 vol. in-8 de IX-564 pages. Paris, J. B. Baillière et Fils. 8 fr.

Traité théorique et pratique de l'art du dentiste, par Chapin A. Harris et Ph. H. Austen. Traduit de l'anglais sur la 10e édit. et annoté par le docteur E. Andrieu. 1 vol. gr. in-8 cartonné de 960 pages, avec 450 figures intercalées dans le texte. Paris, J. B. Baillière et Fils. 17 fr.

Documents pour servir à l'histoire du pied bot, varus congénital, par le docteur J. Henri Thorens. In-8 avec figures et planche lithographiée. Paris, A. Delahaye. 4 fr.

Recherches sur la nature et le traitement des manifestations laryngées de la tuberculose, par le docteur J. Bergeaud. In-8. Paris. A. Delahaye. 1 fr. 50

Clinique médicale, par le docteur Noël Gueneau de Mussy. t. Ier. In-8 de 675 pages. Paris, A. Delahaye. 12 fr.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

HISTOIRE ET CRITIQUE.

AÉROTHÉRAPIE : NOUVEL APPAREIL PNEUMATIQUE TRANSPORTABLE POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES; EFFETS DE L'AIR COMPRIMÉ ET DE L'AIR RARÉFIÉ.

(Fin. — Voyez le numéro 7.)

Dans un second article (*Berliner klinischen Wochenschrift*, n° 46; 1873), le docteur Waldenburg étudie l'action mécanique de son appareil sur le cœur et sur la circulation. On sait en physiologie que l'appareil respiratoire exerce une influence manifeste sur la circulation (aspiration du sang veineux, diminution de la pression aortique, etc.) En se fondant sur ces prémisses physiologiques, l'auteur arrive à conclure que son appareil pneumatique peut être employé de quatre façons différentes :

1° Inspiration d'air comprimé.

2° Expiration dans de l'air comprimé.

3° Inspiration d'air raréfié.

4° Expiration dans de l'air raréfié.

1° *Inspiration d'air comprimé.* — Sous l'influence de ce procédé aérothérapique, la pression intra-pulmonaire est accrue et les effets sur la circulation sont les suivants :

a. Élévation de la pression dans le système aortique.

b. Augmentation de l'afflux sanguin dans le système aortique. (Le pouls devient dur, tendu et plus plein.)

c. L'afflux du sang veineux dans le cœur droit est momentanément suspendu. (Les veines jugulaires sont distendues et turgescentes.)

d. L'issue du sang hors des cavités gauches est rendue plus facile et détermine d'un côté un plus grand afflux sanguin dans la grande circulation et une diminution correspondante dans la circulation pulmonaire.

e. Quant à la fréquence du pouls, elle est peu modifiée; le plus souvent le pouls paraît considérablement ralenti.

2° *Expiration dans de l'air comprimé.* — Dans ce second cas, tous les effets précédents se manifestent à un plus haut degré. La pression dans le système aortique est plus élevée, le pouls devient dur et tendu, etc.

3° *Inspiration d'air raréfié.* — Les effets d'une semblable méthode sont diamétralement opposés à ceux des deux précédentes. Le docteur Waldenburg a constaté en pareil cas un notable abaissement du tracé sphygmographique pendant l'inspiration. Il a observé en outre :

a. Une diminution notable de la pression dans le système aortique, révélée par les caractères du pouls, qui devient plus mou et plus dépressible.

b. Un afflux sanguin moins considérable dans la circulation artérielle, ainsi que le montre la petitesse du pouls, qui parfois est presque filiforme.

c. Une aspiration plus grande du sang veineux dans le cœur droit. (Les veines jugulaires se vident facilement et paraissent affaissées.)

d. La grande circulation est déchargée au détriment de la petite, qui est remplie outre mesure.

e. La fréquence du pouls est difficile à constater par suite de son irrégularité même; en général il est accéléré.

4° *Expiration dans de l'air raréfié.* — Les résultats obtenus par le docteur Waldenburg dans ce dernier cas lui ont parus analogues à ceux que nous venons de mentionner, mais toutefois moins marqués. Donc, si l'on veut, à l'aide de ce dernier procédé aérothérapique, obtenir des effets identiques avec les précédents, il est nécessaire de porter la raréfaction de l'air un plus haut degré.

Dans un dernier chapitre, l'auteur pose les indications que l'on peut tirer de l'action physiologique de ce précieux agent.

A. *Indications de l'air comprimé.* — En thèse générale, le docteur Waldenburg, donne la préférence à l'inspiration plutôt qu'à l'expiration dans de l'air comprimé. — Cette méthode aérothéraphique leur semble indiquée :

1° Toutes les fois qu'il est nécessaire d'augmenter la force contractile du cœur et partant la tension dans le système aortique.

2° Quand il s'agit d'accroître le degré de réplétion sanguine dans la grande circulation.

3° Enfin lorsqu'il convient de dégorger la petite circulation et en particulier de combattre la stase sanguine des poumons.

Conséquemment l'emploi de l'air comprimé lui paraît avantageux dans toutes les affections cardiaques où le reflux du sang dans le ventricule gauche est empêché (insuffisance et sténose mitrale ou aortique). En pareil cas, la déplétion des poumons favorise et accroît l'impulsion cardiaque, et de la sorte l'air comprimé agit comme une saignée pratiquée sur la petite circulation. A l'appui de cette assertion, l'auteur rapporte un fait clinique qui semble très-concluant.

A côté des maladies du cœur que nous venons de citer on peut placer certaines affections pulmonaires telles que : l'hémoptysie, les catarrhes bronchiques intenses, la phthisie accompagnée d'éréthisme vasculaire (*phthisis florida*), enfin l'emphysème avec bronchite chronique ; dans ce dernier cas, le docteur Waldenburg fait inspirer de l'air comprimé à ses malades pendant 5 ou 15 minutes, puis expirer dans de l'air raréfié ; ce dernier moyen ne lui semble uniquement indiqué que dans l'emphysème.

Contre-indications de l'air comprimé. — L'emploi de l'air comprimé est contre-indiqué toutes les fois que la pression sanguine est anormalement élevée dans le système aortique, que les sujets présentent l'habitus apoplectique et paraissent par cela même prédisposés aux congestions cérébrales; enfin quand leurs artères sont athéromateuses.

L'expiration dans de l'air comprimé employée exclusivement doit être évitée dans tous les cas.

B. *Indications de l'air raréfié.* — C'est surtout à la méthode inspiratrice que l'on doit avoir recours. Ce procédé sera applicable toutes les fois qu'il s'agira :

1° De diminuer la pression sanguine dans le système aortique.

2° Et par conséquent l'afflux du sang dans les artères.

3° D'augmenter la quantité du sang contenue dans les organes thoraciques.

Les effets de l'air raréfié peuvent être comparés à ceux que produit la saignée des veines du bras. Théoriquement les affections du cœur droit pourraient donc être utilement combattues par l'inspiration d'air raréfié. Mais leur rareté n'a pas permis au docteur Waldenburg d'expérimenter ce mode de traitement en pareil cas. En revanche il consacre un intéressant paragraphe à la phthisie pulmonaire dont l'éclosion, selon lui, est prévenue par l'application opportune de ce mode d'aérothérapie ; mais les données sur lesquelles il fonde cette assertion sont malheureusement encore trop hypothétiques pour qu'elle doive être acceptée sans contrôle, sinon sans conteste. Quoi qu'il en soit, nous ne pouvons passer sous silence les arguments qui servent de base à sa théorie thérapeutique. Il pose en principe que la disposition aux processus caséeux des poumons est déterminée par une ischémie de ces organes. En effet, dit-il, les maladies du cœur qui provoquent des hypérémies passives des poumons en s'opposant au retour du sang artérialisé dans l'oreillette gauche (sténose et insuffisance nitrales), créent une immunité presque certaine contre la tuberculose pulmonaire (Traube, Frerichs, Lebert, Rokitansky), tandis que celles qui empêchent l'afflux sanguin vers les poumons (sténose de l'orifice pulmonaire) prédisposent à la phthisie pulmonaire.

Ces faits étant admis, on comprendrait que l'inspiration d'air raréfié en augmentant la quantité du sang, dans la petite circulation, fut très-utile pour prévenir le développement de la tuberculose pulmonaire ou pour en arrêter les progrès.

L'efficacité du séjour dans les montagnes ne dépend que de la raréfaction de l'air qui agit de la même façon.

En vertu du même principe, ce mode de traitement aérothérapique est également applicable dans la pleurésie sèche et dans toutes les affections qui entraînent directement ou indirectement une compression des poumons.

Contre-indications de l'air raréfié. — L'emploi de l'air raréfié est contre-indiqué non-seulement dans tous les cas d'hémorrhagies pulmonaires, mais encore lorsqu'il y a lieu de craindre le retour d'une hémoptysie. Il en est de même, quand il existe des inflammations pulmonaires aiguës. — Par conséquent cette méthode n'est applicable à la phthisie pulmonaire que dans les stades de début ou de régression, alors que tout travail phlegmasique est éteint ou ne s'est pas encore développé.

En outre l'extrême faiblesse des sujets constitue une contre-indication formelle à l'emploi de l'air raréfié, car les malades ne possèdent pas une force musculaire suffisante pour surmonter à chaque inspiration, la pression atmosphérique non contre-balancée.

L'expiration dans de l'air raréfié, qui est très-rarement mise en usage, présente du reste les mêmes contre-indications que la méthode précédente (inspiration d'air raréfié).

En résumé, il résulte de cette intéressante étude que l'aérothérapie ne constitue pas une méthode exclusive, applicable à tous les cas sans distinction et sans contrôle et l'on doit savoir gré au docteur Waldenburg d'avoir essayé de catégoriser, pour ainsi dire, les indications de ce nouvel agent dont les effets n'ont pas été suffisamment précisés jusqu'ici et qui, pour le dire en terminant, diffèrent non-seulement suivant le mode d'administration, mais encore avec les différents appareils mis en usage. Or, dans les cabinets médico-pneumatiques, les effets physiologiques de l'air comprimé par exemple sont tout autres qu'avec l'appareil transportable. — Dans les premiers, le corps tout entier est soumis au surcroît de pression athmosphérique, l'air comprimé n'exerce pas seulement son action sur le poumon, mais aussi sur les parois thoraciques, et ne comprime pas seulement la petite circulation, mais encore la grande ; en fait, l'action doit donc être essentiellement différente. A ce titre l'aérothérapie pratiquée à l'aide de l'appareil pneumatique transportable du docteur Waldenburg constitue une méthode absolument nouvelle, pleine d'espérances et de promesses, mais à laquelle manquent encore et l'épreuve du temps et la sanction de l'expérience.

Dr Labadie-Lagrave.

COURS PUBLICS

Orthopédie.

Revue des cours complémentaires de la faculté de médecine : chirurgie (Leçons faites le 3 et le 7 février par M. Dubrueil, professeur agrégé).

C'est mardi dernier, 3 février, que M. Dubrueil, professeur agrégé à la Faculté, et chirurgien des hôpitaux, a commencé le cours qu'il continuera les samedis et mardis suivants dans le grand amphithéâtre de l'École. Le sujet de ce cours est l'orthopédie. Après avoir tant passionné les chirurgiens, les anatomo-pathologistes et les physiologistes, à l'Académie, à la Société de chirurgie, à la Société anatomique, etc., cette question a depuis quelques années cessé de susciter des discussions ; la section sous-cutanée des tendons a beaucoup perdu de son importance depuis qu'on a reconnu l'origine paralytique de certaines déviations, et ce n'est plus que pour mémoire qu'on parle des opérations hardies qu'on pratiquait il y a une trentaine d'années. Depuis Delpech et Stromeyer, il n'est pas de chirurgien qui n'ait sectionné le tendon d'Achille, mais on opère maintenant sans bruit. Le silence qui s'est fait peu à peu autour des difformités et de leur traitement n'a pas sa raison d'être, car il est bon de connaître les progrès que l'électricité, la gymnastique suédoise, l'hydrothérapie et les appareils, soit seuls, soit combinés, ont fait faire à l'étude de cette question intéressante.

Le temps est déjà un peu éloigné où le professeur Malgaigne faisait ses leçons sur l'orthopédie, et en choisissant pour sujet de son cours celui qu'avait traité autrefois le savant chirurgien, M. Dubrueil répondait à un besoin réel.

Le nombre de leçons accordées à M. Dubrueil pour l'étude d'une question aussi vaste est un peu restreint : huit devront suffire, aussi ne faut-il pas s'attendre à la critique minutieuse, ni même à l'énumération de toutes les opinions et de tous les travaux qui ont cours sur cette matière.

Définir en quelques phrases son sujet, en tracer l'historique à grands traits, étudier rapidement les moyens dont dispose l'orthopédie, décrire le pied bot et ses variétés, puis le pied bot équin et sa thérapeutique, tel fut le sujet des deux premières leçons de M. Dubrueil.

Les moyens dont on disposait du temps d'Hippocrate, et qui

ont eu cours chez la plupart des auteurs anciens pour le traitement des déviations de la colonne vertébrale, ont été singulièrement modifiés depuis. On sait, en effet, que ces déviations étaient divisées par le père de la médecine en déviations de cause interne et déviations de cause externe. Lorsqu'il s'agissait de traiter une déviation de cause interne, le malade et le praticien montaient sur une tour; là, on attachait une corde sous les bras du patient et on le précipitait du haut de la tour, thérapeutique aussi dangereuse parfois pour le malade que pour le médecin, qui était entraîné par la secousse de l'opéré. S'agissait-il d'une déviation de cause externe, on attachait d'une part le malade par les cuisses, de l'autre par la ceinture ou les aisselles, on tirait en sens inverse de façon à exercer une sorte d'extension et de contre-extension, et en même temps on pressait sur la colonne vertébrale. De toute manière, les résultats étaient peu brillants. Plus tard, Lazare Rivière voulant guérir la duchesse de Montmorency, qui était bossue, la fit mettre sous une presse à linge; la patiente supportant difficilement ce traitement, on la mit près d'un mur, et avec un cric on agit directement sur la bosse, qui, dit-on, finit par disparaître. C'est ce que Malgaigne appelait des illusions orthopédiques.

Les moyens dont on dispose maintenant sont plus sûrs, ce sont :

1° Les *mouvements*, communiqués aux malades, à l'aide d'appareils gymnastiques, ou provoqués; cette dernière méthode repose sur la physiologie; la plus rationnelle, c'est la gymnastique de chambre dite encore gymnastique suédoise.

2° L'*électricité*, employée sous deux formes : les courants interrompus, qui ne remplissent qu'une seule indication, celle de faire contracter les muscles, et les courants continus, qui remplissent deux indications : les courants *ascendants*, allant du pôle négatif au pôle positif, font contracter, ils servent donc dans les déviations de cause paralytique; les courants *descendants*, dirigés du pôle positif au pôle négatif, font relâcher les muscles; ils peuvent donc être utilisés dans les déviations dues à une contracture.

3° Les *appareils*, qui comprennent les bandages ordinaires, les appareils proprement dits, et les machines. Ils étaient déjà fort en usage du temps d'Hippocrate, qui, à l'aide de bandages et de semelles de plomb, traitait le pied bot d'une manière très-rationnelle.

4° Enfin, la *ténotomie*, dont l'historique démontre que c'est à Delpech, et non à Stromeyer, que revient l'honneur d'avoir le premier fait la section du tendon d'Achille par la méthode sous-cutanée.

Les difformités du pied se classent facilement si l'on considère les mouvements qui se passent dans les articulations du tarse :

Aux mouvements de flexion et d'extension du pied sur la jambe correspondent le pied bot talus et le pied bot équin; aux mouvements d'abduction et d'adduction correspondent le valgus et le varus. M. Duchenne (de Boulogne) a montré le rôle que jouent la paralysie et la contracture des muscles de la jambe dans la production de ces déviations. Celles-ci sont produites dès qu'il y a exagération des mouvements et persistance de l'attitude vicieuse.

M. Duchesne (de Boulogne) a encore démontré que les muscles du mollet sont extenseurs du pied sur la jambe, et adducteurs. Il en résulte que leur contracture produit non-seulement le pied bot équin, mais encore un degré variable de varus.

Les causes premières des déviations du pied sont encore très-obscures. Sans citer toutes celles, plus ou moins hypothétiques, qui ont trait à l'imagination de la mère, à l'attitude vicieuse de l'enfant dans l'utérus, aux maladies de la mère, etc., on peut s'arrêter aux théories qui admettent une maladie primitive du système osseux (Scarpa, Broca), ou du système nerveux (Rudolphi, Béclard, Michaud, élève de Charcot).

Mais la contracture et la paralysie sont les causes prochaines des pieds bots, celles contre lesquelles on peut agir; elles produisent des résultats variables suivant qu'elles siégent dans les muscles des régions antérieure, externe, ou interne de la jambe; et l'on comprend facilement que ces deux affections donnent parfois le même résulat, que la contracture du soléaire et des jumeaux, par exemple, amène un pied bot équin, de même que la paralysie du jambier antérieur et des extenseurs des orteils. La tonicité des muscles sains d'une région produit le même effet relativement aux muscles antagonistes paralysés, que la contracture de ces mêmes muscles par rapport aux antagonistes restés sains.

L'étiologie du pied bot équin rentre dans celle du pied bot en général, aussi laisserons-nous ce chapitre, ainsi que l'anatomie pathologique, pour arriver au traitement de cette variété de déviation du pied. A ce point de vue, le pied bot est divisé en trois catégories :

1° Il est *essentiel*, en ce sens qu'il se rattache à une cause intra-utérine, inconnue il est vrai, mais qui n'empêche pas de pouvoir corriger la difformité.

2° Il est *symptomatique* d'une affection de la moelle, par exemple; dans ce cas, si la maladie de la moelle subsiste, comme la vie est en danger, il est inutile de le traiter.

3° Il *compense* une lésion du membre inférieur. Quand il y a raccourcissement de celui-ci, dans la luxation iliaque, par exemple, l'individu étend le pied sur la jambe pour que le membre malade acquière ainsi la longueur du membre sain; alors il faut encourager, conserver l'équinisme, à moins qu'on n'applique un appareil qui consiste dans ce cas en une semelle épaisse, rallongeant le membre trop court.

Nous ne suivrons pas M. Dubrueil dans l'exposition des indications et du manuel opératoire de la ténotomie, faite, comme le reste de son cours, avec clarté et concision. Mais nous ne pouvons terminer sans exprimer nos regrets de ne voir qu'un très-petit nombre d'auditeurs suivre ce cours, dont l'utilité n'a pas besoin d'être démontrée; il est, en effet, destiné à combler une lacune de l'enseignement officiel dont le programme si étendu ne peut être traité dans son entier qu'en plusieurs années. L'orthopédie elle-même exigerait plus de huit leçons; mais il n'est pas sans intérêt d'être mis en quelques heures au courant de l'état de la science sur les difformités du corps et les moyens d'y remédier.

Petit.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie pratique.

Du mécanisme du genou en dedans et de son traitement par le décollement des épiphyses, par X. Delore, ex-chirurgien-major de la Charité, de Lyon (1).

I. *Symptômes.* — L'angle de la cuisse avec la jambe, qui à l'état normal est de 4 degrés, varie pour le genou en dedans de 10 à 80 degrés.

L'interligne articulaire est oblique de haut en bas, et de dehors en dedans, à un degré beaucoup plus accentué qu'à l'état normal. Ce fait est dû à l'abaissement du condyle interne du fémur. C'est là la principale cause du déjettement de la jambe en dehors. Quand le genou est fléchi à angle aigu, toute trace de genou en dedans disparaît; dans cette situation, une règle appliquée sur le genou s'incline d'autant plus fortement en dehors que l'affection est plus prononcée. Cette inclinaison est due à la proéminence de l'extrémité du condyle interne du fémur.

La seconde cause est l'incurvation en dehors du tibia, dont le centre est au niveau de la tubérosité antérieure de cet os.

Une ligne droite tirée du grand trochanter à la malléole

(1) Résumé d'une communication faite à la Société de chirurgie dans la séance du 11 février 1874.

externe forme la corde d'un arc dont le milieu est au niveau du genou. A l'état normal, la distance de cette corde au bord externe de la rotule a été trouvée de 2 centimètres. Dans les cas de genoux en dedans, cette distance s'élève jusqu'à 10 et 15 centimètres.

Les autopsies fournissent des renseignements encore plus précis. Le fémur présente une exagération de courbure très-importante à notre point de vue; c'est celle de la courbure à concavité externe sur le tiers inférieur de l'os. Sa disposition

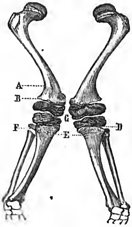


Fig. 1.

La figure 1 représente le squelette des membres inférieurs d'un enfant mort de rougeole vingt et un jours après le redressement, et sur lesquels on perçoit la trace des lésions traumatiques produites par le redressement. Voici l'indication des lettres: A, courbure latérale produisant le genou en dedans, B, décollement épiphysaire du fémur produit par l'opération; C, projection en bas des condyles internes; D, décollement épiphysaire du tibia; E, tassement du tibia; F, décollement épiphysaire du péroné.

est telle qu'elle produit une bascule qui relève le condyle externe et abaisse le condyle interne.

Quand on tient un fémur normal suspendu par le centre de sa tête, la différence de niveau est de 2 à 4 millimètres; dans les cas de genoux en dedans elle est de 1 et même 3 centimètres.

Une jambe de 20 centimètres de longueur étant donnée, 1 centimètre de différence de niveau l'écarte de l'autre de 9 centimètres; 2 centimètres l'écartent de 14 centimètres et 3 centimètres vont jusqu'à 17 centimètres : de telle sorte que si le genou en dedans est double, les malléoles sont distantes de 18 centimètres dans le premier cas, de 28 dans le second et de 34 dans le troisième. Voilà le vrai mécanisme du genou en dedans.

J'ai fait des recherches sur le nombre des individus exemptés au conseil de révision dans le département du Rhône pour genoux en dedans : pendant les années 1869, 1871 et 1872, 15 jeunes gens ont été réformés pour cette infirmité sur le chiffre de 14895 inscrits, soit 1 sur 993.

II. *Traitement.* — Je ne repousse pas les tuteurs et les appareils à redressement lent, mais je donne la préférence au redressement brusque, que je pratique pendant l'anesthésie. Le membre est placé dans la rotation en dehors; un aide maintient la malléole externe à 10 centimètres environ au-dessus du plan du lit, et le chirurgien fait des pressions avec petites secousses sur le genou, dont la saillie regarde directement en haut. La durée et la force de ces pressions varient suivant les cas. On entend habituellement quelques craquements et le redressement s'opère. Il est dû :

1° A l'écartement des surfaces articulaires, qui peut se constater par des mouvements de latéralité.

2° A l'arrachement du périoste par les ligaments latéraux externes.

3° Au décollement des épiphyses, qui porte sur le condyle externe du fémur, la tubérosité externe du tibia et même la tête du péroné. Ce décollement est quelquefois brusquement accompli et accompagné d'un fort craquement. Dans la plupart des cas il est impossible de le constater sur le vivant.

4° Au tassement de la tubérosité interne du tibia.

5° Enfin à l'élasticité du fémur et du tibia. Le redressement est maintenu d'abord au moyen d'un bandage amidonné, ensuite avec un tuteur.

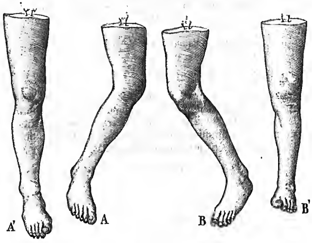


Fig. 2.

La figure 2 est l'exacte représentation de photographies de moules en plâtre. Elle est une démonstration complète de la méthode. — A et B sont des moules en plâtre faits avant l'opération; A' est un moule en plâtre fait sur le lit d'opération immédiatement après : il démontre que le redressement a été complet; B' est un moule en plâtre fait un mois après; il démontre que le redressement a persisté.

Cette opération n'a été suivie d'aucun accident, quoique pratiquée plus de deux cents fois. Le genou retrouve toutes ses fonctions au bout de six mois.

Physiologie expérimentale.[1]

De la transpirabilité du sang; nouveau procédé de dosage des globules frais, par le docteur Haro, médecin-major du 85e de ligne.

En étudiant l'action de la chaleur sur la transpirabilité du sang de bœuf mélangé de sérum (voy. *Gaz. hebd.*, 11 avril 1873), j'ai remarqué que la température restant constante, la durée de l'écoulement décroît assez régulièrement à mesure qu'on augmente la proportion du sérum, et en suivant presque une progression uniforme.

Cette observation m'a conduit à penser qu'en continuant ces additions successives de plasma, on arriverait nécessairement à doubler la quantité de ce liquide contenu dans le sang défibriné, et qu'à ce moment la durée de l'écoulement serait peut-être la moyenne arithmétique entre la durée de l'écoulement primitif du sang en expérience et celle de son sérum.

On conçoit que pour vérifier cette supposition il est tout à fait impossible de faire l'expérience directement; mais il est facile d'agir sur diverses substances dissoutes ou des mélanges liquides dont on connaît la composition.

C'est ce que j'ai fait.

La glycérine mélangée d'eau m'a paru convenir parfaitement à ce genre d'expériences; en effet, cette substance sirupeuse, miscible à l'eau en toutes proportions, ne forme pas d'hydrates définis et présente un écoulement dont la durée décroît avec régularité à mesure qu'on augmente la dilution. (Graham, *Ann. de phys. et de chim.*, t. I, 4e série.)

Expérience. — Capillaire B. Température, 25°.

Écoulement de l'eau pure	59″
Écoulement d'un mélange composé de 25 c. c. de glycérine + 20 c. c. d'eau	343″
Écoulement du même mélange dans lequel j'ai doublé la quantité d'eau (25 c. c. glyc. + 40 c. c. d'eau)	185″
Durée moyenne calculée $\frac{59+343}{2}$	= 201″
Écoulement du mélange précédent dans lequel la quantité d'eau a été doublée (25 c. c. de glyc. + 80 c. c. d'eau).	113″
Durée moyenne calculée $\frac{59+185}{2}$	= 122″
Écoulement du même liquide étendu de deux fois plus d'eau (25 c. c. de glycérine + 160 c. c. d'eau)	86″
Durée moyenne calculée $\frac{59+113}{2}$	= 86″

On voit que les chiffres obtenus par les expériences sont plus faibles que les moyennes calculées et s'en rapprochent d'autant plus qu'il y a moins de différence entre la transpirabilité des deux liquides mélangés. Ce résultat est rationnel et les expériences suivantes le confirment.

Expérience. — Capillaire B. Température, 20°.

Écoulement de l'eau pure	66″
Écoulement d'un mélange de blanc d'œuf filtré et d'eau à volumes égaux	81″
Écoulement de 16 volumes de ce mélange étendus de 8 volumes d'eau	74″
Durée moyenne calculée $\frac{66+81}{2}$	= 73″,5

Expérience. — Capillaire C. Température, 25°.

Écoulement de l'eau pure	213″
Dans 40 c. c. d'eau, je fais dissoudre une quantité indéterminée de sel marin (10 grammes environ).	
Durée de l'écoulement de cette solution	270″
Écoulement de la même solution dans laquelle j'ai doublé la quantité d'eau	240″
Durée moyenne calculée $\frac{213+270}{2}$	= 241″,5

Les chiffres de ces expériences diffèrent fort peu de ceux que donne le calcul; la concordance est presque parfaite et je ne vois rien qui s'oppose à admettre qu'il en soit de même pour le sang défibriné et le sérum, pourvu qu'on ait eu le soin d'étendre préalablement le premier liquide d'une quantité connue du sérum. D'après ce qui vient d'être dit, cette précaution est tout à fait indispensable pour que la moyenne calculée coïncide sensiblement avec la durée de l'écoulement du mélange dans lequel on aura doublé l'élément séreux, ou en d'autres termes, pour que la vitesse de l'écoulement soit proportionnelle au degré de dilution.

Ces faits étant établis, voici comment je procède au dosage des globules frais.

Expérience. — Je recueille à l'abattoir du sang de mouton dans deux flacons. Dans l'un le sang est défibriné, dans l'autre il est abandonné à la coagulation. Une heure après la mort de l'animal, il y a assez de sérum autour du caillot pour faire l'expérience, et je recueille ce liquide avec une pipette.

Capillaire B, — Température, 25°.

Écoulement du sérum	90″
Écoulement du sang défibriné et filtré à travers un linge fin.	188″

Ce dernier chiffre, qui est à peine le double du premier, prouve que le sang en expérience est très-pauvre en globules, et je crois qu'il est suffisant de l'étendre de la moitié de son volume de sérum.

Écoulement de 20 c. c. de sang défibriné + 10 c. c. de sérum	141″
La moyenne calculée est $\frac{141+90}{2}$	115″,5

Si j'ajoute encore 10 c. c. de sérum au mélange, j'obtiendrai un chiffre qui sera plus élevé que cette moyenne, puisque je n'aurai doublé que la quantité de sérum précédemment ajoutée :

Écoulement de 20 c. c. de sang défibriné + 20 c. c. de sérum, 125″

Si maintenant à ce dernier mélange j'ajoute 20 c. c. de sérum, la durée de l'écoulement sera à coup sûr inférieure à la moyenne, car j'aurai ajouté plus de sérum que le sang en expérience (20 c. c.) ne peut en contenir.

Écoulement de 20 c. c. de sang + 40 c. c. de sérum. 113″

Cela fait, tout se réduit à résoudre la question suivante : Si après avoir ajouté 20 c. c. de sérum j'ai activé l'écoulement de 12 secondes (125 — 113), combien aurait-il fallu de ce liquide pour l'activer seulement de 9 secondes 1/2 (125 — 115,5)? La proportion $\frac{125-113}{125-115,5}=\frac{20}{x}$ donne $x=15,8$. Ce chiffre représente très-approximativement la quantité de sérum contenu dans 20 c. c. de sang défibriné; ce qui fait pour 1000 parties de sang 790 de sérum et 210 de globules frais.

Même série d'expériences. — Je recueille du sang de bœuf comme précédemment. Dans l'un des flacons le sang est défibriné sur-le-champ, mais je suis obligé d'attendre jusqu'au lendemain pour avoir dans le second du sérum bien clair.

Capillaire B. — Température, 25°.

Durée de l'écoulement du sérum	110″
Sang défibriné et filtré	354″
Ce sang me paraît très-riche en globules; aussi je crois devoir y ajouter beaucoup de sérum.	
20 c. c. de sang + 30 c. c. de sérum	175″
Moyenne calculée $\frac{110+175}{2}$	= 142″,5
Je double la quantité de sérum ajoutée :	
20 c. c. de sang + 60 c. c. de sérum	146″
J'augmente la dilution de 20 c. c. :	
20 c. c. de sang + 80 c. c. de sérum	135″

La proportion $\frac{146-135}{146-142,5}=\frac{20}{x}$ donne $x=6,363$; ce qui fait pour 1000 parties de sang 318 de sérum et 682 de globules humides.

Si maintenant je compare ce procédé de dosage des globules frais aux diverses méthodes proposées dans le même but par les auteurs (C. Schmidt, Sacharjin, Zimmermann, Hoppe, Nasse, Vierordt et Welker, etc.), je ne crois pas m'abuser en avançant que cette analyse mécanique se recommande par la simplicité d'exécution et par la précision des résultats qu'elle fournit, pourvu toutefois qu'on fasse en sorte que la température ne varie pas pendant les expériences; mais en procédant comme je l'ai indiqué dans mon précédent travail il sera toujours facile d'éviter cette cause possible d'erreur.

CORRESPONDANCE.

Constitution des globules sanguins; phosphate de fer hématique.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Messieurs,

Dans l'analyse qui est faite par la Gazette hebdomadaire du 23 janvier (page 60), d'un des mémoires que j'ai présentés, en collaboration avec M. le docteur Paquelin, à la Société de thérapeutique, je relève les deux passages suivants :

« MM. Hardy et Limousin ont élevé des objections assez graves. M. Hardy reproche à la préparation de M. Jolly d'altérer les globules par leur contact avec l'eau. M. Limousin croit que le procédé de carbonisation employé par l'auteur apporte dans l'agencement moléculaire trop de perturbation pour qu'on soit autorisé à reconstituer théoriquement l'organisation première. Dire que le fer se trouve ici à l'état de phosphate tribasique, c'est faire une pure hypothèse. » « Quant à nous, nous n'hésitons pas à déclarer, sans vouloir rien préjuger sur la valeur scientifique

de ce mémoire, qu'il est regrettable, au point de vue scientifique même, qu'une annonce dans les journaux, sur « le phosphate de fer hématique de Jolly, ou phosphate tribasique de protoxyde de fer », ait précédé la lecture de ce mémoire devant une société aussi exclusivement scientifique que la Société de thérapeutique. »

Les objections « assez graves » de MM. Hardy et Limousin seront discutées avec d'autres en temps et lieu, quand les commissions nommées tant à la Société de thérapeutique qu'aux Sociétés de médecine pratique, de pharmacie et de biologie, à l'effet d'examiner nos travaux, auront présenté leurs rapports.

Voulez-vous me permettre, MM. les rédacteurs, deux mots de réponse sur le deuxième point que j'ai l'honneur de vous signaler?

Un problème qui intéresse vivement la thérapeutique, la solubilisation du phosphate de fer, est à l'étude depuis 1848 (travaux de M. Persoz), je le résous et je prends date de priorité par les journaux de médecine en annonçant que je l'ai résolu. En quoi ai-je commis un acte regrettable?

Cependant je présente le résultat de mes recherches sur le rôle biologique de l'élément phosphoré à l'approbation des sociétés savantes; je suis chimiste et pharmacien, et en cette double qualité je fais de la science et de la pharmacie. En quoi suis-je condamnable?

« La science, envisagée au point de vue économique, a dit M. Dumas, offre deux aspects; dans le laboratoire de l'inventeur, elle coûte; dans l'atelier de l'industriel, elle rapporte... O vous qui vivez de la science, n'oubliez pas qu'il en est qui en meurent. »

Voilà les paroles prononcées dans la séance annuelle de la Société de secours des amis des sciences par son illustre président.

En quoi un inventeur qui cherche comme industriel à s'assurer le bénéfice de sa découverte peut-il être coupable?

Votre esprit d'équité, messieurs, m'est une assurance que vous voudrez m'accorder, dans votre estimable journal, l'insertion des quelques lignes que je me crois autorisé à vous adresser.

Veuillez agréer, etc.

Jolly.

Antagonisme physiologique de l'atropine et de la morphine.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Caltagirone, 1er février 1874.

Messieurs,

Je vous envoie l'observation suivante pour démontrer encore une fois, et par un fait clinique, que, entre l'atropine et la morphine existe réellement un antagonisme physiologique sur lequel quelques observateurs modernes ont élevé des doutes et que quelques-uns ont nié formellement.

Si vous le croyez utile pour les lecteurs de votre très-estimable journal, veuillez la publier :

Obs. — Jacques Failla, meunier, étant atteint d'une affection cornéenne, je lui avais prescrit une solution de sulfate neutre d'atropine (5 centigrammes pour 30 grammes d'eau distillée), pour en instiller quelques gouttes dans son œil.

Le lendemain (c'était le 26 janvier), c'est-à-dire quand la dose de l'atropine était presque intacte, son fils Gaetano, âgé de six ans, vers deux heures de l'après-midi, en l'absence de ses parents, prit le flacon qui contenait la solution, et malgré son goût très-amer l'avala presque complétement.

Une heure après, les symptômes de l'empoisonnement commencèrent à se déclarer, mais les parents croyant avoir affaire à une attaque vermineuse négligèrent de donner aucun secours.

Ce fut seulement à six heures du soir qu'ayant su par un autre enfant que leur fils avait bu du poison, ils vinrent me chercher.

Mon premier soin fut de connaître la dose d'atropine qu'il avait avalé, et pour cette raison j'envoyai chez un pharmacien pour lui faire peser ce qui restait de la solution. Il en restait 5 grammes; donc l'enfant en avait ingéré 25 grammes à peu près, c'est-à-dire 40 à 42 milligrammes d'atropine, en déduisant les quelques gouttes que son père avait instillées dans son œil pendant les vingt-quatre heures.

Les symptômes que présentait l'enfant étaient : mydriase extrême, convulsions alternant avec le coma, délire, sécheresse de la langue, impossibilité d'avaler quoi que ce soit, taches rougeâtres au cou et à la poitrine, pouls petit et très-fréquent.

En présence d'accidents aussi graves, je résolus d'employer la morphine, sur laquelle il fallait fonder toutes les espérances. En effet, je fis préparer une solution titrée de cet alcaloïde (10 centigr. d'hydrochlorate de morphine pour 10 gr. d'eau distillée), et avec la seringue de Pravaz j'injectai dix gouttes de cette solution toutes les cinq minutes, jusqu'à ce que j'arrivasse à 4 centigr. Alors je laissai pendant une heure le malade en repos, tout en recommandant aux parents de le couvrir de sinapismes.

Au bout d'une heure je revins auprès de mon malade, et voyant la persistance des symptômes, j'injectai par la même méthode 4 autres centigrammes de morphine; en même temps je prescrivis de lui donner deux lavements simples.

A neuf heures du soir je revins; l'enfant dormait, mais d'un sommeil lourd dont on ne pouvait pas le tirer; la respiration était stertoreuse.

Je constatai par la percussion de l'abdomen que la vessie était extrêmement pleine, et je la vidai à l'aide de la sonde métallique. La mydriase avait presque disparu. Je recommandai de nouveau les sinapismes et des frictions avec un morceau d'étoffe de laine.

Le lendemain, à huit heures du matin, je revis mon malade. Pendant la nuit il avait rendu les lavements seulement. Le matin il était éveillé, avait une excitation générale; il tremblait; mais malgré la persistance ou mieux le réapparition de la mydriase, il avait la connaissance des personnes et des choses qui l'entouraient. La langue était encore sèche; cependant il pouvait avaler aisément; les taches du cou et de la poitrine avaient disparu. Alors je prescrivis une potion avec vingt gouttes de laudanum et 25 grammes de sirop diacode, en recommandant aux parents d'en donner une cuillerée à bouche tous les quarts d'heure jusqu'à calme parfait du malade.

Dans l'après-midi il était tout à fait remis, la langue était humide, la mydriase avait disparu, et il n'avait pris que le tiers environ de sa potion.

Le lendemain 28, j'ordonnai un laxatif; l'enfant était guéri.

Comme on voit, 8 centigrammes de morphine ont contrebalancé 4 centigrammes d'atropine, néanmoins l'action de cette dernière a été plus persistante, puisque le lendemain de l'ingestion la mydriase avait reparu, et il fallut donner la potion laudanisée pour rétablir l'équilibre dans l'organisme de l'enfant si puissamment atteint par l'atropine.

Agréez, etc.

Dr Antonio di Bernardo.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 9 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Action de l'eau sur le plomb. Note de M. *Balard*. — Comment agissent les sels qui empêchent l'eau aérée d'agir sur les tuyaux de plomb? Est-ce en prévenant l'oxydation du métal ou en formant avec celui-ci, quand il est oxydé, un composé qui ne peut ni se dissoudre ni se délayer dans l'eau? C'est la question que l'auteur a essayé d'élucider.

« La matière nacrée qui se forme en très-grande abondance au contact de l'eau distillée aérée n'est que de la céruse parfaitement pure. Des expériences qui datent de longtemps m'ont prouvé plus d'une fois qu'elle contient pour 4 équivalents d'oxyde de plomb, 3 équivalents d'acide carbonique et 1 d'eau, composition qui représente la constitution de beaucoup de carbonates naturels ou artificiels. Ce n'est pas, comme on le fait ordinairement, en versant directement dans cette eau de l'acide sulfhydrique que j'ai constaté la présence du plomb. Les parcelles de céruse suspendues dans l'eau se colorent bien à leur surface, mais cette coloration est très-loin d'être proportionnelle à la masse réelle du composé plombique. Si l'on a le soin, au contraire, de soumettre l'eau examinée à l'ébullition, après y avoir ajouté quelques gouttes de tartrate d'ammoniaque, sel qui dissout surtout à chaud les composés plombiques insolubles (hydrate, sulfate, carbonate, phosphate, borate), l'acide sulfhydrique, précipitant alors la totalité du plomb, donne une teinte qu'on ne peut méconnaître... Les proportions de solution saturée de sulfate de chaux et d'eau distillée, qui avaient été assignées par d'autres expérimentateurs comme la limite à laquelle le plomb cessait d'être attaqué sont trop faibles; ce n'est plus de l'eau distillée contenant 4 ou 5 centièmes d'eau saturée de sulfate de chaux qui cesse réellement d'agir sur le plomb : ce métal est altéré même par la solution saturée non étendue. Il est vrai que si l'on essaye cette eau chargée de plâtre, dans laquelle une lame de plomb a été immergée pendant vingt-quatre heures, elle ne donne point d'indice du plomb; mais si on l'agite fortement, de manière

à détacher quelque chose qui pourrait exister à la surface du métal, ou à mettre en suspension un dépôt formé au fond du vase et trop faible pour être aperçu, cette eau, traitée par la méthode indiquée, manifeste très-nettement la présence du plomb... »

L'auteur établit ensuite, par l'épreuve chimique, que la matière adhérente à la surface du métal, et qui lui enlève son brillant, est bien un composé plombique insoluble..

« En résumé, dit-il, le plomb s'oxyde au contact de l'eau aéréo. S'il trouve dans cette eau un sel avec lequel cet oxyde peut former un composé insolublo, ce composé se forme et, recouvrant le métal d'une espèce de patine fortement adhérente, il empêche l'attaque ultérieure, de même que la couche de sous-oxyde qui se forme à la surface du zinc garantit ce métal contre une oxydation plus avancée. Il suffira donc que l'eau qui séjourne dans des vases de ce métal contienne du sulfate ou du carbo nate de chaux pour que l'emploi du plomb soit d'une parfaite innocuité. Pour p eu d'ailleurs que l'eau soit incrustante, elle coulera en réalité sur u ne surface de carbonate do chaux. »

Nouvelles recherches cliniques et expérimentales sur les mouvements et les repos du cœur, ainsi que sur le mécanisme du cours du sang a travers ses cavités a l'état normal, par M. *Bouillaud*. — Après quelques considérations historiques et d'autres qui constituent une sorte de « définition du cœur », qui donnent une idée générale de son action et tendent à l'assimiler à une pompe hydraulique aspirante et foulante, l'auteur rapporte des expériences qu'il a faites récemment à Alfort sur des grenouilles, des tortues, un cheval, un chien, trois lapins, un coq, une poule et trois rats. Il tire de ces expériences les conséquences suivantes :

« La ressemblance que nous avons trouvée entre le cœur et une pompe *aspirante et foulante*, sous le rapport de leur *construction*, ne se trouve donc point démentie quand on les compare sous le rapport de leur *fonctionnement*, et il ne pouvait, en effet, en être autrement. Mais ce qui établit une différence capitale, le cœur, la pompe *vivante*, ne réclame pas, pour l'exercice de ses mouvements, comme les pompes créées par les mains do l'art, une force étrangère ; cette pompo est *automotrice*.

» Une des conséquences les plus curieuses et les plus nouvelles de nos expériences, c'est que, contrairement à la doctrine, les révolutions du cœur ne commencent pas par les mêmes mouvements dans deux catégories d'animaux. Comme chez l'homme, elles commencent par la systole ventriculaire et la diastole auriculaire dans ceux dont le cœur, à l'instar de celui de l'homme, se compose do deux ventricules et de deux oreillettes. C'est, au contraire, par la diastole ventriculaire et par la systole auriculaire qu'elles débutent chez les animaux dont le cœur est univentriculaire.

» Toutes prouvent d'ailleurs qu'à l'instar des artères le cœur est un instrument à quatro temps, dont deux mouvements et deux repos. Si donc on donne le nom de *pouls* à ses battements, ainsi qu'on le fait pour les battements des artères, le pouls du cœur à l'état normal est *dicrote*, comme celui des artères, et non *monocrote*, contrairement à la doctrine universellement enseignée jusqu'ici. »

Principes du vol des oiseaux. Note de M. *E. Bertin*. — Considérations toutes théoriques. (Commissaires précédemment nommés : MM. Bertrand, Tresca, Resal.)

Monstruosité par absence d'un des membres supérieurs, et conformation extraordinaire de l'autre. — Note de M. *Claudot*. — « Le dépôt a été fait, au musée du Val-de-Grâce, des pièces anatomiques provenant d'un saltimbanque espagnol mort à l'âge de quarante-cinq ans, qui appartenait à l'ordre des monstres unitaires autosites de I. Geoffroy Saint-Hilaire, famille des ectroméliens. A gauche, le membre supérieur manquait complétement; il représentait à droite une variété intermédiaire non encore décrite entre la phocomélie et l'hémimélie; en effet, le radius et le cubitus faisaient entièrement défaut; en outre, la main était privée de sa moitié interne, c'est-à-dire des trois derniers doigts et des métacarpiens correspondants : il ne restait que le pouce et l'index, dont les premières phalanges étaient réunies supérieurement par fusion osseuse et constituaient une pince à branches très-écartées et immobiles. Les deux métacarpiens étaient également soudés en haut, en bas et vers le milieu. Le carpe était réduit à un seul os cuboïde, représentant vraisemblablement la fusion du scaphoïde, du semi-lunaire, du trapèze et du trapézoïde. L'extrémité inférieure de l'humérus avait sensiblement pris l'aspect de celle d'un radius; mais d'ailleurs la présence d'une gouttière de torsion très-marquée ne permettait pas de méconnaître cet os. A gauche comme à droite l'omoplate et la clavicule présentaient une situation et une forme régulières, sauf une certaine diminution de volume et de résistance; les clavicules offraient vers leur tiers externe un angle bien plus prononcé que d'habitude. »

Phylloxera. — Notes de MM. *Saint-Léon-Roger Fonfrède*, *Phelippeau*, *Pourché* et *Pellegrin*.

Effets consécutifs a l'ablation des mamelles chez les animaux. Note de M. *de Sinéty*. — Les expériences ont été pratiquées : 1° sur des animaux *jeunes* (quatre cochons d'Inde); 2° sur des animaux *adultes* (deux cochons d'Inde) :

« On voit, dit l'auteur, d'après ces expériences, que chez les animaux jeunes la mamelle s'est reproduite en partie. A cet âge, il est impossible de limiter la glande, mais l'étendue considérable des tissus enlevés, soit en largeur, soit en profondeur, en prenant le mamelon pour point de repère, me permet de croire que tous les rudiments de la glande ont été extirpés. Dans toutes mes opérations je suis parfaitement sûr d'avoir compris lo mamelon dans la partie enlevée, et cependant nous voyons dans un cas, et d'un côté seulement, se former un rudiment de mamelon ; chez les animaux adultes, au contraire, la glande ne s'est pas reproduite. Pour toutes ces femelles, l'absence partielle ou totale des mamelles n'a eu aucune influence sur la fécondation, la gestation et la parturition.

Académie de médecine.

Séance du 17 février 1874. — Présidence de M. Gosselin.

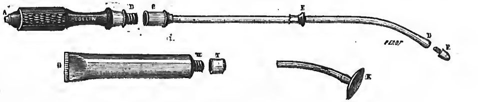
M. lo ministre de l'agriculturo et du commerco transmet à l'Académie : *a*. Lo compte rendu négatif des épidémies pour le département de la Creuse pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Le rapport de M. le docteur *Dubourg* sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné dans diverses communes de cet arrondissement. (*Même commission.*) — c. Le rapport général de M. le docteur *Prestat* sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi dans la commune de Pierrelaye (Seine-et-Oise) pendant l'année 1873. (*Même commission.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. le docteur *Simonin*, professeur à la Faculté de Nancy, sur les résultats de l'emploi de la méthode hémostatique d'Esmarch. — *b*. Un rapport do M. le docteur *Fournier* sur les maladies régnantes dans la ville de Compiègne et en particulier sur une épidémie de rougeole. (*Commission des épidémies.*) — c. Une note de M. lo docteur *Horand* sur l'action physiologique de l'hématosine. (*Comm.:* MM. Béclard, Hérard et Chatin.) — *d*. Une lettre de M. *Decamp* sur la gutta-percha appliquée à la chirurgie dentaire, et sur la manière d'employer à chaud ou à froid le métal de Darcet.

M. *Devilliers* dépose sur le bureau, de la part do M. le docteur *Bertherand*, un ouvrage intitulé : Traité d'hygiène musulmane.

M. *Depaul* offre on hommage à l'Académie un volume de M. *J. Sœlberg Wells*, ayant pour titre : Des vues longues, courtes et faibles, et de leur traitement par l'emploi scientifique des lunettes (ouvrage traduit sur la 4e édition par M. le docteur *G. Darin*).

M. *Béclard* présente à l'Académie : 1° au nom de M. le docteur *Georges Camuset* un *hystérotomètre injecteur* destiné à porter dans le col de l'utérus et dans la cavité utérine certains médicaments qui doivent y séjourner quelque temps et qui, pour cette raison, doivent être employés à l'état pâteux. Tels sont les pommades et glycérolés à



l'iode, à l'iodure de plomb, au calomel, au tannin, etc. Ce nouvel instrument, construit par M. *Collin*, remplace la sonde utérine dont il a la forme et la graduation usuelles. La modification porte sur la tige CD, qui est creuse dans toute sa longueur, et qui est fermée d'une part par un bouton olivaire F, de l'autre par un manche mobile AB. Quand on veut se servir de l'appareil pour faire une injection, on enlève le bouton terminal et l'on dévisse le manche en le remplaçant par le récipient qui contient la matière médicamenteuse. Ce récipient, GH, n'est autre chose que le tube compressible d'étain où les peintres enferment les couleurs à l'huile, et qu'on trouve déjà employé en pharmacie pour contenir le pommade ophthalmique de Crémer. — 2° Un cachet à champ visuel destiné à l'étude des maladies des yeux, par M. *Brière*.

Eau pulvérisée. — M. *le Secrétaire perpétuel* donne lecture d'une lettre adressée à l'Académie par M. *Sales-Girons*, à l'occasion de la discussion sur le traitement des maladies des voies respiratoires par la pulvérisation des liquides.

M. Durand-Fardel avait prétendu que M. Sales-Girons avait reconnu lui-même l'impuissance de la pulvérisation dans le traitement des lésions profondes des bronches. M. Sales-Girons proteste énergiquement et persiste plus que jamais à proclamer l'efficacité de ces pulvérisations pour les affections bronchiques ou pulmonaires. Il demande même à faire devant l'Académie la preuve physique et physiologique de la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires.

Chloral.—M. *Georges Hirne*, interne des hôpitaux, demande l'ouverture du pli cacheté qu'il avait déposé dans la séance du 21 janvier 1873.

Dans ce pli, M. Hirne expose les résultats des expériences qu'il a faites sur l'action du chloral d'après les indications de M. Dujardin-Beaumetz, son chef de service. Il arrive, comme M. Personne, à cette conclusion que le chloral est un antiputride, et qu'il empêche le développement de la fermentation.

Une courte discussion s'engage à propos de cette communication. M. *Bouley* pense que ce pli ne prouve rien au point de vue de la priorité.

M. *Bouillaud* réplique que les plis cachetés ont été justement inventés pour assurer la priorité à l'auteur d'une découverte.

M. *Bussy* partage l'opinion de M. Bouley et fait remarquer que la note lue dans la dernière séance par M. Personne n'est pour ainsi dire que le résumé d'un travail communiqué antérieurement à l'Académie des sciences; il demande donc la nomination d'une commission pour étudier cette question de priorité.

M. *Moutard-Martin* clôt le débat en apprenant à ses collègues que depuis longtemps MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne avaient communiqué à la Société des hôpitaux leurs expériences sur les propriétés antifermentescibles du chloral. Ces faits ont été publiés il y a des mois dans les Comptes rendus de la Société des hôpitaux et dans les journaux de médecine, ce que n'auraient pas dû ignorer MM. les académiciens.

Hygiène de l'enfance. — Après cette petite discussion aigre-douce, M. *Devilliers* prend la parole pour exposer à l'Académie les travaux du congrès médical réuni à Marseille pour étudier les différentes questions relatives à la protection et à l'hygiène de l'enfanee.

A l'occasion de l'intervention de l'État, il a été reconnu qu'il fallait autant que possible s'en passer et n'y recourir qu'à la dernière extrémité. Il valait mieux encourager les sociétés protectrices de l'enfance, les multiplier et augmenter ainsi la surveillance des nouveau-nés.

M. le docteur *Roux*, dans un travail sur l'allaitement, montre les conséquences fâcheuses du biberon, et propose de lui substituer l'allaitement par la chèvre.

M. le docteur *Bernard* signale l'influence particulière du lait de femme sur la race canine: les jeunes chiens nourris exclusivement avec ce lait deviennent promptement rachitiques et se rétablissent dès qu'on supprime ce genre d'alimentation.

Il résulte enfin d'un autre travail communiqué au congrès, que de tous les modes d'emmaillottement, le maillot complet est le plus ancien, car non-seulement on le retrouve dans tous les départements de la France, mais encore en Algérie, en Grèce, en Turquie et même en Perse.

En se séparant, le congrès demande :

1° Une surveillance plus active pour les enfants et les nourrices.

2° La publication de quelques instructions fort simples et à la portée de tout le monde contre les préjugés sur l'élevage des enfants du premier âge.

3° Des mesures sévères pour l'application de la loi sur la constatation des décès des enfants.

4° La représentation des sociétés protectrices de l'enfance dans les comités départementaux et communaux.

5° La création au ministère de l'intérieur d'un bureau spécial pour la surveillance des enfants.

6° La publication d'un compte rendu annuel sur l'industrie nourricière.

7° La création d'un congrès annuel qui siégerait alternativement dans chacune des régions de la France.

Après quelques observations échangées entre MM. Théophile Roussel et Devilliers, sur l'organisation et la réglementation du bureau des nourrices à Marseille, M. *Depaul* fait remarquer qu'il a eu occasion d'observer plusieurs fois l'influence singulière du lait de femme sur la race canine.

L'Académie décide que les vœux émis par le congrès de Marseille seront renvoyés à la commission chargée d'étudier à Versailles le projet de loi de M. Théophile Roussel sur la protection de l'enfance.

Rapport.—Pour terminer la séance, M. Chevallier lit, d'une voix si faible qu'on n'entend pas un mot, quelques rapports sur les eaux minérales. On n'en vote pas moins les conclusions.

— A quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret pour choisir les sujets de prix à décerner pour l'année 1875.

Société de chirurgie.

Séance du 11 février 1874. — Présidence de M. Perrin.

Correspondance. — Sur le mécanisme de la production du genou en dedans; traitement par le redressement instantané et le décollement des épiphyses.

M. *Trélat* présente, au nom de M. *Clément Romano*, de Naples, un travail sur le *fongus bénin du testicule*. L'auteur, après avoir fait un exposé général de la question, cherche à démontrer que le fongus bénin a une structure analogue à celle des bourgeons charnus, quoiqu'on l'ait souvent confondu avec les myomes et les sarcomes véritables.

— M. *Delore*, de Lyon, fait une communication sur le mécanisme du genou en dedans et sur le traitement de cette difformité par le redressement instantané et le décollement des épiphyses. (Voyez à la page 115).

M. *Guéniot* a observé le genou en dedans unilatéral chez un enfant de quatre ans qui n'était pas rachitique ; on ne fit aucun traitement. L'enfant mourut de la rougeole. A l'autopsie, M. Guéniot reconnut une malformation du condyle interne qui descendait plus bas que l'externe, et était plus court que l'autre d'avant en arrière.

M. *Verneuil*. Pour les jeunes enfants, nul doute que le rachitisme est en cause, il abaisse un condyle et élève l'autre. Mais on trouve aussi le genou en dedans chez les jeunes adultes de quinze à vingt ans, juste au moment où se développent le pied plat et la scolise; ici il ne s'agit pas de rachitisme. Chez ces adolescents on voit la projection du genou en dedans accompagnée d'une supination de la jambe (pied en dehors). Le développement inégal des deux condyles n'existe pas chez ces individus; il serait possible que la contraction du biceps fût pour quelque chose dans cette attitude de la jambe.

M. Verneuil a traité des genoux cagneux chez les adolescents: jamais il n'a eu recours à la violence: Il opère le redressement progressif avec des bandes de caoutchouc en huit ou dix jours; puis il immobilise le membre pendant trois mois. Il a traité un cas de genou en dedans unilatéral chez un petit enfant, au moyen d'un appareil dextriné contenant une attelle.

Le décollement épiphysaire, théoriquement, devrait amener une ossification précoce du cartilage et arrêter le développement ultérieur du membre. Lorsque la lésion est bilatérale, cela aurait moins d'inconvénients.

M. *Le Fort* est frappé de l'innocuité du redressement brusque. Sur une photographie, on voit que le pied repose sur son bord interne, ce qui montrerait que si le genou est redressé, la jambe ne l'est pas complétement. Pourquoi maintenir si longtemps le membre immobile après l'opération? M. Delore emploie-t-il une machine pour rendre ensuite la mobilité au genou?

M. *Dubreuil* a vu beaucoup de genoux en dedans; le plus grand nombre lui ont paru se développer en dehors du rachitisme. Il les a observés surtout chez les enfants faibles qui commencent à marcher; ils sont dus à la faiblesse des ligaments et des muscles. Ne serait-ce point consécutivement que le condyle interne non comprimé se développerait plus que l'externe? Aucun de ces genoux en dedans n'a résisté à l'application plus ou moins adroite des appareils donnés par l'administration des hôpitaux.

M. *Sée* a observé dernièrement un enfant qui avait un tibia fléchi en dehors; il a voulu employer le traitement de M. Delore, mais il n'a obtenu aucun résultat.

M. *Lannelongue*, dans une pièce présentée à la Société anatomique, a montré que dans un cas de genou en dedans, le condyle interne était un peu plus développé que l'externe, mais qu'il y avait en même temps un abaissement de la cavité glénoïde interne du tibia, qui se dirigeait en bas et en arrière, de sorte que le condyle interne du fémur tombait dans cette cavité. Il s'agissait d'un cagneux adolescent.

M. Lannelongue a fait une fois le redressement du genou en dedans d'après le procédé de M. Delore; il y épuisa ses forces, et il fallut l'aide de plusieurs élèves pour obtenir le redressement complet. Le membre fut mis dans un appareil, mais les souffrances étaient telles qu'il fallut découvrir la jambe au bout de vingt-quatre heures. Il y avait une arthrite avec épanchement dans l'article. On appliqua un autre bandage laissant le genou à découvert; au bout d'un mois et demi, le malade quitta l'hôpital, le redressement était complet. Si le procédé de M. Delore arrive à produire de bons résultats, il n'est pas sans danger, et avant d'y avoir recours, il faut tenter des moyens plus inoffensifs.

A propos de la cagnosité de l'adolescent, M. *Tillaux* est d'un avis opposé à celui de M. Verneuil, sur la question du traitement. Il y a quatre ans on lui amena un jeune homme bien conformé, sauf un genou en dedans unilatéral; on crut à une cagnosité professionnelle : le malade était tourneur de roue. M. Tillaux employa tous les moyens, attelles en dedans, en dehors, bandes de caoutchouc; il n'obtint aucun résultat.

Dans les conseils de révision, M. *Larrey* a vu trois espèces de genoux cagneux, le bilatéral rachitique, l'unilatéral qui peut être congénital ou acquis, et enfin le genou cagneux simulé. Pour la première catégorie, la réforme est de droit; pour la seconde catégorie, on peut tenter le redressement, mais M. Larrey n'irait pas jusqu'au redressement brusque. Pour découvrir le genou cagneux simulé, placer le sujet sur le dos, saisir les deux membres et leur inspirer des mouvements similaires et successifs: la difformité n'existe plus, comme si la volonté ne pouvait pas se diviser.

Ce qui a le plus frappé M. *Chassaignac* dans la communication de M. Delore, c'est l'absence absolue de crépitation; habituellement l'arrachement des épiphyses entraîne des fragments osseux, d'où crépitation. M. Chassaignac fait remarquer, à propos de l'étiologie, que le rachitisme peut n'affecter qu'un seul os.

M. *Depaul*. Ce que M. Delore appelle courbure inférieure du fémur n'est pas une courbure; c'est une partie osseuse plus volumineuse qui simule une courbure, mais l'os n'est pas courbé sur lui-même. Aussi le fémur a-t-il été redressé? Non; la courbure latérale existe toujours, vous avez décollé l'épiphyse et vous avez redressé un peu le membre; mais ce que vous appelez courbure reste.

Lorsqu'on examine les os des sujets rachitiques, s'il y a une courbure un peu accentuée, et si l'on compare par la mensuration la convexité et la concavité, on trouve une différence notable de surface. Dans la concavité il n'y a pas l'étoffe nécessaire pour un redressement; et comme l'élasticité des os est bien faible surtout chez un rachitique guéri, pour redresser les os il faudra les fracturer.

M. *Delore* a parfaitement établi les diverses catégories de genoux en dedans, mais il accorde une large part au rachitisme. Cette affection ne laisse pas toujours des traces chez les adolescents, elle peut ne porter que sur un seul côté, sur un seul os; pour M. Delore, le genou en dedans est habituellement rachitique. Cherchez au poignet qui conserve longuement les traces du rachitisme, cherchez le chapelet thoracique; consultez les antécédents, la parenté. D'ailleurs, que la cagnosité soit rachitique ou non, le redressement lui est applicable.

Chez un sujet qui avait vingt et un ans, le redressement fut difficile; d'autres opérés avaient vingt ans, dix-huit ans; dans ce cas, il faut fatiguer cinq ou six aides. Le malade âgé de dix-huit ans fut plus tard garde mobile, et la difformité ne se reproduisit pas.

A la suite du redressement du genou en dedans unilatéral, M. Delore n'a observé aucune différence dans la longueur des deux membres. En effet, il n'y a pas de lésion inflammatoire consécutive. A l'autopsie de l'enfant mort de la rougeole, il y avait des traces d'épanchement sanguin, mais pas de produits inflammatoires. Si l'on n'appliquait pas le bandage immédiatement après le redressement, on aurait peut-être des accidents inflammatoires.

M. Le Fort a fait une remarque sur la position des pieds d'après les photographies; c'est un pur accident de moulage; les opérés ont la jambe bien droite. On demande à M. Delore pourquoi il laisse le membre si longtemps immobile; c'est parce qu'il a produit une sorte de fracture et que le repos du membre est nécessaire à la consolidation. Au bout de deux mois on peut chercher à mobiliser le genou, s'il est roide; mais chez les enfants la roideur est moindre que chez les adultes. Et même quand on ne traite pas cette roideur, elle passe d'elle-même.

M. Delore comprendrait difficilement qu'un chirurgien se laissât prendre au genou en dedans simulé; dans l'extension complète, la jambe normale ne peut pas être fléchie en dedans ou en dehors; on ne peut simuler que dans la flexion.

Le genou en dedans congénital est une rareté; il peut manquer un condyle, une tubérosité, mais cela est très-rare. M. Chassaignac s'étonne qu'on n'entende pas de crépitation : c'est qu'il n'y a pas arrachement complet de l'épiphyse; il y a décollement d'un côté seulement et la crépitation n'est pas possible.

M. Depaul dit que la courbure inférieure du fémur est une apparence de courbure, et qu'alors on a fait une apparence de redressement. Les malades de M. Delore quittent l'hôpital avec les jambes droites, ils sont redressés en apparence, cela suffit. Pour faire le redressement au centre de la courbure, il faudrait attaquer l'os avec des instruments tranchants.

M. Delore a fait environ 250 opérations. Lorsqu'il a eu des insuccès, c'est que les malades échappaient à son observation, quittaient l'hôpital avant la fin du traitement. Le succès dépend d'une série de petits soins qu'il ne faut pas négliger : faire le redressement bien complétement; bien garnir la jambe d'ouate, et appliquer le bandage amidonné depuis le pied jusqu'au bassin. M. Delore n'a jamais trouvé de cas dans lesquels les mouvements ne se rétablissent pas spontanément après l'enlèvement des appareils.

Comme M. Sée, M. Delore a échoué dans une tentative de redressement du tibia; il fractura l'apophyse fémorale et le membre fut allongé de 3 centimètres.

Société de biologie.

SÉANCE DU 14 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

LE CHLORAL COMME ANTISEPTIQUE : M. LABORDE. — RECHERCHES SUR LA DIGESTION : M. LEVEN. — SUR LES CONDITIONS DE PRODUCTION DE LIQUIDES ACIDES PAR LES HUMEURS ALCALINES : M. BERTHELOT. — FORMATION DE TISSU MUQUEUX DANS LES OEUFS DE NABOTH : M. RENAUT. — TRAITEMENT DE L'ASCITE CHEZ LES AXOLOTLS : M. PHILIPEAUX. — CONSERVATION DES EMBRYONS DE STRONGLE GÉANT PENDANT CINQ ANS : M. BALBIANI. — TABLE POUR FAIRE DES COUPES MICROSCOPIQUES : M. LUYS. — SUR L'ÉCRITURE DES ATAXIQUES : M. HAYEM. — CHOROÏDITE TUBERCULEUSE : M. PONCET.

M. *Laborde*, à l'occasion du procès-verbal, annonce qu'il communiquera des expériences qui lui ont démontré les effets remarquables de l'emploi du chloral comme antiseptique.

— M. *Leven* communique une première partie des résultats obtenus dans des expériences poursuivies depuis deux ans sur la digestion de diverses substances alimentaires. L'auteur, dans le but de déterminer le rôle du suc gastrique sur les substances azotées, et en particulier, la viande, a eu recours à l'examen direct des produits contenus dans l'estomac des chiens examiné à diverses heures, après l'ingestion des aliments.

Lorsqu'il a donné 200 grammes de viande, il a observé les phénomènes suivants : l'animal étant sacrifié dans la première heure après l'ingestion, le bol alimentaire est sec, la muqueuse est distendue, et lorsqu'on la met en contact avec l'albumine par le procédé ordinaire de la digestion artificielle, elle peut digérer 30 grammes d'albumine; à la deuxième heure, le bol alimentaire est humide, la muqueuse est humide, elle digère 60 grammes d'albumine. A la troisième heure, le bol commence à être digéré, les fibres musculaires se détachent, enfin à la dixième heure le bol est digéré, et la muqueuse peut encore digérer 6 grammes d'albumine. En résumé, à aucune heure on ne trouve une quantité d'acide gastrique libre aussi grande que ne l'ont cru certains physiologistes, d'autre part, on voit que la viande, c'est-à-dire les matières azotées sont digérées dans l'estomac. Si l'on ne fait ingérer que 100 grammes de viande, les phénomènes diffèrent, en six heures la digestion est opérée, le bol alimentaire est imbibé de suc gastrique dès la première heure, mais la muqueuse ne digère que 6 grammes d'albumine, l'expérimentateur conclut de ces faits que l'activité de production du suc gastrique est proportionnée à la distention de l'estomac par le bol alimentaire.

Dans une autre série d'expériences, M. Leven a vu que l'ingestion de 200 grammes de graisse produit dans l'estomac, en trois quarts d'heure une sorte d'indigestion, il se fait un afflux de liquide aqueux, tantôt neutre, tantôt acide, qui n'est pas du suc gastrique, mais proviendrait des capillaires de la muqueuse. L'estomac est alors distendu.

L'alcool produit des phénomènes analogues, un flux aqueux considérable, et de plus une inflammation de la muqueuse par action directe de l'alcool.

Cette lecture, qui n'est qu'une introduction à d'autres communications, a été suivie d'une discussion des plus intéressantes à laquelle ont pris part MM. Cl. Bernard, Bert, Berthelot et Lépine.

M. *Berthelot*, sur l'invitation de M. le président, a donné son opinion sur les deux points principaux qui étaient en discussion. A l'égard de cette différence observée dans l'afflux des liquides produits par la viande ou la graisse, suc gastrique dans le premier cas, liquide aqueux dans le second, il pense qu'il y a une action mécanique des aliments par rapport à la sécrétion gastrique, variable suivant la nature et suivant la masse du bol alimentaire. M. Berthelot insiste davantage sur les conditions qui expliquent comment le suc gastrique acide peut provenir du sang alcalin, et d'une façon générale comment des liquides acides sont sécrétés aux dépens de liquides alcalins. Il se passe dans ces cas des phénomènes physico-chimiques, qui peuvent être ramenés à des conditions très-simples, que le savant professeur a étudiées dans ses recherches de thermo-chimie.

Lorsque des sels dissous dans l'eau sont formés par un acide faible, par exemple le lactate de soude ou l'acétate de soude, il se produit un état de combinaison en quelque sorte quadruple, il y a, par exemple, du lactate de soude, de l'acide lactique libre en petite quantité, de la soude libre; ces divers éléments sont en état d'équilibre. Le phénomène est plus complexe lorsqu'il s'agit de sels polybasiques, alors à côté de sels neutres existent des acides et des bases libres, mais en état d'équilibre. Or, si une membrane pouvant donner lieu à la dialyse, est interposée dans la solution, l'acide libre traverse plus rapidement, de sorte qu'un liquide neutre produit un liquide acide. Ces conditions se rencontrent dans l'organisme et donnent l'explication de ces faits, jusqu'à présent difficiles à comprendre.

De la production d'acides par le sang. — Le phénomène inverse peut se produire, les bases peuvent traverser les membranes, et l'on comprend ainsi que l'urine puisse devenir alcaline, si le sang renferme un excès d'alcalins. Il n'est pas besoin, dans ces cas, de supposer des phénomènes de fermentation, puisque les phénomènes de la transpirabilité des liquides peuvent expliquer le passage des bases comme celui des acides à travers les membranes.

— M. *Renaut* a observé dans les kystes de la muqueuse utérine connus sous le nom d'*œufs de Naboth*, un phénomène curieux : au centre de ces kystes dont les parois sont tapissés d'épithélium prismatique, il a trouvé du tissu muqueux embryonnaire à diverses phases de développement, c'est-à-dire de grosses cellules à noyaux multiples, quelques-unes présentant des ramifications, puis des cellules ramifiées analogues à celles du tissu muqueux, s'anastomosant entre elles. C'est un exemple curieux de développement d'un tissu embryonnaire dans un kyste glandulaire, c'est-à-dire au sein d'un produit de sécrétion. M. Renaut pense que ce tissu embryonnaire a pour origine des cellules migratrices ayant pénétré dans le kyste.

— M. *Philipeaux* rapporte un fait de pathologie comparée très-original : il a traité par la ponction et l'injection d'alcool, l'ascite développée chez quatre axolotls, et obtenu la guérison. Chez chacun d'eux, la ponction faite avec un trocart donna issue à 50 grammes environ d'un liquide albumineux, et par la même canule M. Philipeaux introduisit environ 10 grammes d'alcool. Les animaux bien soignés et bien nourris ont guéri.

— M. *Hayem* présente un spécimen d'écriture d'un ataxique. Il a observé une différence bien plus grande dans l'écriture exécutée les yeux étant fermés et l'écriture faite les yeux ouverts, que ne l'avait vue M. Onimus, et ce fait s'explique par la prédominance de l'ataxie dans les membres supérieurs chez le malade observé par M. Hayem. La signature faite les yeux fermés est un assemblage de traits sans aucune forme déterminée.

— M. *Balbiani* montre des œufs d'un strongle géant conservés depuis cinq ans dans de l'eau. L'embryon, qui ne s'est développé qu'au bout de six mois environ s'est conservé vivant depuis cinq ans. Cette observation doit être rapprochée de celles que M. Davaine a faites sur la conservation prolongée des œufs de lombrics.

M. *Luys* présente un instrument à faire des coupes histologiques d'une large étendue ; l'emploi du plâtre pour fixer les pièces à sectionner est un procédé qui permet de fixer très-simplement et très-rapidement les pièces humides. L'appareil

et le procédé seront fort utiles pour les micrographes. Cet appareil est décrit et figuré dans le Traité du microscope de Robin, p. 249.

— M. *F. Poncet* communique une observation de tubercules de la choroïde rencontrés chez un soldat mort de granulie aiguë. Les conclusions de ce travail sont les suivantes : pour reconnaître les tubercules de la choroïde dans l'autopsie de l'œil, il faut, après avoir ouvert l'œil, abaisser la membrane nerveuse et encore les granulations les plus petites peuvent échapper. Les tubercules de la choroïde sont agglomérés dans toute la région polaire postérieure. La nouvelle formation est répartie dans toute l'épaisseur de la choroïde, l'épithélium polygonal ne prend aucune part à l'évolution tuberculeuse, la membrane ou kyste joue un rôle protecteur par rapport à l'épithélium pigmentaire et à la rétine; sur les plus grosses granulations, cette membrane persiste à l'état plissé.

La choroïdite tuberculeuse ne s'accompagne pas du décollement de la rétine : celle-ci paraît être au contraire plus adhérente à la choroïde dans les points malades. M. Poncet pense que les tubercules de la rétine décrits par Ordonez et M. Bouchut, et qui n'ont été vus par aucun autre histologiste, ne peuvent être admis sans de nouvelles recherches démontrant qu'ils n'ont pas été confondus avec les tubercules de la choroïde.

A. Hénocque.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 11 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

LES SUPPOSITOIRES DE CHLORAL : MM. C. PAUL ET BEAUMETZ. — LE SAFRAN; SES PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES ET THÉRAPEUTIQUES; FORMULES POUR SON EMPLOI : M. DELIOUX DE SAVIGNAC.

M. *Constantin Paul*, revenant sur la question des suppositoires de chloral, dit s'être bien trouvé de l'introduction dans le vagin, pour le cancer de l'utérus, de suppositoires ainsi formulés :

Beurre de cacao	11	grammes.
Cire blanche	7	—
Hydrate de chloral	6	—

Pour faire six suppositoires.

Il a remarqué, néanmoins, qu'un suppositoire de la même formule introduit dans le rectum donnait un effet hypnotique plus marqué que ne faisait un suppositoire identique introduit dans le vagin.

M. *Beaumetz* regarde la dose de 1 gramme d'hydrate de chloral comme trop forte pour un suppositoire; il a dû, à cause de l'irritation et du gonflement survenus dans la région vulvaire, réduire les suppositoires qu'il emploie à 25 centigrammes de chloral.

— M. *Delioux de Savignac* donne lecture d'une note intitulée : Le safran; ses propriétés physiologiques et thérapeutiques; formules pour son emploi. Il regarde l'action physiologique du safran comme jusqu'à un certain point comparable à celle des extractifs amers et des alcaloïdes végétaux. Au lieu d'envahir tout le système organique, on le voit plutôt faire des élections d'organes; son influence se fait particulièrement sentir sur le cerveau, l'appareil gastro-intestinal et l'appareil génital.

Pris à l'intérieur, à dose modérée, il excite légèrement la circulation vasculaire et fortifie l'action du cœur; on a vu, dit-il, l'excitation cérébrale arriver jusqu'au coma. Cela a été observé chez les personnes exposées aux émanations du safran pendant les opérations nécessitées par son exploitation industrielle. Le safran est, pour l'auteur, très-légèrement hypnotique, assez cependant pour que son association avec l'opium permette l'emploi d'une dose moindre de ce dernier.

Indépendamment de ses effets circulatoires, le safran est, en outre, un sédatif du système nerveux; il calme la douleur et les spasmes.

Ses divers effets se prononcent surtout du côté des organes digestifs et génitaux.

Le safran est stomachique. Il est sutout un médicament utérin; emménagogue et aphrodisiaque.

Il tend plutôt à diminuer les sécrétions intestinales; il tend encore à diminuer les suppurations, et favorise la cicatrisation des plaies.

On voit que, pour l'auteur, les effets physiologiques du safran sont loin d'être nuls.

Conséquent avec lui-même, il en vante les bons effets dans une foule de maladies : dyspepsie, gastralgie, flatuosités, entéralgie, etc., etc. Il le regarde comme un constipant, et comme tel, un des éléments utiles du laudanum de Sydenham dans la diarrhée.

Il le regarde comme sédatif de la toux dans la coqueluche, comme modificateur des sécrétions bronchiques dans un bon nombre de maladies pulmonaires. Enfin, son emploi peut, comme topique, rendre de grands services, d'après l'auteur, dans une foule de circonstances diverses, le prurit de la dentition entre autres.

M. Delioux propose dans ce cas la formule suivante :

Poudre de safran	50 cent.
Borax porphyrisé	1 gramme.
Glycéré d'amidon	10 grammes.
Teinture de myrrhe	10 gouttes.

Pour faire des onctions avec le doigt sur la gencive malade.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

De la création d'un vagin artificiel et des suites éloignées de cette opération, par le professeur Dolbeau

Cette observation offre un grand intérêt, parce qu'elle montre le résultat définitif d'une opération qui a été pratiquée souvent, mais dont les suites sont inconnues pour la plupart des cas.

Obs. — M. Dolbeau, en 1866, pratiqua chez une jeune fille de quinze ans, présentant une absence congénitale du vagin, une opération qui permit de rétablir ou mieux de créer un canal vaginal, qui donna libre passage au flux menstruel. La vulve et l'utérus étaient d'ailleurs bien constitués. Six années après l'opération, la jeune fille vint demander à M. Dolbeau si elle pouvait se marier, concevoir et accoucher. L'examen fit reconnaître les conditions suivantes : la vulve demeurée normale est l'entrée d'un canal muqueux commençant à 3 millimètres en avant de l'anus ; ce canal artificiel, creusé le long de la paroi antérieure du rectum, est tapissé par une muqueuse lisse et humide : on peut introduire facilement l'index et le médius réunis. Le doigt peut, en refoulant les parois, pénétrer à une profondeur de 5 centimètres environ, dans un canal souple en haut duquel se trouve l'orifice d'un canal fibreux. Ce canal permet l'introduction d'un hystéromètre qui pénètre de 3 à 4 centimètres. Le toucher rectal montre que l'utérus est à sa place; on peut même toucher le col au travers de la paroi du rectum. Les règles ont lieu tous les mois sans difficulté. Le résultat de la consultation fut que le mariage était possible et qu'en cas de grossesse rien ne semblait s'opposer à la migration de l'enfant.

Huit mois plus tard, M. Dolbeau est appelé auprès de cette même femme, qui accouchait vers sept mois de grossesse. Les douleurs avaient commencé dans la nuit du 2 au 3 novembre, mais l'accouchement ne se faisait pas, les eaux n'étaient pas rompues. Au toucher, le doigt pénétrait jusqu'à 2 ou 3 centimètres de profondeur et rencontrait un anneau cicatriciel très-dur, étroit, laissant passer juste une sonde de femme. La poche des eaux avait rencontré le rétrécissement cervical du vagin et avait refoulé en masse l'obstacle et le vagin. M. Dolbeau débrida l'anneau cicatriciel, qui séparait la partie supérieure du vagin, très-dilatée, de la portion inférieure simplement refoulée. Ayant introduit un lithotome double, il fit, en ménageant le rectum, un débridement bilatéral de l'obstacle. Le doigt fut introduit facilement, on reconnut la poche des eaux et après l'avoir rompue on constata une présentation du siége. La malade accoucha d'un enfant mort, mais se rétablit en six semaines.

Il résulte de cette observation que le vagin artificiel créé dans le tissu cellulaire prérectal a pu prendre les caractères d'un cylindre muqueux; que le coït a été facile; que la fécondation en a été la conséquence, et qu'enfin l'accouchement n'a pas présenté de trop grandes difficultés. (*Bull. gén. de thérap.*, 3e livr., 15 février.)

Septicémie aiguë à forme gangréneuse, par M. Terrillon, prosecteur des hôpitaux.

C'est tout simplement une forme de gangrène traumatique. Mais l'auteur est partisan de la *théorie septicémique*: et il veut que la gangrène traumatique rentre quand même dans la septicémie, comme dernièrement en Allemagne on y a fait rentrer la fièvre inflammatoire et les inflammations traumatiques, l'infection purulente, l'intoxication septique dite infection putride, et en général tous les accidents, maladies accidentelles, maladies spontanées, spécifiques ou communes qui peuvent apparaître chez le blessé. C'est donc en vertu de cette idée théorique que la forme de gangrène traumatique étudiée par M. Terrillon prend le nom de septicémie aiguë à forme gangréneuse.

La cause occasionnelle de la gangrène traumatique, la cause unique est le traumatisme violent. Le choc a écrasé, contusionné les parties atteintes directement, commotionné les parties environnantes, et souvent même ébranlé tout l'organisme. Les causes qui prédisposent à cette espèce de gangrène sont le surmènement, l'inanition et l'alimentation vicieuse, l'encombrement, l'abattement moral, les excès alcooliques antécédents, etc. Ce sont justement les causes prédisposantes des maladies putrides et gangréneuses spontanées. On comprend que toutes ces causes se trouvent particulièrement réunies dans le soldat. Aussi la gangrène traumatique se montre-t-elle surtout en campagne, à la suite des plaies faites par les armes de guerre.

Évidemment, l'étiologie nous livre une cause de l'ordre des traumatiques, et non de l'ordre des poisons. Il y a traumatisme et non empoisonnement, et c'est avec juste raison que l'auteur appelle *traumatique* la gangrène qui survient dans de telles circonstances. M. Terrillon dira peut-être que le poison se fait plus tard, qu'il se fabrique dans la plaie et aux environs, dans la partie qui se gangrène, dans les os, etc.; soit; mais alors ne dites pas septicémie aiguë à forme gangréneuse, intitulez votre fait *gangrène traumatique, empoisonnement secondaire par résorption de matières septiques gangréneuses.*

M. Terrillon nous pardonnera cette critique. Elle ne peut obscurcir le mérite de l'élégante description qu'il nous donne de cet état gangréneux si remarquable survenant plus ou moins rapidement chez des blessés qui paraissaient être dans le meilleur état. Il fait remarquer que, dans certains cas de gangrène bien établis, l'absence de phénomènes généraux engage le chirurgien à amputer la partie affectée; et le patient meurt quelques heures après. La mort est très-souvent brusque; en d'autres cas, le malade tombe rapidement dans le délire, la stupeur, le collapsus, le coma, et meurt plus ou moins lentement. Enfin, on peut observer, comme dans certaines formes de maladies malignes, l'intégrité presque absolue de l'intelligence et la tranquillité contrastant avec les phénomènes pernicieux facilement perçus par le médecin. L'état fébrile présente des caractères particuliers: le pouls est très-rapide, et cependant la chaleur ne s'élève guère au-dessus de 39 degrés. La réaction inflammatoire locale fait défaut. Tantôt la plaie est belle encore, quoique déjà les parties voisines présentent l'œdème, la pâleur livide des téguments, etc.; mais le plus souvent elle devient putride, sanieuse, et alors se développe autour d'elle et au loin l'état gangréneux.

En s'appuyant sur diverses considérations intéressantes et sur le résultat de l'expérience, M. Terrillon pense qu'il est au moins inutile d'emporter par une opération la partie frappée de gangrène: cette opération n'empêchant pas le malade de succomber rapidement et n'arrêtant pas, en général, les progrès de la gangrène. Les incisions multiples ne paraissent pas avoir donné non plus des résultats favorables. M. Perrin conseille de mettre en usage les irrigations continues et pénétrantes faites avec un liquide désinfectant. Enfin, l'auteur croit que le pansement ouaté de M. A. Guérin peut présenter de grands avantages, s'il est employé immédiatement après l'action traumatique. (*Archiv. méd.*, février 1874.)

Travaux à consulter.

Rupture transversale de l'aorte, hémorrhagie dans le péricarde, par Wilson. (*Ibidem*, p. 427.)

Sur la rupture des valvules aortiques, produite accidentellement, par le docteur Balthazar Forster. — Il s'agit d'une insuffisance aortique produite, suivant l'auteur, par un violent effort chez un marin naufragé. L'autopsie semble confirmer l'interprétation étiologique, et l'observation a été suivie avec de grands détails. (*Medical Times and Gazette*, 20 décembre 1873.)

Méthode d'Esmarch (ischémie chirurgicale) par le docteur S. Gamgee. — L'auteur rapporte une observation de résection de séquestre du fémur, et une résection du genou, dans lesquelles la méthode a été employée avec le plus grand succès. (*The Lancet*, 20 décembre, 1873.)

Traitement des anévrysmes par le repos et par la compression, par M. le docteur Tuffnell. — Wheelhouse. — Les observations sur le traitement des anévrysmes présentées et discutées à la Société royale, médicale et chirurgicale, ainsi qu'à la Société clinique, appellent l'attention des médecins sur les effets obtenus par la compression de l'aorte. (*Medical Times and Gazette*, 20 décembre 1873.)

Bloodless surgery (ischémie chirurgicale) par Mac-Cormac. — La méthode d'Esmarch a été introduite à Saint-Thomas hospital, de Londres, par le chirurgien Mac-Cormac; elle a réussi comme moyen hémostatique pendant l'opération, mais l'expérience clinique devra se prononcer sur les dangers que cette méthode peut présenter par rapport aux hémorrhagies secondaires. (*Medical Times and Gazette*, 9 janvier 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Chimie appliquée à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène, avec les analyses et les méthodes de recherches les plus nouvelles, par E. J. Armand-Gautier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, docteur ès sciences. Tome I, 1874. — Paris, chez Savy.

Cet ouvrage résume les connaissances exactes que les diverses branches de la médecine doivent aux études chimiques. Les éléments s'en trouvent donc épars dans les principaux recueils scientifiques. Mais il fallait recueillir tous ces matériaux, les contrôler avec une autorité suffisante, les grouper autour de chaque sujet, au besoin éclairer les points obscurs par des recherches personnelles. C'est le résultat de ce long et difficile travail que nous donne aujourd'hui M. le docteur Gautier. L'utilité d'un livre de ce genre n'a pas besoin d'être démontrée.

Il se divise en trois parties, traitant successivement des applications de la chimie à l'hygiène, à la physiologie et à la pathologie. Le tome Ier, que nous avons sous les yeux, comprend les deux premières parties.

Le chapitre relatif à l'air atmosphérique contient, à côté des données générales sur la composition et les propriétés de l'air, un exposé intéressant des différentes matières organiques qui se trouvent dans l'atmosphère. L'étude de l'air confiné conduit M. Gautier à rechercher les conditions d'un bon hôpital. Il admet la division par chambres séparément ventilées, l'isolement des malades contagieux, l'extension des services installés sous tentes ou dans les baraques, en un mot les principales réformes qui sont aujourd'hui demandées de tous côtés.

Au chapitre des aliments se trouvent exposés les principaux

procédés de conservation aujourd'hui si répandus. A ce propos, l'auteur étudie un produit dont la vogue va déclinant de jour en jour : l'extrait de viande Liebig ; il démontre que ce produit n'a pas de valeur alimentaire et peut même à haute dose devenir toxique par la quantité considérable de sels de potasse qu'il contient ; il admet cependant qu'à petites doses il excite favorablement l'estomac et peut remplacer le bouillon, dont les propriétés alimentaires nous paraissent encore aujourd'hui singulièrement exagérées.

La deuxième partie traite des applications de la chimie à la physiologie. Elle comprend trois grandes divisions : la première consacrée à l'étude chimique et histologique des tissus de l'organisme ; la seconde à la digestion ; la troisième traite de l'assimilation. L'étude du sang y occupe une place considérable. C'est un travail complet sur tout ce qui se rattache aux éléments du sang, à l'influence des principaux gaz sur sa composition, aux phénomènes de la coagulation, à l'analyse spectrale, au mode d'action des différents poisons. Le dernier chapitre traite de la nutrition envisagée d'une manière générale, de l'équilibre entre les aliments et les produits de désassimilation, de la dépense musculaire.

Toutes les recherches modernes qui ont si vivement éclairé cette partie de la science sont relatées, commentées, critiquées.

Le deuxième volume, qui doit prochainement paraître, sera consacré aux applications de la chimie à la pathologie.

Nous aurons donc l'occasion de revenir sur le travail de M. Gautier, et nous ne doutons pas de l'accueil réservé par le public médical à cette œuvre consciencieuse et éminemment utile.

B.

Des névroses menstruelles, ou de la menstruation dans ses rapports avec les maladies nerveuses et mentales, par le docteur Berthier, médecin en chef des aliénés de Bicêtre (1re section). 1 vol. in-8. — Paris, chez A. Delahaye.

M. Berthier est un laborieux chercheur. Ses travaux, déjà nombreux, ont surtout un cachet spécial. Notre savant collègue vise essentiellement l'utilité immédiate pratique. Dès 1857, dans un excellent mémoire, il dit son mot sur *l'isolement* des aliénés. En 1859, sous le titre *Folie diathésique*, il aborde un point trop négligé de la médecine mentale. La folie, en effet, ne se compose pas seulement de groupes symptomatiques ; fréquemment, quelle qu'en soit l'espèce, elle est subordonnée à un fonds constitutionnel, qu'il importe de modifier. C'est ce que M. Berthier a très-bien fait ressortir. *Dégénérescence et régénération ;* cette troisième question a la plus grande affinité avec la précédente. Autant en dirons-nous de plusieurs autres études intitulées : *Des causes ; De l'imitation ; De la folie goutteuse ; De la folie cancéreuse ; Des erreurs et préjugés relatifs à la folie ; Rage et rabidisme ; De l'encombrement des asiles ; De la fièvre dans ses rapports avec l'aliénation mentale ; De la guérison de la diarrhée chronique des aliénés.*

Parmi d'autres publications, ayant à divers degrés le même caractère, telles que : *De la dépopulation des campagnes ; La médecine de Molière ; Le médecin aliéniste ; Le surveillant des aliénés ; Des transformations épileptiques ; Classification et diagnostic dans les maladies mentales*, nous mentionnerons, d'une manière spéciale, l'important volume qui contient le récit circonstancié des excursions scientifiques que l'auteur a faites dans les divers asiles d'aliénés de France. Rien d'essentiel n'y est omis. C'est sobre, substantiel, pittoresque. Il suffit d'ouvrir le livre pour trouver aux pages voulues les renseignements que l'on désire.

Les Névroses menstruelles sont une nouvelle preuve du prix que M. Berthier attache à la détermination de la vraie nature des maladies nerveuses et mentales. Observons d'ailleurs que le titre ne doit pas être pris dans son acception la plus rigoureuse. Indépendamment des cas où l'affection est étroitement liée au trouble de la menstruation, il en est d'origine différente qui en subissent seulement l'influence. Distinguer les uns des autres présente souvent des difficultés. Aussi est-ce à bon droit que M. Berthier amende en quelque sorte sa dénomination par ce commentaire : *ou de la menstruation dans ses rapports avec les maladies mentales et nerveuses.*

Notre savant collègue aurait pu tracer une longue et compendieuse histoire. Judicieusement, il a cru préférable de faire parler les faits. Ceux qu'il a réunis ne s'élèvent pas à moins de 242. Après une courte introduction de 21 pages, qui sert comme d'entrée en matière, il les expose dans leur simplicité, faisant suivre chacun de brèves remarques interprétatives. Précise à la fin comme au début, l'œuvre se termine en une trentaine de pages au plus, par une récapitulation dont ressortent des inductions hygiéniques et thérapeutiques.

La solidarité entre nos organes a de tout temps frappé les observateurs. M. Berthier cite à ce propos cet axiome grec :

Σύῤῥοια μία, σύμπνοια μία, συμπάθεια πάντα.
Unus consensus, una conspiratio, consententia omnia.

Mais les degrés de sympathies sont divers ; l'intensité suit, en général, l'importance des fonctions. Il y en a aussi de particulières aux appareils. Le cerveau reçoit le contre-coup d'une foule d'altérations. Dans de nombreux cas d'hystérie se sont rencontrées des lésions de l'utérus et des ovaires. Le cerveau à son tour réagit fortement sur les fonctions menstruelles, sur l'abondance et les qualités du sang, sur l'irrégularité ou la suppression des époques. Combien de dysménorrhées, d'aménorrhées, de chloroses, dues à des émotions ou à des chagrins ! Pour le cinquième des femmes, suivant M. Brierre de Boismont, la période des règles est un temps de souffrances et une occasion de névropathies.

Néanmoins, l'auteur constate la faiblesse relative des sympathies dans les organes respiratoires. Les explications qu'on a données de cette différence sont loin de le satisfaire. « On voit, dit-il, après en avoir reproduit quelques-unes assez obscures, que la question est loin d'être tranchée. » La susceptibilité de l'estomac et des viscères abdominaux se justifierait par la présence du plexus solaire et ses anastomoses si variées. En ce qui concerne l'utérus, on attribuerait une influence analogue au lacis nerveux qui s'étale derrière lui sur l'os sacrum. Elle s'exercerait surtout par la pression. M. Berthier doute de l'universalité de cette cause. Le trouble sympathique tiendrait surtout, dans son estime, à un principe d'irritation, à des anomalies de l'activité vitale. Ne suffit-il pas, en effet, d'envisager l'immense série d'accidents dont peuvent s'accompagner et l'ovulation, et la menstruation, et la grossesse, et la parturition, pour comprendre le retentissement de ces perturbations dans l'organisme ?

Le classement des observations forme deux divisions, suivant qu'elles appartiennent aux névroses proprement dites ou à la folie. Dans la première viennent se ranger, sous trois chefs, et au nombre de 115, les névropathies localisées ou diffuses, les affections convulsives et les cas à siége ostensiblement cérébral. Chacun de ces chefs se subdivise lui-même en cinq ou six paragraphes, auxquels il est difficile d'assigner une caractéristique bien déterminée, tant les sujets s'individualisent. Ainsi les migraines ne figurent pas seulement dans un même groupe avec les céphalalgies ; on y trouve accolées l'odontalgie et les névralgies faciales. Ailleurs les hallucinations de l'ouïe et de la vue, l'aphasie même, côtoient l'héméralopie et les amauroses. Ainsi des hyperesthésies et des névralgies générales ou erratiques. Gastralgies et dyspnées constituent des genres plus distincts ; affinité naturelle que l'on constate également entre les variétés convulsives et cérébrales : convulsions, chorées, hystéries et hystéralgies, léthargies, catalepsies, épilepsies, — congestions cérébrales, apoplexies et hémiplégies, paralysies générales, délires fébriles, encéphalites et méningites.

Quant aux folies, elles se succèdent dans l'ordre ci-après : surexcitations, manies sans délire verbal, monomanies, mélancolies avec ou sans stupeur, mélancolies, suicides, mono-

manies instinctives (homicides, incendiaires, du vol), hydrophobies, nymphomanies, stupidités, lypémanies, manies, démences.

S'il s'agissait de classification, nous aurions peut-être à faire des réserves sur la coordination précédente, notamment à l'égard de la séparation, soit des monomanies instinctives, soit des mélancolies et des stupidités, mais le fait culminant ici étant la relation entre le trouble nerveux et le trouble menstruel, nos remarques seraient inopportunes et sans objet. Bornons-nous à dire que les commentaires suggérés par le détail des observations sont, à la suite de chaque groupe, résumés en de brèves récapitulations, dont l'ensemble sert lui-même de base à la récapitulation finale.

Esquirol a compté à la Salpêtrière 53 aliénées sur 293; Hood, à Bedlam, 49 sur 697, devenues folles par suite de troubles menstruels. Les résultats consignés par M. Berthier oscilleraient entre ces proportions. Toutes les formes nerveuses sont représentées, mais principalement l'hypochondrie, la stupidité et la manie. Notre collègue ne doute point que la guérison dans beaucoup de cas n'ait été due au rétablissement de la fonction. Elle le précède quelquefois, comme aussi elle peut paraître lui avoir été étrangère. Parmi les malades qui continuent à être réglées, les époques sont fréquemment une occasion de recrudescence; quelques-unes, par exception, n'éprouvent d'apaisement que dans cette période.

Les aménorrhées et les dysménorrhées ont une grande prédominance étiologique. Deux fois seulement la puberté aurait eu une influence marquée. Celle de la ménopause serait infiniment moindre qu'on ne l'imagine. Sur 165 causes notées, les ménorrhagies ne sont elles-mêmes indiquées que sept fois.

M. Berthier établit, comme assise du traitement, cette règle : « étudier l'ensemble morbide, combattre l'élément prépondérant, sans négliger les éléments secondaires. Il y a ou rétention, ou excès ou simple difficulté des règles. Sont-elles supprimées? Après avoir délimité la cause principale (pléthore, chlorose, anémie, vice congénital ou acquis, diathèse) et institué une médication conforme, aider l'effet de cette médication par des spécifiques prudemment administrés : apiol, ergotine, chlorure d'or et de soude, rue, sabine, armoise, safran, sangsues, aloès, eaux minérales, frictions stimulantes, bains chauds, électricité, etc.

Les hémorrhagies motivent, suivant les conditions organiques, la sabine, le perchlorure de fer, l'ergotine, le cachou ou l'extrait de ratanhia, au besoin la valériane unie aux opiacés, les bains frais, les toniques, parfois les émissions sanguines.

Pour la simple difficulté, outre les moyens requis contre l'aménorrhée, il suffit d'une hygiène convenable qui entretienne et active les fonctions générales : nourriture choisie, exercices modérés, promenades, équitation, bains tièdes, douces fumigations sur le siége, fomentations émollientes et calmantes, sédatifs à l'intérieur, laxatifs, etc.

On sait que la menstruation, sujette à des déviations, est accidentellement remplacée par des hémorrhagies périodiques en différents lieux. Quelques-unes, sans inconvénient, peuvent être respectées. On doit tendre le plus souvent à rétablir l'ordre normal, d'abord en recherchant et combattant la cause, si elle apparaît, puis en s'efforçant d'attirer le molimen vers les voies ordinaires par des agents directs ou révulsifs.

M. Berthier ne se dissimule pas la gravité de cette objection : « A quels signes reconnaître une névrose menstruelle? » Certes la démonstration implique souvent une sérieuse anxiété, mais la réalité en existe-t-elle moins? et quelle meilleure preuve que la cure elle-même, quand elle s'effectue?

Partisan de la dualité humaine, l'auteur croit au libre arbitre. Où en fixer la limite? Quelle démarcation entre la crime et la folie? L'hésitation si légitime, en présence de ce mystérieux inconnu, adéquate au redoutable problème de la responsabilité légale et morale, notre collègue la partage, sans décliner, toutefois, la tâche qui nous incombe d'éclairer les magistrats dans la sphère de notre spécialité, et de provoquer les immunités de la loi en faveur des infortunés soumis à des aberrations mentales que ne saurait apprécier l'incompétence.

Nous n'avons pu donner qu'une faible idée de la publication de M. Berthier. Les nombreuses observations qu'elle renferme méritent d'être méditées; car toutes comportent un véritable enseignement pratique. La lumière qui jaillit de leur réunion fait clairement ressortir l'importance trop méconnue, non-seulement dans les maladies mentales et nerveuses, mais dans la plupart des autres états morbides, des conditions générales et particulières de l'économie. L'exemple est salutaire à suivre. M. Berthier aura rendu un double service, à la médecine d'abord, puis aux savants qui, ayant à traiter le même sujet, puiseront dans les *Névroses menstruelles* des matériaux tout préparés pour une œuvre en voie d'achèvement ou une discussion ouverte. En recommandant ce travail, c'est un devoir pour nous de féliciter le pionnier qui l'a accompli. Beaucoup de lacunes existent encore dans la science. On a eu jusqu'ici l'immense tort de n'en point tracer un programme exact. Si elles étaient signalées et si chacun, s'emparant d'un point, apportait à son élucidation le zèle que le médecin de Bicêtre déploie, bientôt s'agrandirait à vue d'œil le domaine du progrès.

Delasiauve.

Index bibliographique.

Genèse et étiologie des hémorrhagies utérines, par le docteur Bougon. In-8 de 122 pages. Paris, 1873. A. Delahaye.

L'auteur comprend sous le nom d'hémorrhagie utérine tout écoulement sanguin anormal, provenant de l'utérus ou des parties qu'il renferme. Cet écoulement pouvant se produire dans l'épaisseur des parois de l'utérus, à la surface externe de l'organe ou en dedans de lui, il en résulte trois genres d'hémorrhagies. C'est l'hémorrhagie utérine proprement dite que l'auteur a surtout en vue dans sa description. Celle-ci comprend deux divisions importantes, suivant qu'elle survient en dehors de la grossesse ou pendant la gestation.

La première partie de ce travail est consacrée à la genèse et à l'étiologie des métrorrhagies en dehors de la grossesse. Au nombre des causes prédisposantes générales, l'auteur range l'âge, le tempérament, l'hérédité, la profession et les habitudes, le climat, l'altitude et la température, l'alimentation et certaines constitutions médicales. Parmi les causes prédisposantes locales, il mentionne les affections dont l'utérus est le siége, ses déplacements, les altérations des viscères voisins et les maladies des organes capables de produire un obstacle au cours du sang veineux qui revient de la matrice.

Les causes déterminantes locales méritent un plus long examen; elles peuvent se diviser en deux groupes : 1° le traumatisme; 2° les maladies de l'utérus.

Le traumatisme peut être accidentel, chirurgical ou physiologique (rapports sexuels, onanisme). Les affections utérines qui peuvent déterminer la métrorrhagie sont extrêmement nombreuses. Elles déterminent l'hémorrhagie, soit en attirant les fluides vers le bassin, soit en imprimant une plus grande activité à la circulation artérielle, soit en gênant par compression la circulation du sang dans les veines, soit en produisant des ulcérations qui ouvrent directement les vaisseaux, soit en provoquant les contractions de l'organe par leur seule présence ou par la douleur qu'elles déterminent, soit enfin en causant une décomposition du liquide sanguin.

Les causes déterminantes générales produisent des hémorrhagies actives ou passives. M. Bougon range dans le premier chef les métrorrhagies supplémentaires (épistaxis utérines de M. le professeur Gubler) et les hémorrhagies par sympathie. Dans la seconde catégorie viennent se placer toutes les causes dyscrasiques. Ici l'hémorrhagie est due à l'altération que le sang a subie, sous l'influence des maladies (fièvres éruptives, pestilentielles, affections pétéchiales, intoxications, anémie et leucocythémie, diathèses, hémophilie, cachexies).

La seconde partie de ce travail est consacrée à la genèse et à l'étiologie des hémorrhagies utérines pendant la grossesse.

Indépendamment de toutes les causes prédisposantes énumérées précédemment, les métrorrhagies de la grossesse reconnaissent plus spécialement pour causes prédisposantes générales les maladies de la mère. Celles-ci peuvent agir de deux manières différentes, soit en rendant la femme plus impressionnable à l'action des causes déterminantes, tantôt

en troublant la nutrition du fœtus ou en lui communiquant même une affection contagieuse. C'est ainsi qu'agissent la syphilis, les fièvres éruptives et particulièrement la variole. L'auteur rango ensuite parmi les causes prédisposantes locales : 1° les affections utérines ; 2° les affections des organes du voisinage (kystes de l'ovaire, adhérences anciennes, pelvi-péritonite, etc.); 3° les vêtements trop étroits (corsets à baleines).

D'autres causes prédisposantes locales agissant sur l'œuf humain peuvent produire une hémorrhagie ovulaire et axercer ainsi une influence réelle sur l'avortement. Les affections dont l'œuf peut être le siége portent sur le placenta, sur le cordon, les membranes, le liquide amniotique, enfin sur le fœtus lui-même.

Quant aux causes déterminantes, M. Bougon les divise également en locales et en générales. Les premières agissent sur l'œuf (maladies du placenta, brièveté du cordon, ramollissement, varices, gangrène da cet organa, traumatismes exercés médiatement sur la fœtus, etc.) ou bien sur l'utérus (habitude du molimen menstruel, traumatismes, commotion utérine, manœuvres chirurgicales intempestives, rupture de l'utérus pendant le travail, défaut de rétraction utérine, greffa extra-utérine). En second lieu, les causes déterminantes générales qui produisent les hémorrhagies dans la grossesse peuvent être rangées en deux groupes : 1° les maladies propres aux femmes enceintes (gastralgie, vomissements incoercibles, pléthore, rhumatisme utérin, éclampsie, etc.); 2° les influences s'exerçant sur les principaux systèmes : circulation (émissions sanguines, révulsifs, bains da siége chauds, etc.); respiration (affections provoquant la toux, bronchite, pneumonie, catarrhe, etc.); digestion (purgatifs drastiques, constipation opiniâtre, etc.); sécrétions (arrêt brusque d'une transpiration habituelle; innervation (orgasme vénérien, émotions morales vives, douleurs intenses, fatigues excessives, veilles prolongées, ivresse, accès hystériques, épileptiques, tétaniques, éclamptiques, etc.); appareil génital (excitation provoquée par les substances abortives et par les emménagogues).

L'auteur termine cette étude pathogénique consciencieuse par cinquante observations de métrorrhagies liées à diverses causes et, sur ce nombre, huit sont inédites. En résumé, ce travail, quoique n'envisageant qu'un point limité de cette vaste question, constitue une œuvre sérieuse et qui sera souvent consultée avec fruit.

Étude sur les avantages matériels de l'allaitement maternel, par le docteur A. Verriet-Litardière. In-8 de 67 pages. — Chez A. Delahaye, 1873.

L'auteur cherche à démontrer dans ce travail que la femme qui allaite est moins exposée aux affections utérines que celle qui n'allaite pas. Il expose dans un premiar chapitre les différents états anatomiques par lesquels passe l'utérus gravide pour revenir à l'état normal (évolution rétrograde, involution utérine); puis il étudie dans le chapitre suivant la physiologie de l'utérus après l'accouchement : 1° chez la femme qui allaite; 2° chez celle qui n'allaite pas.

Chez la première, l'activité génésique, l'action irritative du nouvel être abandonnant l'utérus, s'élève vers les mamellas, qui déjà sont le siége d'un mouvement organique excité par la fécondation. Celles-ci dès lors vont devenir le centre de la puerpéralité et le siége d'une activité fonctionnelle incomparable. Elles vont élaborer, transformer les matériaux graisseux que nous savons être, depuis les travaux de M. Tarnier et ceux plus récents da M. de Sinety, emmagasinés principalement dans le foie. Les premières succions auront pour résultat de provoquer par action réflexe des contractions utérines qui ont pour but l'expulsion des derniers caillots, ainsi que les débris das membranes ou même du placenta, qui pourraient y séjourner encore.

Chez la femme qui n'allaite pas, dit le docteur Litardière, le tableau change absolument. D'abord le mouvemant fluxionnaire aux seins est plus intense, la tension plus considérable et souvent l'écoulement lochial plus grand aussi : la réaction, en un mot, est plus vive.

Dans un troisième chapitre, l'auteur cite à l'appui de la thèse qu'il défend l'opinion des gynécologistes, qui ont mentionné l'abstention de l'allaitement comme pouvant favoriser les maladies de l'utérus et de ses annexes : Scanzoni, Aran, Churchill, Nonat et Courty. Ce dernier a particulièrement insisté sur les avantages de l'allaitement, et ses conclusions sont absolument conformes à celles de l'auteur. D'après lui, en effet, le défaut d'allaitement à la suite des couches n'est pas sans influence sur l'accomplissement du travail d'involution, sur la déplétion et le dégorgement de l'organe, et par suite sur le développement des maladies utérines. L'allaitement, a-t-il soin d'ajouter, est encore utile en empêchant la menstruation, et par conséquent la fluxion et la congestion qui la caractérisent, de venir ajouter leur influence à celle de l'involution incomplète. Il empêche enfin le retour prématuré de la grossesse, et par suite la tendance morbide que nous venons de signaler, comme une conséquence de la succession rapide des gestations.

Le dernier chapitre du travail du docteur Vorriet-Litardière est exclusivement réservé aux observations, qui sont au nombre de seize. Les huit premières lui ont été communiquées par deux internes distingués de la Maternité, MM. Blain et Pinard, les quatre suivantes lui sont personnelles et les quatre autres sont empruntées à divers auteurs (Leblond, Houel, Potheau). Quoique ces preuves soient encore insuffisantes pour juger en dernier ressort, cette question, aussi importante que difficile, nous nous associons de tout cœur au vœu formulé par l'auteur de ce travail de voir l'allaitement maternel plus généralement répandu.

De la péritonite herniaire et de ses rapports avec l'étranglement, par Z. G. Richelot. — J. B. Baillière, Paris.

L'auteur examinant les diverses théories de l'étranglement herniaire, les résume dans les termes suivants : «L'existence de la péritonite herniaire est indiscutable, l'inflammation des épiplocèles ne réclame jamais une opération sanglante, l'inflammation des entérocèles est consécutive à l'étranglement, ou indépendante de cet accident et alors elle est traumatique ou spontanée. »

M. Richelot s'appuyant sur quelques observations dont les plus intéressantes lui appartiennent, fait una étude critique de l'état actuel de la science sur la sujet, il conclut ces quatra propositions : il y a des étranglements avac péritonite herniaire consécutive, il y a des péritonites herniaires avec étranglement consécutif, il y a des péritonites herniaires sans étranglement, il n'y a pas de pseudo-étranglements.

VARIÉTÉS.

Enseignement supérieur. — La commission de l'enseignement supérieur a examiné le projet relatif à la création de nouvelles facultés de médecine. Elle n'a admis la création de facultés de médecine que pour Lyon et Bordeaux.

Nous partageons entièrament, à ca sujet, l'opinion exprimée par le rédacteur en chef de l'Union médicale. C'est finir par le commencement. « Que le corps enseignant ne soit pas en même temps le corps examinant, qu'aux facultés soit enlevé le droit de collation des gradas, et que ce droit soit réservé à un jury d'Etat, alors créez autant de facultés que vous voudrez, non-seulement à Lyon et à Bordeaux, mais aussi à Nantas, à Toulouse, à Marseille, à Lilla, qui an réclament l'institution, et dont les municipalités sont prêtes à faire de grands sacrifices. Il n'y a qu'à gagner, à tous les points da vue, à multiplier les centres d'instruction et à vulgariser les procédés at les méthodes de l'ensoignement supérieur. Mais multiplier les facultés et leur donner en même tamps le droit da collation des grades, serait un moyen infaillible d'abaisser le niveau de l'enseignement de la médecine et des études médicales. Pas n'est besoin de dire en quoi et pourquoi. »

Nous ajouterons que l'institution d'un jury d'État est chose épineuse, et que de la constitution de ce jury, de ses attributions, des conditions imposées aux épreuves des candidats, dépend la question de savoir si l'on doit ou non en souhaiter l'existence.

Hospice de Mamers. — Le docteur Blondeau, médecin de cet hospice, étant décédé, la commission administrative lui a donné pour successeur un confrère qui est, paraît-il, relativement nouveau dans la localité. M. le docteur Fournier, médecin à Mamers, proteste contre cette décision (avec un désintéressement évident, puisqu'il n'est pas lui-même un des plus anciens) dans une lettre adressée à MM. les membres de la commission et dont il veut bien nous envoyer copie. Nous na pouvons que soutenir avec lui les droits de l'*ancienneté*, des *services rendus* et du *savoir;* mais il nous permettra de ne pas aller plus avant dans une question dont nous connaissons si imparfaitement les éléments.

Le volontariat d'un an au point de vue de l'internat dans les hôpitaux. — L'administration hospitalière de Lyon vient de résoudre d'une façon radicale, une difficulté dont les étudiants sont restés jusqu'ici seuls juges. Elle a décidé que le *service militaire* devait précéder l'internat. Cette décision, du reste, si elle était adoptéa partout, ne serait gênante que dans les Facultés ou dans les Écoles de premier ordre, où les élèves arrivent tard à l'internat et y restent plusieurs années. Dans les autres écoles, ces fonctions pourront toujours s'accorder aisément avec les exigences du volontariat. A Paris, on s'est borné à accorder un congé d'un an aux *externes*, en leur conservant, pendant le volontariat, les droits acquis par le concours. Voici l'arrêté de l'administration lyonnaise :

1° A partir de 1876, nul ne sera admis à concourir pour l'internat s'il n'a accompli son *service militaire*.

2° Si, par suite de circonstances indépendantes de sa volonté, le candidat *n'avait pu* satisfaire à la loi militaire, le conseil statuera sur sa demande d'admission au concours.

3° En 1874 et 1875, les internes reçus au concours devront contrac-

ter leur engagement volontaire de manière à l'accomplir pendant leur année de suppléance, à moins que leur âge ne leur permette d'obtenir des sursis pour cet engagement, jusqu'après l'achèvement du service complet des quatre ans d'internat; et, dans ce cas, ils devront obtenir l'autorisation du conseil d'administration des hospices.

4° Les internes suppléants engagés volontaires d'un an seront remplacés dans leur service par des internes provisoires.

5° Les internes provisoires sont les candidats à l'internat classés immédiatement après les internes reçus par les juges du concours; ils sont nommés pour un an. Pendant le temps où ils font le service d'internes, ils jouissent de tous les avantages de l'internat et sont soumis à tous ses règlements.

6° Les *internes provisoires* déclareront, dans la huitaine qui suivra la clôture du concours, s'ils acceptent l'internat provisoire; ceux qui l'auront accepté seront, pendant toute l'année, à la disposition de l'administration des hospices, et les infractions aux règlements de l'internat pourront être punies, par le conseil, de l'exclusion des concours de l'internat.

Assistance publique a Paris. — Par arrêté du vice-président du conseil, ministre de l'intérieur, en date du 17 février 1874, M. de Nervaux, directeur de la sûreté générale au ministère de l'intérieur, a été nommé directeur de l'Assistance publique, en remplacement de M. Blondel, admis à faire valoir ses droits à la retraite et nommé directeur honoraire.

Livingstone. — Aucun doute n'existe plus sur la mort du célèbre missionnaire enlevé par une dysentérie sur les bords du Luapula. David Livingstone était né en 1815, à East-Kilbride (Écosse). Son père était un pauvre marchand de thé, diacre d'une chapelle de la secte des Indépendants et maître d'école. C'est par des prodiges de ténacité que David parvint à apprendre la médecine et à obtenir le diplôme de docteur. Il fit en même temps de fortes études théologiques. Il a peu pratiqué son art; il a peu fait comme missionnaire chrétien en présence de populations réfractaires; il a été enfin plus utile à la géographie qu'à l'ethnologie avec laquelle il n'était pas assez familiarisé lors de son départ pour le Cap, en 1840.

Ethnologie. — Les fouilles opérées par M. Antonino Profeta-Ranfaldi dans la partie sud-est des ruines de la célèbre ville d'Erbita, près d'Aidone (Sicile), détruite en l'an 800, ont amené la découverte de quantité de petits sépulcres usités chez les anciens Étrusques.

On a trouvé, en outre, des limes, des clous de bronze, des petits couteaux, des anneaux d'or et des pièces de monnaie, que M. Antonino Profeta-Ranfaldi compte envoyer avec deux crânes intacts, de petite dimension, découverts parmi des os indiquant un puissant développement de musculature, à l'éminent professeur Mantegazza, pour aider à déterminer le type des hommes qui ont séjourné dans l'île à différentes époques.

Péripneumonie de la race bovine. — Le *Hainaut* annonce que la péripneumonie de la race bovine, signalée déjà dans plusieurs départements voisins, vient de faire son apparition dans l'arrondissement d'Avesnes, au hameau de l'Épine, près Solre-le-Château. Deux animaux sont morts; deux autres, contaminés, ont été vendus pour la boucherie.

Eaux minérales. — On écrit du Mont-Dore au Mémorial de la Loire que de nouvelles sources thermales viennent d'être découvertes. Une tranchée a été immédiatement creusée, et l'on a vu dans le fond l'eau bouillonner; sa température est de 40 degrés. Le bain, d'un volume d'environ 4000 litres, se maintient pendant la nuit à 32 ou 33 degrés. On évalue à 45 litres le volume d'eau fourni en une minute par cette source nouvelle.

Vaccine. — On lit dans la partie non officielle de la *Gazette de Madrid* du 8 février : « Le 31 janvier dernier sont arrivées en cette capitale les trois génisses que le ministre de l'intérieur avait fait demander à Paris, afin de pouvoir obtenir le vaccin directement de l'animal. L'administration générale de bienfaisance, de salubrité et des établissements pénitentiaires a nommé une commission médicale pour assister aux préparations du vaccin pris sur les génisses et pour le conserver afin de le transmettre par inoculation à l'espèce humaine et l'espèce bovine pour le plus grand avantage et profit du public. »

Rokitanski. — Une fête scientifique vient d'avoir lieu à Vienne, en l'honneur de Rokitanski, qui, parvenu à sa soixante-dixième année, se retire de l'enseignement. Le célèbre anatomo-pathologiste a reçu les félicitations des grands corps constitués. C'est un bel exemple, dont nous devrions profiter, que ces honneurs rendus à la science sous une forme publique qui frappe l'attention des populations et les amène à s'y associer.

Université de Philadelphie. — Dans le n° 47 de la Gazette hebdomadaire du 21 novembre 1873, nous avons dit que l'*Université américaine de Philadelphie* paraissait avoir une existence garantie par une charte accordée le 26 mars 1867, mais que le conseil communal de Philadelphie avait sollicité un *writ* pour que les actes de l'Institution restent soumis à une enquête; on nous écrit, mais d'une source non officielle, que, l'enquête ayant eu lieu en janvier 1874, l'attorney général a décidé qu'il n'y avait lieu ni à abroger, ni à modifier ladite charte, qui continuerait à rester en vigueur.

Nécrologie. — Nous annonçons avec regret la mort d'un des médecins les plus distingués et les plus estimés de la Meuse, le docteur Nève, de Bar-le-Duc, qui vient de succomber à une maladie du cœur.

Hospice Sainte-Anne. — *Cours clinique et pratique sur les maladies mentales et nerveuses.* — Ce cours commencera le dimanche 1er mars, à neuf heures du matin, et continuera les dimanches suivants, à la même heure.

1er mars, M. Prosper Lucas, médecin de l'asile Sainte-Anne, division des femmes. — Des différents modes de formation et de propagation des maladies mentales.

8 mars, M. Magnan, médecin de l'admission Sainte-Anne, division des femmes. — Signes et diagnostic de la paralysie générale.

15 mars, M. Magnan. — Marche de la paralysie générale; rémittences; traitement.

22 mars, M. Magnan. — Diagnostic différentiel entre la paralysie générale, l'alcoolisme chronique, la démence sénile et la démence apoplectique.

29 mars, M. Magnan. — Valeur sémiologique du délire des grandeurs.

19 avril, M. Bouchereau, médecin de l'admission Sainte-Anne, division des hommes. — Délire mélancolique.

26 avril, M. Bouchereau. — Stupeur au point de vue sémiologique.

3 mai, M. Bouchereau. — Du délire dans l'hystérie.

10 mai, M. Bouchereau. — Des troubles intellectuels chez les individus dégénérés.

17 mai, M. Prosper Lucas. — Illusions et hallucinations.

24 mai, M. Prosper Lucas. — Délire de persécutions.

31 mai, M. Prosper Lucas. — Délire de persécutions (suite).

Pendant les mois de juin et de juillet, les leçons seront consacrées à des études pratiques.

État sanitaire de Paris :

Du 7 au 13 février 1874, on a constaté, pour *Paris*, 821 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 15. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 21. — Érysipèle, 7. — Bronchite aiguë, 55. — Pneumonie, 56. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 2. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 12. — Croup, 16. — Affections puerpérales, 7. — Autres affections aiguës, 185. — Affections chroniques, 324, dont 143 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 32. — Causes accidentelles, 16.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Leçons cliniques sur la chirurgie oculaire, par le docteur A. Desmarres. 1 vol. in-8 avec figures, cartonné à l'anglaise. 8 fr.

Recherches sur le traitement de la phthisie pulmonaire par l'hygiène, les climats et la médecine, dans ses rapports avec les doctrines modernes, par le docteur James-Henry Bennet. 1 vol. in-8. Paris, P. Asselin. 4 fr.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, *chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 26 février 1874.

ALIMENTATION DES NOUVEAU-NÉS. — DE LA TRANSFUSION DU SANG.

Alimentation des nouveau-nés.

Le régime des enfants soumis dans les établissements hospitaliers à l'allaitement artificiel a été confié à l'examen d'une commission choisie dans la Société des médecins des hôpitaux. M. le docteur Parrot, médecin de l'hospice des Enfants assistés, rapporteur, a lu dans la dernière séance (voyez comptes rendus de la *Société des hôpitaux*, p.) un excellent travail basé sur les documents les plus autorisés. Le rapport conclut à une augmentation dans la quantité de lait et d'aliments alloués jusqu'ici aux enfants. Cette augmentation porte surtout sur la période comprise entre un mois et un an. La quantité de lait est élevée de 500 à 600 et plus tard à 800 grammes. On se souvient que nous avions surtout signalé comme un désidératum regrettable l'assimilation faite entre tous les enfants âgés de un mois à un an au point de vue du régime alimentaire. Il y avait, selon nous, nécessité d'établir des catégories, et nous n'admettions pas qu'un enfant de six semaines fût soumis à la même diète qu'un enfant de huit ou neuf mois. La commission s'est évidemment inspirée des mêmes vues.

Le rapport, adopté à l'unanimité, sera présenté au conseil des hôpitaux par le représentant de la Société, et nous ne doutons pas un instant que l'on ne modifie le régime dans le sens indiqué par la commission.

On voit donc que l'affaire a été conduite à bonne fin, de la façon la plus simple et la plus expéditive. Un médecin signale dans le régime alimentaire un point qui lui paraît défectueux; une discussion s'engage à ce sujet et aboutit à la nomination d'une commission dont le rapporteur conclut à la nécessité des modifications demandées. Ces modifications seront accordées. C'est là marche régulière et satisfaisante de toutes les réformes de ce genre.

La question n'eût pas gagné, selon nous, à sortir du milieu scientifique où elle avait été posée. Des écrivains appartenant à la presse politique et dont nous approuvons pleinement les intentions, se sont vivement émus de quelques paroles prononcées dans le cours de la discussion. Il est parfaitement vrai qu'à l'autopsie des jeunes enfants qui succombent dans les crèches des hôpitaux on trouve souvent des lésions appartenant à la gastro-entérite et à l'inanition. Mais, en pareils cas, ce n'est pas toujours la quantité de nourriture qui fait défaut. Il est nécessaire de faire intervenir un autre facteur : c'est la tolérance des organes de l'enfant. Un enfant gorgé de lait peut mourir de faim s'il n'assimile pas l'aliment qui lui est offert, et c'est ce qui arrive fréquemment, surtout dans les hôpitaux où les enfants se présentent habituellement dans des conditions de santé déplorables. En pareils cas, l'enfant peut ingérer plusieurs fois par heure du lait qu'on retrouve en nature dans les selles et dont il n'a retiré aucun profit. Ce ne sont pas ces cas que nous avions en vue. Nous supposions un enfant digérant convenablement, et nous trouvions que la quantité de lait allouée par le règlement était insuffisante; qu'elle ne permettait pas, en particulier, à un enfant convalescent de maladie aiguë de se rétablir facilement. Est-ce à dire qu'en pareilles circonstances un enfant meurt de faim? Le règlement alloue de 300 à 500 grammes de lait, suivant l'âge. Nous en demandons de 300 à 800. Qui ne sait qu'une pareille différence n'implique pas danger de mort avec le régime primitif?

Encore moins avions-nous à incriminer l'administration dont le règlement a été rédigé par une commission mixte de médecins et d'administrateurs. Notre devoir était de lui signaler un point défectueux. Cette réclamation, appuyée et justifiée par une commission, ne rencontrera aucune fin de non-recevoir, et nous savons qu'il y sera donné pleine satisfaction. Fallait-il

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

INTRODUCTION.

Au printemps de 1864, une rumeur vague se répandit qu'un potentat africain avait emprisonné un consul britannique. Le fait parut si étrange que peu de personnes crurent à cette nouvelle. Il fut bientôt certain cependant qu'un empereur d'Abyssinie, nommé Théodoros, avait jeté en prison et chargé de chaînes le capitaine Cameron, consul accrédité à cette cour, et avec lui plusieurs missionnaires établis dans cette contrée. Une petite note au crayon fut expédiée par le capitaine Cameron au vice-consul anglais à Massouah; elle donnait le nombre et les noms des captifs et plaçait leur libération entièrement dans l'envoi d'une lettre à l'empereur Théodoros en réponse à une qu'il avait envoyée lui-même, quelque temps auparavant, à S. M. la reine d'Angleterre, et qui était restée jusqu'alors sans réponse.

La demande exprimée par le consul anglais ne pouvait s'accomplir sans de grandes difficultés. L'Abyssinie était un pays peu connu, et la conduite de l'empereur Théodoros était si contraire au droit des gens qu'il devenait difficile d'entrer en communication avec lui, sans exposer la liberté de ceux qu'on enverrait.

M. H. Rassam, sous-gouverneur d'Aden, fut choisi par le gouvernement pour exécuter cette tâche difficile et périlleuse. Il devait être accompagné de deux officiers de l'armée, et mes services, ainsi que ceux du capitaine Prideaux, furent acceptés.

Notre mission ainsi constituée, nous reçûmes une lettre de S. M. la reine d'Angleterre, que nous devions remettre nous-mêmes à l'empereur Théodoros. D'autres instructions nous recommandaient d'informer l'empereur de notre arrivée à

invoquer les dieux et appeler la foudre sur la tête des prétendus coupables? et croit-on qu'on prît ainsi la meilleure route pour arriver à son but? Il est évident qu'on se fait généralement une idée fausse des relations établies entre l'administration et les médecins. L'accord et le concours mutuel y sont bien plus fréquents que l'antagonisme et la lutte.

Nous sommes convaincu que les écrivains auxquels cette question de l'allaitement artificiel a paru, comme à nous, pleine d'intérêt, reviendront de leurs appréciations un peu précipitées. Nous n'avons, pour notre part, aucune répugnance pour la publicité qui se fait autour d'une question importante: Elle peut avoir des inconvénients, mais ils sont compensés par des avantages indéniables. Nous estimons cependant qu'avant de se prononcer d'une façon aussi péremptoire, il faut se demander si l'on connaît parfaitement le point en litige. Il est sans doute plus facile et plus expéditif de prendre la question par un de ses côtés, de mettre en scène les interlocuteurs, de les faire dialoguer d'une façon plus ou moins comique en leur prêtant des opinions qui ne leur appartiennent pas, des timidités qui n'ont aucune raison d'être, et de faire d'une des sociétés les plus ouvertes à tous et les plus libérales que nous connaissions une sorte de nichée obscure de chats-huants ou de hibous; mais c'est ce qu'on appelle agir en étourneaux pour rester dans la métaphore ornithologique, et mieux eût valu ne pas exagérer les faits, tenir compte de la discussion, montrer en un mot un peu plus de maturité et ne pas se jeter avant l'heure au travers d'une question régulièrement traitée, au risque de compromettre les intérêts qu'on veut sauvegarder.

Blachez.

De la transfusion du sang.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Un mouvement très-accentué paraît se faire actuellement en faveur de la transfusion du sang. Des observations nombreuses et des travaux importants ont été publiés dans le courant de l'année passée, soit en France, soit à l'étranger. La question des injections intra-veineuses a été étudiée à la Société médicale des hôpitaux dans son application au traitement du choléra. Enfin, il y a quelques jours, M. le professeur Béhier a fait une leçon sur la transfusion du sang, et M. Chouppe l'a résumée dans le numéro du 13 février de la Gazette hebdomadaire.

Ce fait a une importance capitale; il indique le courant qui se forme pour faire entrer cette opération dans la pratique ordinaire et ne plus la maintenir dans les opérations d'exception.

M. le professeur Béhier insiste sur les points suivants :

1° L'opération n'est pas dangereuse;

2° Le sang injecté doit contenir tous ses éléments;

3° Pour pratiquer l'opération, il faut injecter le sang lentement et pousser seulement une petite quantité de liquide.

4° Enfin M. Béhier discute les accidents qui peuvent se produire.

Ces différentes propositions, je les ai émises et étudiées il y a plusieurs années déjà dans ma thèse (*Essai sur la transfusion du sang*, Paris, 3 mai 1860), et je suis heureux de me trouver en communauté d'idées avec un maître aussi éminent.

Je ne veux pas étudier la question de la transfusion dans son ensemble; je désire établir seulement, si vous le permettez, la facilité de l'opération pratiquée avec du *sang refroidi*.

L'obstacle le plus sérieux de la transfusion, c'est la coagulation du sang. Les expérimentateurs, pensant que la principale cause de la coagulation du sang était dans l'abaissement de la température, se sont efforcés de prévenir le refroidissement. De là, une foule de procédés et d'instruments différents.

Par le froid, on retarde la coagulation du sang. Ce fait est démontré par les expériences suivantes faites avec du sang pris à des lapins.

1° Dans une pièce dont la température était de 16° C., 20 centimètres cubes de sang furent coagulés complétement en dix minutes.

2° 12 centimètres cubes de sang, conservés à une température de 16° C., furent coagulés après six minutes.

3° 20 centimètres cubes de sang recueillis dans un vase chauffé à 48° C. ont été coagulés en quatre minutes.

4° La température ambiante étant de 14° C., je plaçai 40 centimètres cubes de sang dans un vase contenant de l'eau à 12° C. Au bout de dix minutes, l'équilibre de température s'était établi entre le sang et l'eau; vingt minutes après, légère coagulation sur les bords du vase; trente minutes après la sortie du sang de l'artère, coagulation de 2 millimètres sur les bords du vase, de 4 millimètres au bout de trente-cinq minutes; enfin après quarante minutes, coagulation complète.

5° Température ambiante, 16° C. Je mis 45 centimètres cubes de sang artériel dans un vase contenant de l'eau à 9° C. Après dix-sept minutes, la coagulation n'était pas commencée. Au bout de vingt-trois minutes j'ai garni une seringue pour faire la transfusion; seulement les parois du vase étaient recouvertes d'un léger dépôt de sang coagulé et,

Massouah porteurs d'une lettre de la reine, et de lui demander un sauf-conduit pour entrer et sortir librement de ses États.

Le 20 juillet 1864, M. Rassam et moi nous quittâmes Aden pour nous rendre à Massouah, où le capitaine Prideaux nous rejoignit plus tard. Le 23 au matin, à une distance d'environ trente milles de la côte, nous aperçûmes les hauteurs de l'Abyssinie, formées de plusieurs chaînes de montagnes superposées courant toutes du nord au sud. Quelques pics, entre autres celui de Taranta, s'élèvent à une hauteur d'environ douze à treize mille pieds. A mesure que nous approchions les contours du rivage devenant de plus en plus distincts, nous aperçûmes une petite île entourée de vertes pelouses, semée de blanches maisons qui réfléchissaient leur ombre protectrice dans l'eau tranquille de la baie. Ce spectacle nous fit éprouver une sensation délicieuse; on eût dit que nous touchions à l'un de ces lieux enchantés de l'Orient si souvent décrits, si rarement vus, et vers lequel l'impatience de nos cœurs nous poussait si ardemment que l'allure rapide de notre vaisseau nous paraissait trop lente encore; mais petit à petit, comme nous approchions de la côte, nos illusions disparurent une à une, les gracieuses images s'évanouirent et la réalité toute nue n'offrit à notre vue que les mangroves des marécages, une berge sablonneuse et calcinée, des huttes sales et misérables, et au lieu du paradis que la distance avait fait miroiter devant notre imagination, nous trouvâmes (et malheureusement nous y restâmes assez longtemps pour vérifier le fait) que le pays de notre résidence temporaire pouvait être dépeint en trois mots : soleil brûlant, saleté et désolation.

Quand on a affaire aux Asiatiques et aux Africains, il faut savoir attendre, et malgré nos demandes réitérées Théodoros ne voulut pas répondre à nos lettres. Nous demandâmes à notre gouvernement la permission d'aller quand même, à nos risques et périls; on nous refusa. Force nous fut d'attendre, et ce ne fut qu'un an plus tard, le 12 juillet 1865, que la réponse de Théodoros nous parvint enfin. Sa lettre n'était ni courtoise, ni polie; elle n'était ni scellée, ni signée. Il nous ordonnait

tout à fait au fond du vase, qui avait une forme conique, se trouvait un petit caillot du volume d'un centimètre cube.

6° Température ambiante, 16° C. : 55 centimètres cubes de sang sont amenés à la température de 8° C. Une heure s'est écoulée avant que la coagulation fût complète.

7° Température ambiante, 13° C. : 60 centimètres cubes de sang sont placés dans un vase à 8° C. Une heure après, la coagulation n'est pas complète. Sur les bords du vase, il y a un dépôt de 3 millimètres de sang coagulé, et il reste au milieu un espace conique où le sang est entièrement liquide.

Je crois qu'il n'est pas nécessaire de citer un plus grand nombre d'observations; toutes celles que j'ai faites m'ont donné les mêmes résultats.

En maintenant le sang liquide par le refroidissement, j'ai pratiqué plusieurs expériences de transfusion sur des lapins. Je n'en citerai que trois :

Première expérience. — Sur un gros lapin, j'ai ouvert l'artère carotide et j'ai laissé couler le sang jusqu'à ce que les battements du cœur et les mouvements respiratoires ne fussent plus perceptibles. La température était considérablement diminuée, les pupilles étaient dilatées, l'animal avait perdu 60 centimètres cubes de sang. Six minutes après la fin de l'hémorrhagie, j'ai injecté dans la veine jugulaire 10 centimètres cubes de sang artériel, pris à un autre lapin, et amené à la température de 8° C. L'injection a duré cinq minutes. Deux minutes après l'opération, quelques mouvements respiratoires, lents, faibles, et un léger frémissement à la région précordiale se sont manifestés. Au bout de six minutes, l'animal est délié, il marche avec peine, la température reste basse, le cœur bat faiblement. Douze minutes après, les battements du cœur sont toujours faibles, mais ils sont très-précipités. Après trente minutes, les battements du cœur sont bien sensibles, moins précipités, plus rapprochés du type normal. Enfin une heure après l'opération, l'animal marche, prend des aliments ; les mouvements respiratoires, la circulation, la température, sont comme à l'état normal.

Deuxième expérience. — A un gros lapin, j'ai enlevé 55 centimètres cubes de sang. A la fin de l'hémorrhagie, cet animal, après avoir fait quelques mouvements et poussé quelques cris, est tombé dans un état de syncope complet. Pas de battements du cœur, pas même un léger frémissement, respiration entièrement arrêtée. Il était dans cet état depuis sept minutes lorsque j'ai commencé à lui injecter du sang artériel pris à un autre lapin. 10 centimètres cubes de sang à 8° C. ont été poussés dans la veine jugulaire ; l'injection a duré trois minutes. Une demi-minute après l'opération quelques légers mouvements respiratoires se sont manifestés. En comptant à partir du moment où l'injection a été terminée, voici la succession des phénomènes que ce lapin a présentés. Une minute après, léger frémissement à la région précordiale. Au bout de quatre minutes, les mouvements respiratoires sont bien établis, mais la température ne s'élève pas. L'animal délié après cinq minutes a fait quelques légers mouvements. Après dix minutes, battements du cœur faibles, mais cependant bien sensibles ; ils sont très-précipités. Vingt minutes après l'injection, les battements du cœur sont très-sensibles et moins précipités ; la chaleur s'est élevée, mais elle est encore inférieure à la température normale. Peu à peu les phénomènes respiratoires et circulatoires se sont bien établis, et deux heures après opération toutes les fonctions de la vie s'accomplissaient régulièrement. L'animal était assez vif, il prenait des aliments et fuyait lorsqu'on l'approchait.

Troisième expérience. — J'ai retiré à un lapin de taille ordinaire 50 centimètres cubes de sang. L'hémorrhagie a été arrêtée lorsque des mouvements convulsifs se sont montrés et quand les battements du cœur et la respiration se sont suspendus. L'hémorrhagie était terminée depuis cinq minutes lorsque j'ai injecté dans la veine jugulaire 10 centimètres cubes de sang artériel pris à un autre lapin et amené à la température de 9° C. Pendant l'injection qui a duré trois minutes, la température s'est abaissée un instant, puis elle a commencé à s'élever, pour arriver à la température normale. Une minute après l'opération, les battements du cœur sont à peine sensibles et les mouvements respiratoires peu apparents. Au bout de dix minutes les battements du cœur sont bien sensibles, mais très-précipités. Vingt minutes après l'opération, les battements du cœur, les mouvements respiratoires, la chaleur, sont comme à l'état normal.

Ces expériences prouvent :

1° Que le froid (de 7 à 10° C.) retarde la coagulation du sang, même au contact de l'air.

2° Que le sang refroidi conserve ses propriétés vivifiantes.

Le sang refroidi contient tous ses éléments; ou si quelques-uns sont modifiés, ils le sont beaucoup moins que dans le sang défibriné. Cette question est fort importante. M. Béhier se déclare franchement pour l'injection du sang avec tous ses éléments.

Pour pratiquer la transfusion avec du sang refroidi, tous les appareils spéciaux deviennent inutiles. Il suffit de recevoir le sang que l'on doit injecter dans un vase amené à la température de 7 à 10° C. Une seringue, tenue elle aussi à une température de 7 à 10° C., constitue le seul instrument nécessaire.

Je n'ai pas eu l'occasion de faire la transfusion chez l'homme ; mais je suis persuadé que, pratiquée avec du sang refroidi, elle donnerait les mêmes résultats que chez les animaux.

Si la transfusion du sang envisagée sous ce point de vue

---

de partir par la route longue et malsaine du Soudan, et, une fois arrivés à la frontière ouest de son empire, à Metamma, de l'informer de notre venue, afin qu'il puisse nous fournir une escorte pour nous accompagner jusqu'à son camp. Nous dûmes nous rendre d'abord en Égypte, pour acheter des présents pour lui et ses principaux officiers, et ce ne fut que le 15 octobre 1865 que, tous nos préparatifs étant à peu près complets, l'ambassade partit pour sa dangereuse entreprise.

Le 25 décembre 1865, nous mîmes pied pour la première fois sur le sol abyssin, et, quoique en janvier 1866 l'objet de notre mission fût accompli, ce ne fut cependant qu'après un séjour de deux ans et demi dans ce pays, où nous eûmes à supporter tant de souffrances physiques et morales, que, le cœur plein de gratitude pour notre délivrance, nous dirigeant vers le nord, vers notre patrie, nous vîmes s'éteindre graduellement dans un horizon toujours plus éloigné, et enfin disparaître dans la brume de la mer Rouge nos vieux amis les hauts sommets de Taranta et de Gedem, la terre des Shohos sauvages et la côte aride et brûlante si longtemps témoin de nos espérances déçues.

De la misère, des ennuis, des souffrances que nous eûmes à endurer; de notre longue et pénible captivité, je ne compte pas vous entretenir ici, et sans autres réflexions je vais commencer la narration de mon voyage, considéré surtout sous son aspect médical. Je ne pourrai, dans les limites de ces articles, donner des détails sur toutes les maladies des contrées que nous avons traversées, indiquer tous les différents modes de traitement employés par les natifs, toutes les coutumes des indigènes, etc. Je me propose de vous demander seulement de m'accompagner comme si nous faisions la route ensemble, et j'attirerai chemin faisant votre attention sur les objets que je croirai digne de votre intérêt.

Mais qu'il me soit permis dans cette introduction de vous présenter l'homme si étrange qui chargea de fers ses hôtes et qui préféra le suicide à la défaite.

pouvait attirer l'attention de M. le professeur Béhier, je pense que ce savant maître surmonterait toutes les difficultés qui peuvent encore l'entourer.

Dr E. Nicolas-Duranty,
Médecin des hôpitaux de Marseille,
Vice-président de la Société de médecine.

COURS PUBLICS

Clinique médicale.

Du rhumatisme articulaire aigu simple (leçon faite à l'hôpital Cochin par M. Bucquoy.

M. Bucquoy a repris, le 20 février, ses leçons de clinique à l'hôpital Cochin, et consacré sa première conférence à l'étude générale du rhumatisme articulaire aigu.

D'assez nombreux cas de rhumatisme articulaire aigu, dit-il, ont été soignés dans le service depuis le mois de janvier, et cette fréquence même nous fournit l'occasion d'étudier une des causes les plus ordinaires de cette maladie : la constitution médicale. C'est, en effet, surtout par les temps froids et humides que l'on voit se développer le plus grand nombre d'attaques. Outre cette grande cause occasionnelle qui agit en même temps sur tous les rhumatisants, il est des influences particulières dont il faut tenir compte; c'est presque toujours à la suite d'un refroidissement que l'on voit débuter la maladie; c'est en soumettant aux influences extérieures et saisonnières que telle profession exposera plus au rhumatisme qu'une autre.

Quant aux causes générales et prédisposantes de cette affection, il faut citer en première ligne l'hérédité; cependant, nous sommes forcé de constater qu'il n'est pas très-rare, surtout chez les individus des classes ouvrières, de voir la diathèse débuter d'emblée; mais alors nous avons presque toujours affaire à des sujets du tempérament lymphatique sanguin. Si les classes aisées échappent mieux au développement spontané de la diathèse, c'est que les influences climatériques ont ici moins de prise à cause des conditions hygiéniques meilleures au milieu desquelles vivent les individus.

Les considérations d'âge ont une grande importance au point de vue du développement du rhumatisme articulaire aigu. C'est, en effet, une maladie qui appartient en propre à la jeunesse et à l'adolescence. Au-dessous de quarante ans, jamais le rhumatisme aigu ne paraît, au moins comme première attaque. Si, au-dessus de cet âge, on voit se produire une affection simulant, surtout par ses manifestations du côté des jointures, le rhumatisme articulaire aigu, on peut affirmer, presque à coup sûr, que l'on n'a pas affaire à cette dernière diathèse, mais à la *goutte*. A ce propos, M. Bucquoy cite l'histoire d'un malade qu'il a eu occasion d'observer en 1868 à l'Hôtel-Dieu.

Il s'agissait d'un homme de soixante-seize ans, entré à l'hôpital avec des manifestations articulaires simulant à s'y méprendre celles du rhumatisme articulaire aigu; cependant, malgré les dénégations du malade sur ses antécédents, en présence d'une première attaque survenant à un âge aussi avancé, M. Bucquoy porta le diagnostic *goutte* qui fut bientôt confirmé par la découverte de concrétions uriques au voisinage de plusieurs articulations.

On voit bien rarement les manifestations articulaires se montrer au-dessous de l'âge de sept ans; chez les enfants au-dessous de cet âge la diathèse se révèle sous une autre forme, surtout sous celle de chorée ou d'érythème noueux.

Au degré d'intensité près, le rhumatisme articulaire aigu simple présente à peu près toujours le même tableau clinique. Deux groupes de symptômes dominent toute la scène : la *fièvre*, les *manifestations articulaires*.

La *fièvre rhumatismale* quoique pouvant, dans certains cas, acquérir une assez grande intensité (39 à 40 degrés), présente cependant certains caractères propres qui permettent de la distinguer des manifestations fébriles qui accompagnent les grandes inflammations viscérales et des pyrexies graves. Ici, en effet, le facies n'est pas vultueux, congestionné, la face est au contraire pâle et anémiée. Les sueurs, en général abondantes et profuses, produisent fréquemment des sudamina, qui, par leur nombre et leur siége, se distinguent assez facilement de ceux de la fièvre typhoïde.

Dans les fièvres graves les malades ont toujours un degré assez prononcé de prostration, et la perte d'appétit est absolue, sauf dans des cas exceptionnels; rien de pareil dans le rhumatisme articulaire aigu. Ici, en effet, à moins de complications, la prostration n'existe pas, et l'on est souvent surpris de voir des malades avec une fièvre assez vive et des manifestations articulaires intenses, manger avec appétit sans éprouver de troubles digestifs.

Un autre caractère de la fièvre rhumatismale est son extrême irrégularité; cependant les recherches thermométriques faites par Wunderlich sur cent vingt malades lui ont permis d'établir certaines règles. La température n'arrive pas d'emblée à son maximum. Pendant le premier septénaire, elle subit une ascension lente et continue. Alors commence une seconde période d'une durée de trois à quatre jours que l'on peut appeler période d'état, pendant laquelle la température reste la même et sans oscillation notable du soir au matin. A partir de cette époque, la défervescence commence, mais la température baisse d'une manière tout à fait irrégulière.

Phénomènes articulaires. — Les manifestations articulaires du rhumatisme aigu ont tous les caractères des inflammations franches.

Lij-Kassa, mieux connu sous le nom de l'empereur Théodoros, était né vers l'an 1818, dans le Kouara, province à l'ouest de l'Abyssinie. Son père était un noble abyssin, et son oncle, un guerrier célèbre, avait été durant sa vie gouverneur de plusieurs des plus fertiles provinces de l'empire. A la mort de son oncle, Lij-Kassa fut nommé par l'empereur régnant, Ras-Ali, gouverneur de son pays natal, Kouara; mais, mécontent de ce poste, qui n'offrait qu'un champ limité à son ambition, il répudia son serment de fidélité et se saisit de la ville de Dembea, la capitale de la province de ce nom. Des troupes impériales furent envoyées pour réduire le jeune rebelle, mais il évita leurs poursuites, les attaquant quand l'occasion lui était favorable. Toutefois, sur la promesse qu'il serait bien reçu et sa rébellion pardonnée, il se rendit au camp de l'empereur Ras-Ali. Ce chef, d'un caractère bienveillant, mais faible, tenta de rattacher à sa cause le vaillant rebelle en lui donnant en mariage sa fille unique, qui était d'une très-grande beauté. Lij-Kassa revint à Kouara et pendant quelque temps demeura fidèle à son souverain. Il organisa une expédition contre les Turcs, espérant reconstruire l'ancien royaume d'Éthiopie, mais la poignée de troupes disciplinées qu'on lui opposa et qu'il ne put vaincre lui démontra le peu de confiance qu'il devait placer dans ses bandes indisciplinées. Après ce combat, qui dut lui faire renoncer pendant quelque temps à son rêve ambitieux, il dut s'arrêter sur les frontières de Dembea à cause d'une blessure grave. De son camp, il informa sa belle-mère (alors régente) de l'état dans lequel il se trouvait, la priant de lui envoyer une vache, salaire exigé pour le guérir par le docteur abyssin. Celle-ci, qui avait toujours détesté Lij-Kassa, saisit avec empressement l'occasion que lui offrait l'humble condition dans laquelle ce dernier était tombé pour froisser son orgueil, et au lieu d'une vache elle lui fit parvenir un petit morceau de viande accompagné d'un message insultant. Près de la couche du chef blessé se tenait sa courageuse compagne, qui avait partagé ses infortunes, la belle jeune femme qu'il aimait. Entendant le message ironique de la

La douleur est tellement vive qu'elle empêche tout mouvement, elle s'accompagne d'un épanchement articulaire, et d'une rougeur sous forme de traînées rosées qui peuvent simuler la lymphangite superficielle, en remontant le long des gaînes tendineuses. Pour ce qui est de la température des parties malades, on ne sait rien de bien précis à cet égard; est-elle ou non plus élevée que la température centrale?

Ce sont surtout les articulations très-mobiles et à vastes synoviales qui sont envahies. Il est vrai que les petites jointures peuvent également être atteintes, mais quand elles se prennent, et cela n'a jamais lieu que quelque temps après le début de l'attaque, c'est un signe certain que le rhumatisme sera tenace et prolongé.

M. Peter a émis l'opinion suivante : c'est surtout dans les articulations soumises à un travail prolongé que débute et se limite le rhumatisme; il mentionne à l'appui de cette loi la fréquence plus grande des arthrites rhumatismales à droite. M. Bucquoy ne croit pas que cette proposition soit démontrée; d'une part, en effet, le peu d'écart des chiffres dans les statistiques citées par M. Peter, et la rareté des lésions dans les articulations des doigts, qui sont celles qui travaillent le plus, lui semblent pouvoir être invoqués à l'apoui de son opinion.

Un des caractères les plus importants des arthrites rhumatismales c'est leur mobilité; jamais elles ne suppurent, et ce sont plutôt des congestions actives que de véritables inflammations. D'autre part, la température centrale n'est jamais très-élevée dans cette maladie. M. Bucquoy croit donc qu'au point de vue de la nature le rhumatisme articulaire aigu peut être comparé aux manifestations catarrhales que l'on observe si fréquemment du côté des muqueuses : c'est le *catarrhe des séreuses*.

Il nous reste à parler des complications du rhumatisme articulaire aigu et de ses rapports avec quelques autres affections, ce sera le sujet d'un prochain article.

Chouppe.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie externe.

De la périostite albumineuse, par M. A. Poncet, ex-interne des hôpitaux de Lyon.

Sous le nom de *périostite albumineuse,* M. Ollier désigne une forme spéciale de périostite, non décrite jusqu'ici, caractérisée anatomiquement par l'accumulation sous le périoste et dans les couches périostales d'un liquide visqueux, filant, albuminoïde, transparent, analogue à la synovie.

Ces collections d'origine inflammatoire donnent à cette maladie une physionomie à part : elles en font une affection distincte, soit au point de vue anatomo-pathologique, soit au point de vue clinique. Nous empruntons aux observations de ce chirurgien, qui doivent faire l'objet d'un travail ultérieur, le fait que nous publions et que nous avons pu suivre depuis quatre ans. En relatant ce fait, nous nous proposons simplement de faire connaître quelques-unes des idées que nous lui avons entendu émettre maintes fois dans son enseignement clinique, au sujet de la périostite albumineuse.

C'est là une forme d'inflammation périostique qui paraît avoir jusqu'à ce jour passé inaperçue. Elle offre cependant des particularités importantes et doit prendre place dans la nosologie du tissu osseux. Bien que toutes les sérosités méritent, par leur constitution chimique, le nom d'albumineuses, M. Ollier a attribué, faute de mieux, ce qualificatif à la périostite dont nous parlons.

Sous le périoste, en un point quelconque de la diaphyse, il peut se former des collections d'un liquide d'apparence synoviale; mais c'est surtout aux extrémités de la diaphyse que l'on trouve de telles collections, et jusqu'à présent M. Ollier les a observées à peu près exclusivement chez des enfants ou des jeunes gens, avant la soudure des épiphyses.

L'épanchement est primitivement sous-périostique, mais la collection liquide peut être en dehors du périoste, par suite de la distension excessive de cette membrane et des éraillures qui en sont la conséquence. Certains épanchements albumineux paraissent formés d'emblée à la face externe du périoste, mais la marche de la maladie indique plus tard que le point de départ de l'inflammation a été primitivement sous le périoste.

La périostite albumineuse survient donc pendant la période de croissance; elle a pour siége le plus habituel cette portion renflée de la diaphyse, qu'il a nommée *juxta-épiphysaire*, et qui comprend tout le tissu spongieux voisin du cartilage, qui s'étend depuis la fin du canal médullaire jusqu'au cartilage d'accroissement. L'activité physiologique de ce tissu, son évolution incessante tant que se fait l'accroissement du squelette, nous expliquent la fréquence des lésions inflammatoires, ou néoplasmatiques qui s'y produisent, et par cela même rendent compte de ce lieu d'élection de la périostite albumineuse. Cette dernière occupe même de préférence l'extrémité diaphysaire qui prend, d'après la loi de M. Ollier la plus grande part à l'accroissement de l'os. C'est dire qu'il l'a observée surtout à l'extrémité inférieure du fémur et à l'extrémité supérieure de l'humérus (voy. pour l'accroissement d'un os long par ses deux extrémités, *Traité expérim. et clinique de la régénération des os*, par Ollier).

C'est au voisinage des articulations, mais en dehors de la cavité articulaire, que se produisent ces épanchements sous-périostiques. Ils ne doivent pas être confondus avec l'hydropisie des gaînes tendineuses voisines des articulations, ni avec les accumulations de liquide dans les diverticulums de la synoviale. Il est de plus certains signes sur l'importance desquels

---

reine, elle fut prise d'une grande colère; elle se leva et dit à Kassa qu'elle aimait les braves mais qu'elle haïssait les lâches, et qu'elle l'abandonnerait s'il ne lavait cette insulte dans le sang. Peu de temps après il se déclara de nouveau indépendant. Enfin, en 1853 il renversa l'empereur Ras-Ali à la bataille de Djisella, et en 1855, ayant réduit son dernier ennemi, le prince de Tigré, il se fit couronner empereur à Axum sous le nom de Théodoros

Malheureusement, au faîte de sa fortune il perdit sa courageuse et bien-aimée épouse, et de cette époque datent ses habitudes de débauche, ses cruautés et sa chute. Il regretta profondément sa première femme. Elle avait été sa fidèle conseillère, la compagne inséparable de sa vie aventureuse, l'être qu'il avait le plus aimé, et tant qu'il vécut il chérit et respecta sa mémoire. En 1866 un de ses chefs le supplia, en ma présence, de me permettre de rester quelques jours auprès de sa femme mourante. Théodoros consentit tout de suite, et, mettant sa tête entre ses mains, des larmes coulèrent de ses yeux sans pitié au souvenir de la perte douloureuse qu'il avait faite lui-même il y avait déjà bien des années.

Dr Henry Blanc.

(*A suivre.*)

Banquet de l'internat. — On nous prie d'annoncer que le banquet annuel des internes en médecine aura lieu le samedi 7 mars à six heures et demie dans les salons de Douix, café Corrazza (Palais-Royal).

Le prix de la souscription est fixé à quinze francs et peut être remis à l'un des membres de la commission, ou bien dans les hôpitaux, à l'interne économe de la salle de garde de médecine.

On est instamment prié de faire parvenir les adhésions avant le 6 mars.

nous reviendrons, qui permettent de distinguer de l'arthrite spontanée cette forme de périostite de l'extrémité de la diaphyse. Ce que nous disons ici ne s'applique pas, bien entendu, à l'articulation de la hanche ou du coude, car l'extrémité diaphysaire du fémur ou du cubitus se trouvant incluse dans le sac synovial, ne peut s'enflammer sans arthrite concomitante.

Si l'on fait une ponction dans la tumeur avec un trocart capillaire, si, avec l'aspirateur de Dieulafoy, on vide le contenu de la poche, on voit paraître un liquide filant, albumineux, transparent, habituellement un peu verdâtre, parfois légèrement rougi par le sang qui s'écoule des parois du foyer; mais ce qui le distingue surtout, c'est sa viscosité, qui le rend comparable à du blanc d'œuf. Ajoutons la présence fréquente, pour certaines formes, de gouttelettes de graisse en plus ou moins grande abondance rappelant le *bouillon gras*. Lorsque le liquide a séjourné pendant quelques heures dans un vase, on voit les diverses parties qui le constituent former, suivant leur densité, trois couches d'aspect différent, quelquefois à peine distinctes, d'autres fois très-marquées.

Au fond du vase se précipitent de petits flocons fibrineux entremêlés de leucocytes et de globules rouges en plus ou moins grand nombre; ce sang peut provenir des bords de la plaie ou de la paroi du foyer excoriée par le trocart; il peut être en assez grande quantité pour, mélangé au liquide, lui donner une teinte sanguinolente. Parfois, le liquide retiré a une coloration verdâtre, qui est également due à la présence des globules rouges décolorés, mais dans ce cas le mélange s'est produit dans la poche et en dehors de toute intervention chirurgicale. La deuxième couche par ordre de densité est formée par la partie visqueuse, filante, qui donne à tout le liquide cette apparence albumineuse et qui peut en se refroidissant devenir plus ferme et même se coaguler. La partie la plus dense de cette matière albumineuse se sépare peu à peu de la sérosité qui surnage; de sorte qu'il y a comme un caillot incolore, mais un peu opalin, surmonté par une sérosité plus claire. A la surface nagent des gouttelettes huileuses qui sont le fait de l'inflammation des espaces médullaires.

Cette superposition de couches, fait remarquer M. Ollier, existe dans l'épanchement sous-périostique, ainsi qu'il a pu s'en assurer plusieurs fois en ponctionnant la tumeur.

Le liquide ainsi constitué s'observe surtout dans la périostite albumineuse aiguë; toutefois ses caractères varient avec le degré de la maladie et avec le nombre des ponctions. Il faut, en effet, distinguer deux variétés de périostite, suivant que la lésion est bornée au périoste seul ou qu'elle s'est étendue aux autres éléments de l'os. Dans le premier cas, l'exsudat est transparent, visqueux, ne contenant pas de gouttelettes d'huile; dans l'autre, au contraire, l'inflammation s'étant étendue aux espaces médullaires du tissu spongieux de l'extrémité de la diaphyse, et peut-être même ayant pénétré dans le canal central, de largos globules graisseux nagent à la surface du liquide.

Ponctionne-t-on à plusieurs reprises la tumeur dans le cours de la maladie, le liquide subit des modifications importantes, et si parfois la résolution s'opère, dans d'autres circonstances, la suppuration survient. Le liquide perd de sa transparence et devient de plus en plus trouble en même temps qu'il est moins visqueux, puis il paraît séro-purulent et, l'inflammation continuant, n'est bientôt que du pus.

A ce moment un stylet introduit par la plaie peut conduire sur l'os, dénudé ordinairement sur une petite étendue. En même temps que l'épanchement sous-périostique se produit, le périoste soulevé se détache de l'os et, probablement par suite des modifications qu'y apporte l'inflammation, se laisse distendre. Lorsque la résolution n'a pas lieu, on comprend que des parcelles osseuses puissent se nécroser et entretenir par leur présence une suppuration de longue durée. C'est alors que, si l'inflammation revêt une marche aiguë, l'articulation voisine peut être envahie. Il ne faut pas croire cependant que dans tous les cas de périostite albumineuse se terminant ou non par suppuration, un stylet qui pénètre par le trajet fistuleux arrive sur l'os dénudé. La collection de liquide peut être, en effet, séparée de l'os par une couche granuleuse formée aux dépens des éléments médullaires qui se trouvent à la surface de l'os des jeunes sujets et qui constituent la couche ostéogène, en se continuant avec les éléments médullaires des canaux de Havers.

Il est quelques-uns des caractères de l'exsudat sous-périostique dont nous venons de parler qui se rencontrent à un moment donné, du moins, dans d'autres affections inflammatoires du tissu osseux. L'ostéite chronique s'accompagne souvent d'une sécrétion séro-albumineuse, et le liquide, à un degré variable, file entre les doigts, auxquels il adhère. Il est transparent, légèrement jaunâtre, et peut conserver cette teinte et sa viscosité pendant un certain temps si le malade garde le repos et si aucune cause accidentelle ne modifie la marche de l'affection. On pourrait trouver des analogies entre cet exsudat et les diverses variétés d'épanchements intra-articulaires suite d'arthrite; et ce n'est pas seulement après les lésions inflammatoires des os ou du périoste qu'il est donné de les observer; dans certaines circonstances, en effet, l'inflammation du tissu cellulaire donne naissance à des collections liquides (bourses séreuses accidentelles) offrant de nombreux points de ressemblance avec celles qui ont une origine osseuse. Le caractère séreux, un peu filant, serait donc le propre, à une certaine période, de la plupart des exsudats inflammatoires, et actuellement, où l'on peut sans crainte, à l'aide de trocarts capillaires, pratiquer des ponctions inoffensives, il est possible de s'assurer de la vérité de ces propositions.

M. Kastus, professeur à l'école de la Martinière, a fait plusieurs analyses des liquides retirés des foyers sous-périostiques : il résulte de ces recherches que ces liquides sont très-riches en phosphate de chaux. Cette analogie avec les éléments chimiques de l'ossification peut éclairer sur la provenance du liquide, qu'on ne saurait par un simple examen différencier des autres exsudats inflammatoires, présentant à première vue les mêmes caractères.

La périostite albumineuse reconnaît pour cause habituelle le froid, et peut être par cela même considérée comme de nature rhumatismale (1). Dans les observations recueillies par M. Ollier, c'est, avec le traumatisme, la seule cause qu'il ait pu invoquer. L'affection débute par une douleur plus ou moins aiguë au niveau de l'extrémité atteinte, puis survient du gonflement, de la fièvre et des symptômes concomitants. La tuméfaction augmente, la douleur est vive avec exacerbations nocturnes. Au bout de quelques jours la fièvre tombe, les douleurs diminuent, le gonflement seul persiste, et bientôt apparaît la fluctuation. Si l'on n'a pas assisté au début de la maladie, le diagnostic peut offrir des difficultés, car il est possible de confondre la périostite albumineuse avec l'arthrite et avec l'hydropisie des gaînes tendineuses ou d'un diverticulum de la synoviale. Le doute pourrait persister même après une ponction, et les qualités du liquide induire en erreur. Dans d'autres cas, l'affection a eu une marche subaiguë, puis chronique, et c'est avec un abcès froid que la confusion peut s'établir.

Dans un cas de périostite albumineuse de la portion juxta-épiphysaire inférieure du fémur chez un enfant de treize ans, M. Ollier, se basant sur les signes indiqués plus haut, diagnostiqua une collection sous-périostique qu'il ouvrit au bistouri. Il s'écoula immédiatement un liquide tellement ressemblant à la synovie, que l'assistance crut que l'articulation était ouverte. Il n'en était rien heureusement; ce malade a été suivi pendant plusieurs années et l'articulation est toujours restée indemne.

(1) Une fois seulement M. Ollier a constaté un épanchement albumineux aigu après une lésion traumatique. Dans d'autres cas cependant il les a notés comme accidents éloignés et chroniques, et par cela même incertains au point de vue étiologique.

La ponction ne serait donc pas un moyen de diagnostic suffisant, mais le début des accidents, la marche de la maladie, *la liberté de l'articulation*, la tuméfaction de l'os s'étendant plus ou moins loin, un examen attentif de la région, permettront presque toujours d'éviter l'erreur.

Les hydropisies des diverticulums articulaires sont des affections chroniques; elles ont de plus un siége déterminé : au genou, sous le triceps on dans le creux poplité; à l'épaule, au niveau du tendon du biceps, etc.; leur forme est celle du diverticulum avec des dimensions exagérées; de plus, elles sont parfois réductibles.

Pour ce qui concerne les tumeurs des gaînes tendineuses, leur siége, leurs rapports, leur marche, leur développement, seront les éléments de diagnostic. Quant à l'arthrite, avec laquelle la périostite albumineuse, vu son siége, peut être le plus facilement confondue, il est deux signes qui rendront le diagnostic certain : la possibilité d'imprimer des mouvements au membre et le maximum de la douleur provoquée situé à distance de l'articulation; notons de plus une tuméfaction variable de l'os qu'on appréciera facilement lorsque le gonflement des parties molles aura diminué. Ce sont là les signes principaux et sur l'importance desquels nous insistons dans notre observation.

La périostite albumineuse peut se terminer par résolution ou par suppuration.

L'épanchement sous-périostique contient-il une faible quantité de globules huileux, a-t-il cette transparence dont nous avons parlé, la résorption du liquide peut s'effectuer dans l'espace de quelques semaines, et il ne reste alors qu'une tuméfaction inégale de l'os à ce niveau. La présence de leucocytes en notable quantité n'est pas un obstacle à la résolution, ce n'est que lorsque le pus se forme en abondance avec nécrose de lamelles osseuses qu'on ne doit plus compter sur la résolution. La tumeur, qui présente alors tous les caractères d'un abcès, doit être traitée comme tel.

Au début de la périostite, M. Ollier applique un bandage silicaté qui immobilise non-seulement l'os malade, mais les os situés au-dessus et au-dessous. L'immobilité et l'égalité de température que réalise le bandage sont, pour lui, les meilleurs antiphlogistiques. Le bandage une fois sec, on pratique une large fenêtre pour mettre la partie à découvert, puis on badigeonne la peau avec le collodion élastique ou la teinture d'iode. Des sangsues au début et le calomel à l'intérieur sont naturellement indiquées.

Les douleurs sont-elles très-vives, la résolution s'opère-t-elle lentement, M. Ollier recommande les larges vésicatoires volants, les cautérisations avec la pâte de Vienne; enfin quand la résorption est lente, lorsque le malade éprouve de temps en temps des douleurs au niveau du foyer, l'évacuation du contenu de la poche à l'aide d'un trocart capillaire peut être très-utile. Dans l'observation que nous citons, la guérison eut lieu sans suppuration, quoique le liquide fût à la troisième ponction légèrement trouble.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 16 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Point d'appui de l'aile sur l'air. — M. *Tresca* fait un rapport très-favorable, sauf quelques réserves, sur le mémoire de M. Marey relatif à ce sujet.

Tous les nerfs vasculaires ont-ils leur foyer d'origine, leur centre vaso-moteur, dans le bulbe rachidien? par M. *A. Vulpian*. — On a déterminé, par des vivisections très-délicates, la région de la moelle d'où émergent les fibres vaso-motrices destinées à telle ou telle partie, soit aux membres, soit à la tête, etc. C'est là l'origine *apparente* de ces fibres; mais l'origine *réelle* des différents nerfs vaso-moteurs se fait-elle dans la substance grise de la moelle épinière, au voisinage du point où a lieu leur origine apparente?

Un grand nombre de physiologistes, surtout en Allemagne, admettent et professent que les nerfs vaso-moteurs ne naissent pas, en réalité, dans la moelle épinière. Tous ces nerfs auraient leur véritable foyer d'origine dans le bulbe rachidien. M. Vulpian rejette cette hypothèse, d'après les données expérimentales et cliniques, dont il donne le résumé.

« I. Si tous les nerfs vaso-moteurs provenaient d'un centre unique, situé dans le bulbe rachidien, une section transversale de la moelle épinière, faite au niveau de la partie supérieure de la région cervicale, devrait paralyser complétement tous les vaisseaux dans tous les points du corps, et aucune autre lésion, soit de la région dorsale de la moelle, soit des nerfs vaso-moteurs eux-mêmes, ne devrait pouvoir augmenter cette paralysie.

» Or, si l'on coupe transversalement la moelle épinière au niveau de la seconde vertèbre cervicale, sur un mammifère curarisé et soumis à la respiration artificielle, et si l'on note la température des membres postérieurs après cette opération, on pourra voir, si l'on fait sur le même animal une hémisection transversale de la moelle vers le milieu de la région dorsale, la température s'élever encore quelque peu dans les deux membres postérieurs; surtout, en général, dans le membre du côté correspondant. Sur des grenouilles non curarisées, en opérant de même, on pourra constater directement que les vaisseaux de la membrane interdigitale, du côté de l'hémisection médullaire, sont plus dilatés que ceux de l'autre membre postérieur. Cette expérience ne donne pas des résultats absolument constants, du moins chez les mammifères; mais il n'en est pas de même si l'on coupe l'un des nerfs sciatiques sur un animal (chien, lapin, cobaye, grenouille) qui a subi une section transversale complète de la moelle cervicale, près du bulbe rachidien. Les vaisseaux du membre postérieur, du côté où le nerf est coupé, se dilatent plus que ceux de l'autre membre postérieur...

» II. Si tous les nerfs vaso-moteurs ne pouvaient recevoir des excitations réflexes que par l'intermédiaire du bulbe rachidien, si le *centre vaso-moteur réflexe*, pour employer l'expression reçue, était localisé dans cette partie de l'encéphale, toute action vaso-motrice réflexe devrait être impossible, lorsque la moelle épinière a subi une section transversale, en arrière de la moelle allongée. Or, j'ai constaté que l'on peut, sur un animal chez lequel on a coupé transversalement la moelle vers la partie antérieure (ou supérieure) de la région dorsale, déterminer des actions réflexes vaso-constrictives dans les membres postérieurs. Voici comment je m'en suis convaincu. Sur un chien curarisé et soumis à la respiration artificielle, après avoir sectionné les deux nerfs vagues, puis la moelle, comme on vient de le dire, on introduit une aiguille thermo-électrique sous la peau du pied postérieur gauche, et une autre aiguille est placée sous la peau du pied antérieur gauche, ou bien laissée à l'air libre. Ces deux aiguilles sont reliées l'une à l'autre et mises en communication avec un galvanomètre à gros fil et à miroir. On découvre le nerf sciatique droit; on le coupe en travers, puis on électrise sa partie centrale à l'aide d'un fort courant interrompu. L'animal étant curarisé, il ne se produit aucune contraction des muscles de la vie animale; mais au bout de quelques instants l'aiguille du galvanomètre se dévie, et l'on s'assure que cette déviation indique un abaissement de température dans le membre postérieur gauche.

» Quant aux actions réflexes vaso-dilatatrices, elles se produisent aussi dans les mêmes conditions. Si l'on excite, à l'aide d'un acide ou d'une autre substance irritante, comme l'huile essentielle de moutarde par exemple, la membrane interdigitale d'une grenouille, après qu'on a coupé sur cet animal la moelle épinière immédiatement en arrière du bulbe rachidien, on peut voir se développer une congestion des plus nettes, non-seulement au niveau des points touchés avec la substance irritante, mais encore tout autour et jusqu'à une certaine distance de ces points. Si l'on ouvre largement la cavité abdominale d'un mammifère, sur lequel on a coupé transversalement la moelle cervicale, les vaisseaux intestinaux et mésentériques, sous l'influence de l'action excitante de l'air, se dilatent rapidement et le sang des veines acquiert bientôt une coloration plus rouge que dans l'état normal. Un effet du même genre, moins frappant peut-être, se manifeste dans les vaisseaux mis à nu par une plaie du tégument de l'abdomen ou des membres postérieurs.

» Enfin, on peut facilement constater, à l'aide des courants thermo-électriques, l'action vaso-dilatatrice réflexe que produit dans un membre l'irritation de la peau de ce membre, malgré la section transversale de la moelle cervicale (M. Vulpian indique les détails de l'expérience).

» Les observations cliniques permettent de constater aussi chez l'homme la production de rougeurs réflexes sur la peau des membres

inférieurs lorsque ces membres sont paralysés par suite d'une lésion de la moelle épinière. D'autre part, dans toutes les lésions des centres nerveux, qui exaltent la réflectivité de la moelle épinière, on voit que les congestions réflexes se produisent plus rapidement et durent plus longtemps que dans les conditions normales. C'est ainsi que chez les hémiplégiques on provoque l'apparition de ces rougeurs réflexes au moyen d'excitations mécaniques, telles que le frottement d'une pointe mousse sur la peau, plus facilement et d'une façon plus durable sur les membres paralysés que sur les membres sains. C'est encore ainsi que chez les paraplégiques, lorsque la paralysie du mouvement est plus prononcée dans un membre que dans l'autre, on voit pareillement les excitations mécaniques du tégument cutané déterminer dans le membre le plus paralysé des rougeurs réflexes plus rapides et plus permanentes que dans le membre du côté opposé.

(Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

De l'action des eaux douces sur le plomb métallique; recherches par la méthode électrolytique. Note de MM. *Mayençon* et *Bergeret* (de Saint-Léger). — *Conclusions générales.* Ces conclusions sont :

» 1° Que le sulfure de plomb est soluble dans l'eau douce et aussi dans l'eau saturée d'hydrogène sulfuré;

» 2° Que l'hydrogène sulfuré n'accuse le plomb dans une liqueur que lorsque le métal y existe en certaine quantité.

» 3° Que les eaux douces de rivière, plus ou moins calcaires et gypseuses, dissolvent le plomb métallique.

» 4° Que les eaux calcaires ou séléniteuses artificielles dissolvent aussi le plomb, mais en petite quantité.

» 5° Que l'eau de Saint-Étienne, distribuée dans les maisons particulières, les établissements publics, les rues, etc., renferme du plomb.

» 6° Que le plomb en petite quantité semble complétement inoffensif pour la santé publique, comme le démontre l'immunité dont jouissent les particuliers, les écoliers, les malades de Saint-Étienne, de Paris et de toutes les villes où il y a des distributions d'eau.

» 7° De nos premières études (mémoire de 1873, *Journ. de l'anat. et de la physiol.*, de M. Ch. Robin) semble résulter que le plomb en petite quantité n'entre pas par les voies digestives dans l'organisme. C'est un point que nous nous proposons de vérifier plus complétement. » (Commissaires précédemment nommés : MM. Chevreul, Dumas, Balard, Peligot, Wurtz, Belgrand.)

Étiologie de l'ictère grave, par M. *Quinquaud.* — Les faits que l'auteur communique à l'Académie, et qui donnent à l'affection une physionomie spéciale, sont spécialement relatifs à des observations de catarrhe chronique des conduits biliaires, avec hémorrhagies abondantes jusque dans les dernières ramifications de ces conduits. (Commiss. : MM. Bouillaud, Sédillot.)

Phylloxera. — Communications de MM. *Pagani*, *Phelippeau* et *Bouschet*.

Dartres. — M. *P. Clément* adresse une note relative à un remède pour la guérison des dartres (Renvoi à la commission du legs Bréant.)

Faits pour servir a l'histoire de la levure de bière. Note de *P. Schutzenberger.* — Le fait le plus important à signaler ici est que la *leucine* et la *tyrosine*, surtout le premier produit, se trouvent dans l'extrait de levûre lavée et digérée à doses notables. La leucine avait déjà été signalée par Müller et Hesse dans les produits de la putréfaction de la levûre; la putréfaction étant toujours précédée de l'altération physiologique dont l'étude fait l'objet de cette note, et n'altérant pas la leucine, on voit que l'origine de ce corps est antérieure à la décomposition putride.

Propriétés antifermentescibles et antiputrides des solutions d'hydrate de chloral. Note de MM. *Dujardin-Beaumetz* et *Hirne.* — (Voy. *Académie de médecine*, séance du 17 février.)

L'anesthésie produite chez l'homme par les injections de Note de M. *Oré.* — Dans une note adressée le 29 mai 1872 à la Société de chirurgie de Paris, l'auteur affirmait que le chloral, *injecté dans les veines* constitue *le plus puissant de tous les anesthésiques;* il suffit alors de 2, 3, 4, 6 grammes de chloral, suivant le poids de l'animal, pour le plonger immédiatement dans un état d'insensibilité qu'aucun excitant, *à part les courants électriques*, n'est capable de faire cesser. Restait à vérifier si l'expérience transportée de l'animal à l'homme amènerait le même résultat. L'expérience a été faite sur un homme de cinquante-deux ans, qui, à la suite *d'un léger écrasement de l'extrémité du médius gauche*, a vu survenir de la contracture des muscles masticateurs, suivie bientôt d'un tétanos traumatique confirmé. L'extrémité du doigt médius gauche présentait, avec une légère contusion, une ecchymose sous-unguéale. *La moindre pression en ce point déterminait immédiatement une exagération dans la roideur tétanique et des douleurs intolérables.*

« Le 9 février, à cinq heures du soir, j'injectai deux fois, à trois ou quatre minutes de distance, dans une des veines radiales droites, une solution de 9 grammes d'hydrate de chloral dans 10 grammes d'eau.

» Immédiatement après la seconde injection, le malade tombait dans un sommeil tranquille. La respiration, d'abord accélérée, devenait calme et régulière. Le pouls, qui avant l'injection marquait 90 pulsations, descendait à 70; la roideur musculaire disparaissait presque complétement; les mâchoires s'écartaient de 3 centimètres et donnaient passage à la langue. Le passage des doigts sur la surface cutanée, les mouvements même qu'on imprimait aux membres, ne déterminaient plus de convulsions réflexes. On pouvait pincer impunément le malade sans provoquer chez lui le moindre signe de sensibilité. L'anesthésie était si complète que j'ai pu explorer à mon gré le doigt écrasé, alors qu'avant l'injection la moindre pression y occasionnait les douleurs les plus vives. Pensant que si je régularisais cette situation je pourrais peut-être écarter la cause des phénomènes tétaniques, je me décidai à faire l'*avulsion* de l'ongle. J'introduisis sous lui la pointe d'une paire de ciseaux que je fis filer d'avant en arrière. Il fut ainsi divisé en deux moitiés que j'arrachai successivement avec des pinces. Cela fait, avec la pointe d'un bistouri je donnai à la plaie une netteté qu'elle n'avait pas. Pendant tout le temps que dura cette opération, *ordinairement si douloureuse*, le malade ne proféra pas les plus légères plaintes, ne fit pas le moindre mouvement. J'ai revu le malade à neuf heures du soir : il dormait profondément, l'anesthésie durait encore. J'ai pu sans le réveiller le pincer avec force sur les membres inférieurs, sur la joue, *promener la pulpe de mon index sur la conjonctive oculaire, sans déterminer le moindre mouvement réflexe.* Or il est démontré aujourd'hui que, à la suite des inhalations de chloroforme, quand ce dernier phénomène se produit la sensibilité est absolument éteinte. Le malade ne s'est réveillé qu'à quatre heures du matin; je ne l'ai revu qu'à neuf heures. La sensibilité était revenue, bien qu'elle fût encore incomplète, aux membres inférieurs surtout. »

Une seconde injection a été pratiquée le 10 février dans une des veines de l'avant-bras droit. Plus de cinq heures après l'injection on pouvait enfoncer une épingle dans la peau sans provoquer de douleur. Enfin une troisième injection le 11 février a produit les mêmes résultats. Quant au tétanos, il était notablement amélioré le *troisième jour.*

Académie de médecine.

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. GOSSELIN.

M. le ministre de la marine et des colonies adresse à l'Académie une nouvelle demande de tubes à vaccin pour la colonie de Mayotte. (*Commission de vaccine.*)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse à l'Académie un rapport général sur les eaux minérales d'Allevard pour l'année 1872. (*Commission des eaux minérales.*)

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de candidature de M. le docteur *Belhomme*, pour la section des associés libres. — *b.* Une lettre de remerciements de M. le docteur *John Eliot Howard*, à l'occasion de sa nomination au titre de membre corres-

pendant étranger. — c. Une lettre de M. le docteur *Sandras*, relative à l'hygiène de l'enfance. — *d*. Deux nouveaux mémoires pour le prix Capuron ; le premier, inscrit sous le n° 3 a pour titre : Des circonstances qui peuvent faire varier l'époque de la réapparition des règles après l'accouchement et après l'avortement ; le deuxième, inscrit sous le n° 4, porte pour devise ces mots de La Fontaine :

« Et ce champ ne se peut tellement moissonner
» Que les derniers venus n'y trouvent à glaner. »

M. *Béclard* offre en hommage à l'Académie, de la part de M. le docteur *Armand de Fleury*, un travail intitulé : Recherches anatomiques, physiologiques et cliniques sur l'inégalité dynamique des hémisphères cérébraux. (*Comm.:* MM. Baillarger, Gavarret et Broca.)

M. *Wurtz* dépose sur le bureau un ouvrage de M. *Armand Gauthier* sur la chimie appliquée à la physiologie, la pathologie et l'hygiène.

M. *Béhier* offre à l'Académie, au nom de M. le docteur *Dujardin-Beaumetz*, deux brochures sur les propriétés du chloral. L'une a pour titre : Des applications externes de l'hydrate de chloral et du méta-chloral. L'autre : Des propriétés antifermentescibles et antiputrides de l'hydrate de chloral.

M. *Larrey* dépose sur le bureau : 1° De la part de M. le docteur *Morache*, un article sur le service de santé militaire extrait du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. — 2° Une brochure de M. le docteur *Leclerc* sur le traitement de la gravelle et de la goutte par les eaux de Contrexéville. — 3° Une monographie de M. le docteur *Bauhon* sur l'opération césarienne.

M. *Ricord* offre à l'Académie, au nom de M. le docteur *Lantier*, un petit ouvrage ayant pour titre : Conservation des membres blessés par armes à feu perfectionnées.

M. *Depaul* présente, de la part de M. le docteur *Martel*, sa thèse inaugurale sur la mort apparente chez les nouveau-nés.

M. *Béhier* soumet au jugement de l'Académie une nouvelle canule destinée à l'opération de la thoracocentèse.

Chloral. — M. *le Secrétaire perpétuel* donne lecture d'une lettre adressée par M. Personne à l'Académie à l'occasion de la communication de M. Hirne sur les propriétés du chloral. M. Personne maintient ses droits de priorité pour le côté chimique de la question, car MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne n'ont étudié le chloral qu'au point de vue médical, sans donner comme lui une explication scientifique des faits observés.

M. *Gubler* fait remarquer que la question de priorité est jugée depuis longtemps, car dès 1869, c'est-à-dire dès l'apparition du chloral dans le monde médical, Richardson avait étudié et découvert les propriétés antifermentescibles du chloral.

Communication. — Après ce petit incident, M. *Jules Lefort* donne lecture d'un remarquable mémoire sur le rôle du phosphore et des phosphates dans la putréfaction.

L'auteur s'est proposé de chercher et de donner une explication rationnelle des phénomènes de la fermentation.

Après avoir écarté la question si obscure de la génération spontanée, M. Lefort, dans la première partie de sa communication, étudie les moyens de multiplications des ferments de la putréfaction.

On connaît le rôle des phosphates dans la fermentation alcoolique : ils seraient, d'après M. Pasteur, indispensables au développement de cette fermentation.

En est-il de même dans la fermentation putride et quel rôle jouent-ils dans cette variété de fermentation? M. Lefort a reconnu que ces phosphates avaient une action des plus actives dans le développement de la putridité, et que parmi les phosphates terreux ou alcalins, le phosphate de chaux était le principal agent de la multiplication des ferments.

Le ferment animal comme le ferment végétal a donc besoin, pour se développer, de la présence des phosphates et surtout du phosphate de chaux.

Que deviennent ces ferments animaux? Quelle action ont-ils sur les phosphates? Peuvent-ils donner naissance à de l'hydrogène spontanément inflammable? A quoi tient l'odeur alliacée et la phosphorescence que dégagent les matières animales en putréfaction ? Telles sont les questions que résout ensuite M. Lefort dans la seconde partie de son travail.

L'odeur alliacée et la phosphorescence ne sont pas dus, comme on le croit généralement, à un dégagement d'hydrogène phosphoré et sulfuré, mais à la production de phosphure de soufre. Le soufre serait l'élément essentiel de la phosphorescence.

Au point de vue de l'hygiène, M. Lefort pense que ce phosphure de soufre, en raison de ses propriétés éminemment toxiques, pourrait bien être la cause des accidents qu'occasionne quelquefois l'ingestion de certains aliments conservés et plus ou moins altérés par un commencement de putréfaction comme les viandes salées, la charcuterie, etc.

Quant à l'action des phosphates normaux sur les chairs vivantes et mises à nu, l'auteur a remarqué que le phosphate de chaux activait la fermentation putride et agissait comme un véritable agent de désorganisation du tissu musculaire. Aussi conseille-t-il, dans la pratique chirurgicale, de ne pas employer pour les pansements les liquides qui, comme l'eau ordinaire, contiennent en dissolution du phosphate de chaux. Il engage les chirurgiens à se servir plutôt d'eau distillée ou d'eau de puits.

Comme question se rattachant directement à la fermentation putride, M. Lefort, dans la troisième partie de sa communication, étudie la production des feux follets et critique les interprétations plus ou moins scientifiques qu'on a données de ces apparitions lumineuses.

Il établit une distinction fort juste entre les feux follets des marais et les prétendus feux follets qu'on voit à certaines époques dans les cimetières.

Les premiers sont dus à l'inflammation spontanée ou accidentelle des gaz qui, sous l'influence d'une température élevée, se dégagent dans les marais de vastes accumulations de matières végétales ou animales en putréfaction.

Quant aux feux follets des cimetières, leur origine n'a rien d'extraordinaire, ils ont une cause beaucoup plus naturelle et sont produits tout simplement par des insectes dont les organes deviennent lumineux à l'époque des amours, cette phosphorescence momentanée leur permet de se rencontrer dans l'obscurité. Cette propriété disparaît après l'accouplement, ce qui explique pourquoi on ne voit ces feux follets qu'à une certaine époque de l'année.

« En résumé, dit en terminant M. Lefort, le rôle des phosphates se borne uniquement à multiplier les ferments en facilitant l'organisation des infusoires. Si ces sels ont le pouvoir d'activer la putréfaction sans qu'on puisse entrevoir une décomposition même partielle et une réaction chimique quelconque, toute la théorie de Liebig croule par la base. La fermentation putride devient alors, comme toutes les variétés de fermentation nettement définies, un phénomène corrélatif de la vie et non de la mort. »

Après quelques réflexions de M. *Gobley* sur l'état des phosphates dans l'organisme, sur le protagon, la lécithine, etc., M. *Colin* demande comment, en admettant la nécessité de la présence de l'air dans toute putréfaction, on peut expliquer la putréfaction du cerveau et la pénétration des ferments dans une cavité qui n'a aucune communication avec l'air extérieur.

MM. *Gubler* et *Chauffard* invoquent tour à tour le sang, la circulation, la pénétration des germes par une artère sectionnée et restée béante, la putréfaction d'une portion du tube digestif et le transport de ferments de ce foyer jusqu'au cerveau, etc., etc.

Toutes ces explications, plus ou moins hypothétiques, n'ont pas le don de satisfaire M. Colin et d'autres peut-être avec lui.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 13 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

MYOCARDITE ET MYOSITES SYMPTOMATIQUES DANS LES FIÈVRES PALUSTRES GRAVES. — RAPPORT SUR L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL DANS LES HÔPITAUX ET HOSPICES. — DISCUSSION SUR LA TEIGNE ET SON TRAITEMENT.

M. *Gallard* présente à la Société le premier numéro des Annales de gynécologie.

M. *Vallin* lit un intéressant mémoire sur les endocardites et myosites qui surviennent dans les fièvres palustres graves.

Ayant observé pendant deux ans les fièvres pernicieuses d'Algérie, et ayant été conduit par les travaux de Zenker, Virchow, Hayem, Desnos et Huchard, à rechercher l'état des muscles dans les autopsies, M. Vallin donne le résultat de ses investigations. Il a trouvé dans ces maladies une altération histologique du cœur et des muscles comparable à celle qui accompagne la fièvre typhoïde, la variole, la scarlatine, etc.

Depuis longtemps, les médecins ont insisté sur la flaccidité, la décoloration, le ramollissement du cœur dans les fièvres pernicieuses ou rémittentes.

A ces lésions macroscopiques bien connues répondent des lésions microscopiques. Ces dernières même peuvent exister alors que rien ne traduit à l'œil nu une altération de la fibre musculaire.

Dans un premier degré, le microscope montre l'absence de striation et la dégénérescence granuleuse du protoplasma interfibrillaire. Ces granulations sont solubles en partie dans l'acide acétique. Dans le second degré, à la transformation granuleuse se joint la transformation graisseuse. L'acide acétique alors est impuissant à dissoudre les granulations. De plus, le pigment s'est accumulé au centre de la fibre, au voisinage des noyaux, surtout dans le cas d'intoxication palustre ancienne. Enfin, il y a une plus grande friabilité des fibres ainsi dégénérées, et prolifération des cellules musculaires.

Ces lésions sont disséminées un peu partout dans le cœur, aux oreillettes comme aux ventricules, mais particulièrement vers la face interne de ces cavités et dans les colonnes charnues.

Dans les muscles volontaires, les lésions diffèrent un peu. Dans une première forme, les fibres sont granuleuses, sans stries ; les noyaux musculaires sont en prolifération et deviennent granuleux. Ces fibres sont inégales, tantôt renflées, tantôt amincies. Dans une seconde forme, c'est la dégénérescence cireuse ou vitreuse que l'on rencontre.

Ces altérations atteignent plus particulièrement les muscles droits de l'abdomen, psoas, adducteurs fémoraux.

M. Vallin, dans 10 autopsies de fièvres pernicieuses ou rémittentes, a rencontré 6 fois la dégénérescence granulo-graisseuse très-accentuée du muscle cardiaque, 3 fois une altération moins marquée, 3 fois la dégénérescence granuleuse simple des muscles volontaires, et 4 fois leur transformation vitreuse.

Ces lésions musculaires, résultat d'une dystrophie irritative ou végétative, ainsi que l'a dit M. Hayem, se rencontrent donc dans l'intoxication palustre, comme dans toutes les autres maladies *totius substantiæ*.

On pourrait se demander si, dans la fièvre pernicieuse, l'altération musculaire ne pourrait pas être due en partie à la coagulation de la myosine, par le fait de la haute température que présentent les malades. Toutefois, il est à remarquer que, dans certains cas où la température n'a presque pas dépassé la normale, les mêmes lésions ont pu se produire.

La conséquence de ces lésions musculaires peut être la rupture des muscles. Les observateurs ont signalé même des ruptures de l'oreillette droite pendant la période de frisson d'un fort accès de fièvre.

Le ralentissement du pouls pendant la convalescence de ces fièvres graves doit être lié aux altérations du cœur.

Nulle anomalie des battements du cœur ne vient révéler la dégénérescence musculaire. Cependant une endocardite peut survenir, soit spontanément, soit consécutivement, aux lésions musculaires elles-mêmes, et donner lieu alors à des bruits anormaux.

L'atonie cardiaque et ses conséquences fourniront peut-être dans le traitement des fièvres pernicieuses, l'indication des stimulants (alcool, café) comme dans le typhus et la fièvre typhoïde.

— Rapport sur l'allaitement artificiel dans les hôpitaux et hospices. (Commission : MM. Labric, Siredey et Parrot.)

M. *Parrot*, rapporteur, rappelle d'abord dans quelles circonstances la commission a été nommée, la note lue le 28 novembre par M. Blachez sur l'allaitement insuffisant des enfants dans les hôpitaux, l'appui donné aux réclamations de M. Blachez par MM. Hayem et Potain.

Il n'y avait dans la question soulevée ainsi qu'un but : appeler une réforme dont une observation personnelle semblait révéler l'utilité. En signalant le désidératum du règlement alimentaire des hôpitaux à ce sujet, M. Blachez et ses collègues voulaient provoquer de nouvelles observations de la part des autres médecins des hôpitaux et conduire la solution du problème d'une manière toute scientifique et raisonnable, sans parti pris vis-à-vis de l'administration. On pouvait espérer qu'une question de ce genre, exigeant une enquête soigneuse, ne sortirait pas de son cadre scientifique et inspirerait la réserve la plus absolue à ceux que leurs études et leurs connaissances n'autorisaient pas à la discuter et surtout à la juger. Malheureusement il n'en a pas été ainsi, et le 7 janvier un journal politique, en des termes d'une violence regrettable, s'emparait de ce sujet pour en faire un article à sensation. « Vous comprendrez, ajoute M. le rapporteur, que je n'insiste pas davantage sur cet article, dont l'auteur semble complétement étranger à notre science, et surtout au sang-froid et à la mesure qu'elle commande. »

Après ces préliminaires, M. Parrot expose les résultats de l'enquête de la commission.

Plusieurs questions préalables doivent être étudiées. Quelle est la quantité de lait nécessaire à un enfant privé du sein? La méthode des pesées avait déjà permis d'établir la quantité de lait que prend un enfant à la mamelle à chaque tetée et dans les vingt-quatre heures. Natalis Guillot a fait par ce moyen les premières recherches, mais la méthode qu'il employa était défectueuse, et les chiffres qu'il a posés sont beaucoup trop élevés. M. Bouchaud, ancien interne à la Maternité, reprit l'expérimentation en 1864 et publia dans sa thèse inaugurale des chiffres dont on ne peut repousser la valeur quand on sait quelles précautions ont été prises pour éviter toute erreur.

M. le docteur Bouchaud établit qu'un enfant tette huit à dix fois dans les vingt-quatre heures. En pesant les enfants à chaque tetée, il a trouvé que pendant les quatre premiers jours ils ne prennent chaque fois que 3, 15, 40 et 55 grammes de lait, que pendant les premiers mois la quantité de lait avalée était de 60 et 80 grammes, et après cinq mois de 100 à 130 grammes. Ce qui fait qu'un enfant prend chaque jour :

Premier jour	30	grammes de lait.
Deuxième jour	150	
Troisième jour	450	—
Quatrième jour	550	—
Après le premier mois	650	—
Après le troisième mois	850	—
Après le quatrième mois	850	—
Et de six à neuf mois	950	—

La commission a contrôlé l'exactitude de ces chiffres par des expériences personnelles.

Or, en prenant ces chiffres comme point de repère et en tenant compte des différences qu'il y a entre le lait de femme et le lait de vache (ce dernier contenant plus de caséine, de beurre et de sels, mais moins de sucre que le premier, devra être additionné de 1/3 d'eau et de 1/25 de son poids de sucre pour imiter le lait de femme), on peut fixer la quantité nécessaire à un enfant depuis la naissance jusqu'à neuf mois par chaque vingt-quatre heures. On obtient ainsi les chiffres suivants :

Premier jour	20	grammes.
Deuxième jour	100	—
Troisième jour	300	—
Quatrième jour	366	—
Après le premier mois	434	—
Après le troisième mois	460	—
Après le quatrième mois	566	—
De six à neuf mois	634	—

Des expériences ont été faites par la commission sur 12 enfants élevés au biberon et très-robustes à la crèche des Enfants assistés, et les chiffres obtenus ont été les mêmes à 1 ou 2 grammes près que ceux indiqués dans le tableau précédent.

La commission a donc pu conclure que la quantité de lait pur additionné de sucre, qui suffit à l'alimentation des enfants, doit être fixée chaque jour dans la proportion suivante :

Pour le premier mois,	lait, 300 grammes,	sucre, 30 grammes.
Pour les quatre suivants,	lait, 600 grammes,	sucre, 40 grammes.
Pour le sixième et suiv.,	lait, 800 grammes,	sucre, 50 grammes.

A partir du sixième mois l'alimentation sera augmentée de bouillon, potages gras ou maigres ou panades, de telle sorte que la ration d'un enfant de six mois sera composée de :

Lait..........................	700 grammes.
Fécule, farine, pain..............	100 grammes.
Sucre.........................	50 grammes.

Actuellement le règlement des hôpitaux en ce qui concerne l'allaitement artificiel accorde : 1° aux enfants de moins d'un mois, lait 300 grammes; vermicelle, semoule ou farine, 10 grammes; sucre 30 grammes; 2° aux enfants âgés d'un mois à un an, lait, 500 grammes; pain, 60 grammes; vermicelle, etc., 30 grammes; sucre, 50 grammes. On n'admet donc ici que deux catégories d'enfants au lieu de trois comme le propose la commission. De plus, ce règlement donne aux enfants de deux à cinq mois des aliments solides qui, aux yeux de la commission, peuvent être nuisibles dans une certaine mesure. Les différences qui séparent le règlement actuel de la proposition de la commission ne sont pas considérables, et l'on ne peut admettre que l'application de ce règlement ait pu, à aucun moment, mettre en danger la vie des enfants. D'ailleurs, il faut bien savoir que la répartition des aliments dont il vient d'être parlé est faite dans les services hospitaliers par des sœurs d'une expérience reconnue. Après enquête, la commission affirme nettement que jamais des enfants ne sont morts par l'insuffisance des aliments fournis par l'administration.

Ce qui a faussé le sens de certaines affirmations, c'est le mot *inanition*, qui ne veut pas dire dans la bouche des médecins le manque absolu d'aliments, mais l'impossibilité où sont les patients de recevoir les aliments ou de les assimiler.

La commission propose donc la modification du règlement dans le sens suivant :

Première classe. — Enfants de moins d'un mois.

Lait.............	30 centilitres.
Sucre...........	30 grammes.

Deuxième classe. — Enfants de deux à cinq mois.

Lait............	60 centilitres.
Sucre...........	40 grammes.

Troisième classe. — Enfants de six mois à un an.

Lait.............	70 centilitres.
Sucre...........	50 grammes.
Fécule, farine, pain.	50 grammes.

M. *Moissenet* affirme que l'administration s'empressera d'accepter les conclusions de la commission.

M. *Hayem* déclare qu'en parlant des enfants morts d'inanition dans les hôpitaux, il n'a pas voulu dire qu'ils fussent morts par insuffisance des aliments, mais seulement, ainsi que le relève M. Parrot dans son rapport, des conditions physiologiques déplorables dans lesquelles ils étaient amenés dans les hôpitaux, de l'impossibilité où ils étaient de profiter des aliments qui leur étaient donnés.

Le rapport de M. Parrot est vivement approuvé et ses conclusions adoptées à l'unanimité.

Discussion sur le traitement de la teigne. — M. *Lailler* dit qu'avant tout il faut distinguer la teigne faveuse, la teigne tondante et la pelade. Pour la teigne faveuse, le temps seul, beaucoup mieux que le microscope, permet d'affirmer la guérison. Une tête parfaitement saine en apparence, sur laquelle on ne trouve pas au microscope de champignons, peut ne pas être guérie. Si au bout d'un mois, de deux mois, on ne constate pas de récidive, on peut considérer la guérison comme réelle, et pour en être sûr il faut tenir encore quelque temps le malade en observation.

Le traitement de la teigne faveuse établi par M. Bazin est encore le meilleur; le favus se guérit en quatre ou cinq mois. Une première épilation très-minutieuse est faite; celle-là est douloureuse. Deux ou trois semaines après, on refait une seconde épilation qui est moins sensible. En même temps on observe de grands soins de propreté et l'on emploie des pommades parisiticides (turbith minéral).

Quant à la teigne tondante, elle dure douze mois en moyenne et est très-rebelle. C'est la peste des hôpitaux d'enfants et des colléges. En ces derniers temps, M. Lailler a substitué la rasure du cuir chevelu à l'épilation et en a obtenu de meilleurs résultats.

Pour la pelade, l'épilation est impossible, puisque le cheveu tombe de lui-même. La rasure complète de la tête a paru assez favorable à M. Lailler. Les cheveux repoussent très-lentement, blancs ou blonds, puis ils reprennent petit à petit leur force si l'on a été assez heureux pour empêcher la germination du champignon par les substances parasiticides.

M. Lailler déclare, relativement au *Microsporon Audouini*, n'avoir pu le rencontrer pendant plus de huit ans. Aujourd'hui il le trouve dans la poussière épidermique qui entoure la plaque de pelade, mais aussi dans les cheveux de gens qui n'ont pas la teigne.

M. *Vidal* partage en tous points les opinions de son collègue de l'hôpital Saint-Louis. Il n'a jamais vu le *Microsporon* d'Audouin. Il reconnaît les avantages de la rasure dans la pelade, surtout quand on associe ce moyen aux pommades irritantes. Il a employé les larges vésicatoires sur le cuir chevelu avec avantage.

M. *Bergeron*, dans une courte et spirituelle improvisation, expose le résultat de son expérience dans le traitement des teignes.

Ces affections parasitaires, dont un proverbe a consacré la ténacité, sont des plus rebelles avec lesquelles le médecin ait à compter. Quelques-uns de ses jeunes collègues, dit-il, prétendent avoir trouvé dans l'eau de chloral un moyen de guérison. Il regrette d'avoir quitté le service des teigneux juste au moment où cette innovation, si elle continue à faire merveille, va offrir aux médecins l'occasion de débarrasser Paris et la France d'une affection particulièrement agaçante.

Quant à lui, après avoir essayé avec le plus grand soin les divers traitements, après en avoir imaginé quelques-uns qu'il croyait devoir réussir, il en est arrivé à la période de découragement. Le traitement de M. Bazin, l'épilation, lui semble encore le seul avec lequel on puisse avoir quelques succès. Il est des cas où l'incurabilité lui paraît certaine, c'est lorsque le cheveu repousse aminci, fragile, recroquevillé sur lui-même et n'offrant par conséquent aucune prise à la pince.

Quant à la pelade, que faire? Le cheveu tombe tout seul, la tête est à nu; «on n'épile pas l'ivoire», et le *Microsporon Audouini* échappe si bien que M. Bergeron l'ayant vu une fois, il y a dix ans, n'a pu depuis lors mettre la main dessus.

A. L.

Société de chirurgie.

Séance du 18 février 1874. — Présidence de M. Perrin.

Correspondance. — Ligature de l'artère iliaque externe. — Calcul salivaire de la glande sous-maxillaire; ablation partielle de la glande; guérison. — Traitement des déviations de la colonne vertébrale.

M. *Dolbeau* fait hommage à la Société de chirurgie d'un travail imprimé, sur *l'emploi du chloroforme au point de vue de la*

perpétration des crimes et délits. « Sous le rapport criminel, il est certain que le chloroforme administré à des gens qui dorment pourra faciliter la perpétration de certains crimes ou de certains délits; il est cependant probable que rarement les conditions favorables à l'anesthésie se trouveront réunies à l'occasion des tentatives criminelles. En justice, l'expert doit déclarer qu'il est possible, sinon facile, de rendre une personne qui dort assez insensible par le chloroforme pour que cette personne puisse être victime d'un attentat quelconque. »

— M. *Ch. Périer* lit une observation de ligature de l'artère iliaque externe pratiquée pour arrêter une hémorrhagie suite d'ulcération de l'artère fémorale dans un ancien foyer de suppuration. Le sujet de l'observation est un vieillard de l'hospice de Bicêtre qui portait depuis longtemps de nombreuses fistules à la cuisse, signe d'une maladie du fémur. Les injections de liqueur de Villate n'avaient donné aucun résultat. Le 19 septembre 1873, il survint une hémorrhagie grave; le sang s'écoulait par les fistules On comprima l'artère fémorale au pli de l'aine avec le tourniquet de J. L. Petit. Le soir du même jour le malade était exsangue et le membre œdématié. M. Perrier ne songea point à désarticuler la cuisse, à cause de la grande faiblesse du malade. La recherche de l'artère ulcérée et la ligature des deux bouts auraient pu amener une perte de sang considérable; on se décida pour la ligature de l'artère iliaque externe. Après l'opération, qui fut facile, le membre est placé sur du sable chaud (alcool à l'intérieur). Le lendemain le membre était froid, et le surlendemain la cuisse commençait à se gangrener. Le malade mourut le 26 septembre, sept jours après l'opération.

Le fémur était nécrosé sur une étendue de 8 centimètres. Au pli de l'aine, on trouva un abcès sur le point où la compression avait été faite. Au-dessus de la ligature, on trouve dans l'artère un caillot de 4 centimètres; le caillot situé au-dessous a 15 centimètres de longueur. Au point où il se termine commence l'ulcération de l'artère fémorale. La veine fémorale est enflammée au pli de l'aine; son calibre est très-rétréci dans sa partie inférieure. Les tissus qui entourent le fémur sont indurés, lardacés; les muscles y sont à peine reconnaissables. Cette induration aurait certainement empêché le développement d'une circulation collatérale.

— M. *Pravaz* fils (de Lyon) lit un long mémoire sur les déviations de la colonne vertébrale.

— M. *Terrier* lit une observation de calcul salivaire de la lande sous-maxillaire.

Obs. — Le malode, âgé do cinquante-deux ons, était entré à l'Hôtel-Dieu le 28 juillet 1873, dans le service de M. Cusco. Depuis deux ans, le malade s'est aperçu d'uno tumeur siégeant dans la région sus-hyoïdienne gauche. La première année les phénomènes furent presque nuls, sauf l'augmentation de volume do la tumeur. Dans les six derniers mois apparurent des douleurs; la tumeur sus-hyoïdienne envahit le plancher buccal; enfin un écoulement incessant de liquide purulent se manifesta dans la bouche. Vers le fin do juin 1873, la tumeur, situéo du côté du plancher buccal sur la partie latéralo gauche de la langue, s'enflamma; il se fit un abcès qui s'ouvrit dans la bouche et donno issue à un calcul blanc, conique, long de 16 millimètres, poli à sa surface, eyant une base de 13 millimètres do diamètre et pesant 2gr,20. Cetto base, inégale, semblait provenir d'une brisuro faite sur un celcul plus volumineux. Le noyau du celcul, jaunâtre, était entouré de couches lamelleuses stratifiées assez fragiles. Lors d'uno exploration faite par M. Cusco, lo malado prétend que ce chirurgien lui affirmo l'existence d'eutres calculs plus profondément situés.

Les phénomènes inflammatoires calmés, lo malede so crut guéri; mais bientôt l'écoulement purulent intra-buccal se reprodoisit et, sur les instances de M. Cusco, le malade entre dans son service. Le lendemain je pus l'observer.

La bouche do patient exhale uno odeur infecte; on constate la présence d'une tumeur faisant saillie à la région sus-hyoïdienne gauche et sur la partie latérale gauche de la langue. Cette tumeur, dure, légèrement bosselée, offre le volume d'une grosse noix. Ello est mobile surtout dans le sens vertical. Vers la partio postérieure de cette masse morbide existe un point ramolli, et en y exerçant une compression on fait écouler par le conal do Wharton le liquide purulent qui infecte la bouche; ce liquide est mêlé do flocons albumineux moulés à l'intérieur du conal et ressemblant à des fragments do vermicelle cuit. L'écoulement de cette selive altérée provoque l'hypersécrétion des autres glandes, si bien que le malade remplit jusqu'à six et sept crachoirs par jour. En résumé, il était évident que la tumeur n'était autre que la glando sous-maxillaire induréo et enflammée chroniquement; que cette inflammation *canaliculaire*, suivant l'expression do notre maître Chassaignac, soit due à la présence d'un calcul ou de plusieurs calculs, le fait semblait des plus probables mais ne pouvait être absolument affirmé par l'examen direct.

Le 20 août, lo malade préalablement endormi, une incision fut faite dans la région sus-hyoïdienne, comme pour lier la linguale. Le peaucier incisé, la glande fut disséquée avec peine, vu son adhérence oux parties voisines; en arrière la faciale fut coupée et liée à ses deux extrémités. Quant à la veino faciale, également lésée, elle donna lieu à un écoulement do sang un peu gênant, mais facilement arrêté par uno compression directe.

Pour ne pas ouvrir le plancher buccal, la tumeur fut reséquée, si bien que, l'opération terminée, il restait encore environ 1 centimètre de tissu morbide au fond de la plaio sus-hyoïdienno. Le tissu enlevé, dur et résistant, ne présentait en aucun point la moindre trace de concrétion salivaire.

Cette opération fut suivie de peu de réaction, et trois jours après on place ou fond de la plaie de petites flèches caustiques pénétrant dans le reste de la glando. Cette cautérisation énergique et très-douloureuse eut pour effet uno diminution de la sécrétion salivaire, et surtout celle-ci devint moins fétide.

Pour éviter la rétraction cicatricielle de la plaie, on combla celle-ci de charpie; mais voyant la sécrétion salivaire toujours abondante et contenant encore des cylindres de muco-pus; constatant d'autre part la persistance d'une tumeur grosse comme une noisette dans les parties profondes, on résolut de la détruire par les caustiques. Le trajet fistuleux fut dilaté avec la laminaire, et en explorant avec un stylet, on put sentir un corps granuleux assez analogue à un calcul recouvert de parties molles. Quelques fragments purent être enlevés avec des pinces à dissection; enfin, après une dilatation plus forte, le calcul tout entier fut facilement extrait. Ce second calcul, moins volumineux que le premier, pesait 1gr,15; il offrait la forme conique du premier, mais était cependant plus altéré et un peu désagrégé. En fait, il constituait le deuxième fragment d'une énorme concrétion salivaire, dont le premier fragment avait été rejeté spontanément. La plaie se cicatrisa très-vite, la salive devint de moins en moins abondante; quant au canal de Wharton, il ne donna plus issue qu'à une très-minime quantité de salive, même lorsqu'un corps sapide était placé sur la langue. Il faut noter que la sécrétion salivaire ne revint que terdivement à son type normal, soit quinze à vingt jours après la sortie du malade (18 octobre).

L'étude histologique de la glande enlevée, faite par M. Ch. Monod au Collége de France, permet de constater tous les caractères d'une inflammation du tissu glandulaire et l'absence de concrétions salivaires. L'analyse du calcul, due à M. Lutz, démontra qu'il était essentiellement formé de phosphate de chaux avec quelques traces de matières organiques.

Société de biologie.

SÉANCE DU 21 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. GOUBAUT.

ACTION DES COURANTS CONTINUS DANS LA PARALYSIE FACIALE. — PILE AU PERCHLORURE DE FER : M. ONIMUS. — MONSTRE PAR INCLUSION A TROIS MEMBRES INFÉRIEURS : M. BALL. — EXPÉRIENCES SUR LA DIGESTION : M. LEVEN. — SUR LE CHLOROFORME IMPUR : M. RABUTEAU. — HÉMORRHAGIE INTRA-RÉNALE CHEZ UN ENFANT ATTEINT D'ICTÈRE NOIR : M. LIOUVILLE.

M. *Onimus* démontre sur un malade la différence d'action des courants induits et des courants continus sur les muscles du visage dans une paralysie faciale datant de quatre mois. Tandis que les courants induits ne produisent aucune contraction, le courant continu amène des contractions musculaires à l'état tétanique passager dans les muscles du côté paralysé. Le courant induit produit un effet bien plus marqué de ce côté paralysé que du côté sain.

— M. *Onimus* présente en outre une pile dans laquelle le bisulfate de mercure est remplacé par le perchlorure de fer;

il suffit pour les piles ordinaires au bisulfate de mettre une solution de perchlorure de fer dans l'auge ou dans le bocal, pour obtenir une pile très-active.

— M. *Ball* fait l'exhibition d'un cas de tératologie chez un sujet vivant et âgé de douze ans environ. C'est une petite fille, puisqu'elle a une vulve, un hymen, un vagin et deux méats urinaires; elle offre de plus un troisième membre inférieur bien constitué mais présentant une insensibilité à peu près complète. Il y a encore une masse charnue et molle qui représente une mamelle, puis un tubercule érectile. M. Ball pense qu'il s'agit d'un monstre par inclusion. En somme, un examen aussi rapide ne nous permet pas de classer ce monstre ni d'insister sur les particularités qu'il présente.

— M. *Leven* continue l'exposé de ses recherches sur la digestion (voy. le numéro précédent). Il communique aujourd'hui les expériences démontrant que les matières azotées ne sont pas digérées dans l'estomac, mais y subissent seulement la transformation mécanique nécessaire pour permettre leur passage à travers le pylore.

Les expériences ont été faites avec des œufs cuits ou crus, du lait, de la viande, chez le chien. M. Leven en conclut que le blanc d'œuf non cuit traverse seulement l'estomac; il en est de même du jaune d'œuf. Le blanc d'œuf cuit subit dans l'estomac une désintégration granuleuse. La viande n'est pas digérée dans l'estomac, mais elle est ramollie et dissociée. L'estomac a donc un rôle en quelque sorte mécanique ou préparatoire. Les aliments azotés très-fluides le traversent; les aliments azotés plus résistants y sont soumis à une imbibition et à une dissociation qui leur permet de traverser le pylore. Ces faits sont en opposition avec l'appréciation exagérée de l'activité digestive, qui, suivant M. Leven, a été admise trop facilement par certains physiologistes, et qui a donné lieu à des déductions thérapeutiques dont il montrera les défectuosités.

— M. *Rabuteau*, répondant à une réclamation de M. Personne sur les moyens de purifier le chloroforme, fait observer qu'il n'y a de commun entre sa communication et celle de M. Personne que le fait de l'emploi d'un alcali pour la purification. Or, Bottger avait dès longtemps proposé la potasse comme moyen de purifier le chloroforme. M. Rabuteau est tout à fait en opposition avec M. Personne sur la nature même de la substance étrangère qui rend le chloroforme impur et toxique.

— M. *Liouville* présente les reins d'un enfant de dix-huit jours mort avec des symptômes d'ictère noir. Il y avait dans la vessie, les uretères, les calices, une accumulation de sang. Les tubes urinifères présentaient à leur intérieur une accumulation de globules sanguins altérés, mais encore reconnaissables, et l'on distinguait facilement les tubes urinifères renfermant du sang des vaisseaux rénaux. D'ailleurs la plupart des viscères, poumon, foie, reins, cerveau, présentaient une coloration couleur de sépia.

Ces altérations ont été signalées par M. Parrot (*Arch. de physiol. pathol.*, 1873) et dans une thèse récente de M. Charin.

REVUE DES JOURNAUX.

Ablation complète du larynx, par M. le professeur Billroth.

Nous avons déjà signalé cette opération originale, et nous ajouterons des renseignements plus précis, en attendant la publication complète de l'observation. L'opération a été pratiquée le 31 décembre 1873, dans le but de prolonger la vie d'un homme âgé de quarante ans, atteint de cancer du larynx. Plusieurs fois on avait pu remédier à l'imminence de la suffocation par l'ablation de plusieurs portions de la tumeur, pratiquée à l'aide du laryngoscope; mais au commencement de novembre l'accroissement rapide du cancer ne permettait plus cette opération. Le professeur Billroth fit la laryngotomie par la méthode de Balassa, et appliqua du perchlorure dans la cavité laryngée; après une amélioration momentanée la tumeur prit un développement nouveau vers le milieu de décembre, de nouvelles tumeurs apparurent, et à la fin du mois de terribles accès de suffocation se reproduisirent et nécessitèrent le séjour d'une canule dans le larynx. Le professeur Billroth considérant l'imminence d'une terminaison fatale par suffocation avait l'intention de recommencer la laryngotomie, mais considérant que le larynx était entièrement envahi par le cancer, il se décida pour une tentative d'opération qui, jusqu'à ce jour, n'a pas été essayée. Considérant que le larynx semblait seul envahi, et s'appuyant sur des expériences faites chez des chiens, Billroth a osé pratiquer l'ablation complète du larynx. Le patient supporta l'opération et respira facilement par une canule placée dans la trachée. Il eut peu de fièvre, et au 10 janvier la plaie tendait rapidement vers la guérison. En ce moment on s'occupe de la construction d'un larynx artificiel qui puisse permettre l'émission des sons et la parole. (*Medical Times and Gazette*, 14 février 1874, et *Wiener mediz. Wochenschr.*, 10 janvier 1874.)

Travaux à consulter.

Du mycosis fongoïde ou lymphadénie cutanée, par M. E. Demange. — Se basant sur l'examen histologique fait dans quatre cas dont l'un est rapporté par lui, M. Demange conclut que l'affection décrite sous le nom de *mycosis fongoïde* est une manifestation rare de la lymphadénie caractérisée anatomiquement par une néoformation de tissu lymphatique infiltré dans les mailles du derme. (*Annales de dermatologie*, t. V, n° 2.)

Lipome sous-péritonéal, par le docteur Gauvy d'Agde. — Il s'agit d'une observation d'un lipome énorme sous-péritonéal, l'autopsie n'a pas été faite, mais on a pu examiner des portions de la tumeur. L'auteur analyse les faits analogues qui ont été signalés et sont des plus rares. (*Montpellier médical*, février 1874.)

Lipome calcifié sous-péritonéal de la région ombilicale, par le docteur J. Grasset. — Observation intéressante accompagnée de recherches bibliographiques. (*Montpellier médical*, février 1874.)

Myxome lipomateux de la jambe, emploi de l'ischémie préventive par la méthode d'Esmarch, par le docteur Moutet. (*Montpellier médical*, février 1874.)

Re-fracture of femur. Deux récidives de fractures du fémur, par L. L. Dorr. — Il s'agit d'une fracture du fémur traitée pendant six semaines par l'appareil de Buck, à cette époque l'appareil ayant été enlevé, la fracture s'est reproduite pendant la nuit, quatre mois plus tard la fracture s'est reproduite et la consolidation définitive fut obtenue avec un raccourcissement d'un demi-pouce. (*Pacific medical and surgical Journal*, janvier 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Du mécanisme des luxations et des fractures de la hanche et de la réduction des luxations par le procédé de la flexion, par le docteur Henry J. Bigelow, professeur de chirurgie et de clinique chirurgicale à l'École de médecine de Boston. — Philadelphie, H. C. Lea, 1869.

Cette monographie sur les traumatismes de la hanche date déjà de quatre ans; cependant elle n'a guère attiré l'attention des chirurgiens français, quoique très-appréciée en Amérique, en Angleterre et en Allemagne, où elle fait loi sur la matière. La partie la plus importante de ce mémoire est consacrée à l'étude des *luxations de la hanche*. S'appuyant sur une étude approfondie de l'articulation coxo-fémorale, sur certaines données anatomiques dont il fait ressortir l'importance, et sur de nombreuses expériences cadavériques, l'auteur émet des idées toutes nouvelles sur le mécanisme, tant de la production que de la réduction de ces luxations. Ces notions fondamentales, dont l'application fait l'originalité du livre, ont

permis à l'auteur d'édifier d'une manière complète et lucide la physiologie pathologique des luxations de la hanche. C'est surtout la question du traitement qui bénéficie des idées ingénieuses de M. Bigelow; grâce à son analyse des phénomènes mécaniquesque comportent les diverses variétés de la luxation coxo-fémorale, il a pu substituer aux manœuvres plus ou moins efficaces de l'empirisme, une méthode rationnelle de réduction dont l'application est à la fois simple, facile et sûre. Nous croyons que ces recherches ont jeté une lumière toute nouvelle sur des questions restées jusqu'alors obscures. Le défaut d'espace nous oblige à ne donner qu'un résumé sommaire des principaux faits nouveaux démontrés par l'auteur et des applications qu'il en a faites à la théorie et au traitement des luxations de la hanche; le but de cet article est surtout d'inspirer au lecteur le désir de connaître le travail original.

M. Bigelow démontre : 1° que dans ces luxations de la hanche l'*attitude* du membre luxé, et par conséquent la *symptomatologie* de la lésion, dépendent directement de l'état de la capsule fibreuse, et pour mieux préciser, de la partie antérieure de cette capsule, à laquelle il donne le nom de *ligament en* Y; 2° que pour la réduction de ces luxations, il n'est besoin de tenir compte ni des muscles (sauf l'obturateur interne dans certains cas particuliers), ni de la configuration du bassin; 3° qu'à la condition de bien se rendre compte de la disposition du ligament en Y, et des rapports nouveaux contractés par le col fémoral déplacé avec ce ligament, toute luxation de la hanche pourra être facilement et méthodiquement réduite par de simples manœuvres manuelles « de douceur », sans le secours de moufles, etc; 4° que la disposition de ce ligament, tant à l'état normal qu'à l'état pathologique, peut *seule* nous donner l'explication complète de tous les phénomènes mécaniques de la réduction des luxations de la hanche.

Voyons d'abord les faits anatomiques invoqués par M. Bigelow : Il commence par donner une description très-détaillée de la capsule fibreuse articulaire, et surtout de sa partie antérieure qui, au point de vue du mécanisme des luxations, est de beaucoup la plus importante. Cette portion, à laquelle l'auteur donne le nom de *ligament en* Y, est constituée par deux forts faisceaux de fibres qui partent de l'épine iliaque antéro-inférieure, et dont l'un vertical, appelé le ligament de Bertin, va se fixer au petit trochanter, tandis que l'autre, obliquement dirigé en bas et en dehors, va s'insérer sur le bord antérieur du grand trochanter; le ligament offre donc la forme d'un Y renversé. Cette disposition bifurquée du ligament ilio-fémoral avait été parfaitement indiquée par Weitbrecht et par Winslow; ajoutons qu'elle est très-bien décrite et figurée par M. Sappey, sous le nom d'*éventail fibreux* de la capsule (*Traité d'anatomie descriptive*, 2° édit., vol. I, p. 651, fig. 215).

Le ligament en Y offre une résistance très-considérable à la rupture; sur des sujets pris au hasard par M. Bigelow, ce ligament a pu résister à des tractions allant de 115 à 340 kilogr. Les deux faisceaux qui le constituent remplissent des fonctions différentes : le faisceau vertical limite l'extension de la cuisse lorsqu'il se trouve tendu, tandis que le faisceau externe limite l'étendue de la rotation en dehors. Les attitudes du membre luxé dépendent d'abord du degré d'intégrité de ce ligament; suivant qu'il est *conservé* (en tout ou en partie) ou *complétement décliné*, la luxation est, pour M. Bigelow, ou *régulière* ou *irrégulière*. Dans les luxations régulières, où le ligament a résisté à la rupture totale, l'attitude du membre dépend des rapports nouveaux qui existent entre ce ligament ou son faisceau resté intact, et l'extrémité luxée. C'est à ce ligament qu'est due la résistance parfois invincible qu'opposent certaines luxations aux tentatives de réduction par l'extension longitudinale dans l'axe du tronc; ce même ligament, d'autre part, une fois que sa disposition est bien comprise et *utilisée*, loin d'être un obstacle à la réduction, ce même ligament en Y, disons-nous, vient en aide aux manœuvres dont le but est de conduire la tête fémorale vers la cavité cotyloïde. A cet effet, la cuisse et la jambe étant fléchies à angle droit, le fémur se trouve constituer un puissant *levier intermobile* ou du premier genre, dont l'appui est fourni par le ligament en Y tendu; la tête fémorale, située à l'extrémité du bras de levier de la résistance, chemine alors autour du point d'appui en sens inverse des mouvements de flexion et d'extension, d'abduction, de *circumduction sinistrorsum et dextrorsum* que le chirugien imprime à la cuisse; il est facile de voir que la diaphyse du fémur constitue ainsi un bras de levier à la fois extrêmement puissant, par suite de la brièveté du bras de levier de la résistance, et facile à manier par l'intermédiaire de la jambe fléchie à angle droit sur la cuisse.

Pour que chirurgien puisse utiliser ces précieuses ressources d'une manière rationnelle, les conditions suivantes sont indispensables : 1° le chirurgien doit avoir une compréhension très-claire du mécanisme suivant lequel les mouvements qu'il imprime à la diaphyse du fémur se transmettent *en sens inverse* au col, avec une force qui est à celle que déploie l'opérateur comme la longueur du bras de levier de la puissance est à la longueur du bras de levier de la résistance; 2° il faut, en second lieu, que les *rapports du ligament et du col luxé* soient parfaitement connus pour chaque variété de luxation dont ils constituent, à vrai dire, le principal caractère; 3° il faut, dans le cas particulier, que le diagnostic de ces rapports nouveaux soit nettement établi. Ces conditions étant satisfaites, le chirurgien sera à même, dans tout cas de luxation régulière, de réduire d'emblée la tête du fémur dans la cavité cotyloïde aussi sûrement qu'il le ferait si les parties osseuses étaient à nu sous ses yeux.

M. Bigelow affirme que le rôle joué par les *muscles* dans la production de l'attitude caractéristique de chaque luxation, et dans la résistance qu'elles opposent aux tentatives de réduction est tout à fait secondaire. Il n'y a à tenir compte que de l'*obturateur interne* dont les fibres tendineuses sont particulièrement résistantes, et qui doit être pris en considération dans certaines luxations iliaques, dites par l'auteur *sous-tendineuses;* dans cette variété de luxation, la tête du fémur, s'échappant de sa cavité au-dessous du tendon de l'obturateur, remonte derrière celui-ci dans la forme iliaque, tandis que dans les luxations iliaques ordinaires, la tête s'échappe *au-dessus de ce tendon* et opère son ascension au-devant de lui. Cette distinction toute nouvelle a une importance capitale au point de vue de la réduction; dans la variété iliaque sous-tendineuse le col du fémur est bridé par le muscle obturateur interne qui croise obliquement sa face antérieure et s'interpose sans cesse entre la tête fémorale et la cavité cotyloïde. Voilà le secret de la difficile réduction par l'extension des luxations *ischiatiques* des auteurs, difficulté telle qu'on a été jusqu'à admettre pour l'expliquer, que la tête fémorale était engagée et retenue dans l'échancrure sciatique; on comprendra aisément maintenant qu'en fléchissant fortement le membre, on puisse dégager le col et faire passer la tête par-dessous l'obturateur interne; l'extrémité luxée retrace ainsi en sens inverse le trajet qu'elle avait parcouru en se déplaçant.

M. Bigelow divise comme suit les luxations coxo-fémorales :

I. — LUXATIONS RÉGULIÈRES : ce sont celles où le ligament a résisté en tout ou en partie; leurs signes sont constants; deux cas se présentent : 1° *Les deux faisceaux du ligament sont intacts;* 2° *Le faisceau externe est rompu.*

II. — LUXATIONS IRRÉGULIÈRES : ce sont celles où les deux faisceaux du ligament sont rompus; elles sont rares; leurs caractères sont inconstants.

Les luxations régulières offrent sept variétés, suivant le degré d'intégrité du ligament en Y et les rapports de celui-ci avec l'extrémité luxée. Le défaut d'espace nous oblige à passer rapidement sur les détails de ces variétés; nous nous contenterons de faire remarquer que trois de ces variétés de luxation, ainsi que les luxations irrégulières, n'avaient pas encore été décrites, et surtout expliquées au point de vue du mécanisme de leur production. Elles peuvent cependant toutes être produites et réduites sur le cadavre.

Toutes ces luxations peuvent être réduites par les *manœuvres*

de douceur (*by manipulation*), et pour mieux préciser, par la *méthode de la flexion*, avec ou sans appareil; cette méthode a pour avantage d'utiliser le ligament ilio-fémoral en Y, qui se trouve, soit à l'état de relâchement, soit à l'état de tension, suivant les manœuvres. Dans ce deuxième cas, au lieu de s'opposer aux manœuvres de réduction, comme il arrive lorsqu'on pratique l'extension longitudinale dans l'axe du corps au moyen de moufles (procédé d'Astley Cooper), le ligament sert de point d'appui aux manœuvres, d'après le mécanisme déjà décrit.

La réduction par la flexion n'est pas nouvelle. L'auteur rappelle qu'elle est recommandée par Hippocrate; qu'elle a été employée et décrite entre autres par N. R. Smith en 1831, et par Després en 1835; mais bien que cette méthode de réduction ait été depuis longtemps connue et employée d'une manière empirique, son mécanisme n'avait jamais été élucidé, et son application n'avait pas été généralisée d'une manière rationnelle avant le mémoire de M. Bigelow. Nous ne pouvons reproduire ici, même en analyse, la description de l'application de cette méthode générale à chacune des variétés de luxation décrite par l'auteur; qu'il nous suffise de dire que le fond de la méthode consiste dans la flexion de la cuisse; la traction, la rotation et le circumduction du membre en divers sens constituent autant de sous-manœuvres dont l'emploi et le mode d'association dépendent des indications spéciales fournies par chaque luxation. Nous croyons que le mémoire de M. Bigelow démontre l'efficacité presque invariable des méthodes de douceur pour la réduction de luxations qui, jusqu'à présent, étaient soumises à l'emploi des *méthodes de force* les plus violentes et les plus irrationnelles.

Dr T. B. Curtis,

Ancien interne lauréat des hôpitaux de Paris.
(Chirurgien du dispensaire de la Cité de Boston.)

Index bibliographique.

La saison d'hiver en Algérie, par le docteur Maurin, chirurgien à l'hôpital civil d'Alger. — 1 vol. in-12, Paris, G. Masson.

Ce titre : *La saison d'hiver en Algérie*, est tout à fait insuffisant. S'il a été imaginé par la modestie, comme pour ne mettre que la marque médicale sur l'œuvre d'un homme de l'art, nous déclarons cette modestie inopportune. Il n'est aucunement défendu au médecin de s'échapper du cercle de l'hygiène et de la pathologie, et, dans cette excursion, de se montrer tout à la fois appréciateur judicieux des événements, observateur sagace, conteur vif et spirituel. Si ce sont là des péchés pour un chirurgien d'hôpital, notre confrère les a commis et c'est notre devoir d'en avertir le lecteur.

Il ne faut pas croire pourtant que la partie proprement médicale du livre ait rien de ces façons superficielles et légères qui suffisent souvent aux récréations littéraires. Non; on y trouve au contraire un très-bon résumé et des traditions hygiéniques de la contrée (avec une description des bains maures), et de tout ce qu'on sait aujourd'hui touchant le climat de l'Algérie et son influence sur l'organisme humain et sur la marche des maladies. L'action de ce climat sur la phthisie pulmonaire y est même étudiée à fond et avec beaucoup de méthode. De plus, un chapitre est consacré aux conditions de la vie matérielle à Alger, et un autre à des conseils d'hygiène à l'adresse des immigrants et des valétudinaires. Le tout comprend environ 150 pages. Que le praticien les lise d'abord, et avec attention; mais qu'il cherche ensuite le dédommagement de sa peine dans une lecture des 150 autres pages consacrées au mouvement intellectuel autour du bassin de la Méditerranée, à la tradition grecque et algérienne; à la description des villes, des tentes, des douars; à la féodalité arabe, au bordj, à la diffa, et, pour finir, à la femme arabe.

De la valeur de l'aspiration au point de vue du diagnostic et du traitement, par le docteur Libermann. — Broch. in-8. Paris, V. Rozier.

Cette brochure est un acte de conscience autant qu'une œuvre de science. L'auteur y met son expérience personnelle, qui paraît très-complète, à la défense de la méthode d'aspiration, avec la préoccupation évidente et constante de conserver à M. Dieulafoy, et à lui seul, le mérite de l'invention de la méthode. Sous ce dernier rapport, nous pourrions d'autant moins le désapprouver que la Gazette hebdomadaire s'est plusieurs fois appliquée à montrer, contre une opinion alors assez répandue, que l'aspirateur de Dieulafoy répond à des indications et obtient des effets qu'on ne pouvait attendre des instruments avec lesquels on avait jusqu'ici pratiqué l'aspiration, et nous ajoutons volontiers que la grande extension donnée par l'auteur aux applications de ses instruments en fait véritablement le créateur d'une méthode nouvelle. On trouvera l'exposé de ces applications, comme moyen de diagnostic et comme moyen de traitement, dans le mémoire de M. Libermann, depuis la ponction du kyste le plus simple jusqu'à celle de l'articulation du genou atteint d'hydarthrose.

Discussion sur les rapports a établir entre le médecin et le pharmacien dans l'armée. — Broch. in-8 de plus de 200 pages. Paris, G. Masson.

L'éditeur a rassemblé dans ce petit volume toute la discussion qui a eu lieu l'an dernier sur ce sujet, et à laquelle la Gazette hebdomadaire a pris une large part. Nous n'avons donc pas à y revenir.

Half-Yearly abstract of the medical Sciences. — London, A. Churchill.

Le LVIII° volume, comprenant les travaux publiés dans le second semestre de 1873, vient de paraître.

VARIÉTÉS.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

Ischémie chirurgicale dans les amputations. — La Société obstétricale de Londres. — Autopsie du professeur Agassiz.

Les succès obtenus dans ces derniers temps à Londres par quelques chirurgiens qui ont employé la méthode d'Esmarch dans les amputations tendent de plus en plus à généraliser l'emploi de ce procédé en Angleterre. Indépendamment des nombreux cas opérés à Saint-Thomas hospital par M. Mac-Cormac, qui a fait à ce sujet un rapport favorable, nous pouvons signaler l'heureux résultat obtenu par M. Gibb à l'hôpital de Newcastle, dans un cas d'amputation de la cuisse à son extrémité supérieure. Il s'agissait d'un jeune malade de quinze ans, atteint d'un ostéosarcome du fémur. Le sang ayant été chassé des vaisseaux du membre par la compression, comme l'indique Esmarch, M. Gibb appliqua sur l'abdomen, un peu au-dessous de l'ombilic, sept ou huit tours d'un fort tube de caoutchouc, après avoir eu le soin préalable de placer un coussin sur le trajet de l'aorte. La compression ainsi obtenue fut parfaite et pas une goutte de sang artériel ne coula pendant l'opération; environ 60 grammes de sang veineux s'échappèrent au moment de la section des vaisseaux fémoraux. Il n'est résulté aucun inconvénient de la compression élastique sur l'abdomen, et il n'y a pas eu d'hémorrhagie consécutive.

La Société obstétricale de Londres doit-elle admettre des femmes parmi ses membres? C'est la question qui sera discutée dans sa prochaine séance; si elle est résolue dans un favorable au sexe féminin, elle pourrait bien avoir quelque influence sur d'autres corporations anglaises. On n'ignore pas que, contrairement à ce qui a lieu sur le continent, les Facultés de la Grande-Bretagne refusent énergiquement d'admettre aucune femme à subir les examens pour le doctorat en médecine. La présente discussion a été soulevée à la Société obstétricale par Miss Garret Anderson, qui a exprimé le désir d'en faire partie.

Une correspondance d'Amérique nous apprend que l'autopsie du professeur Agassiz a été faite à Cambridge selon les instructions qu'il avait laissées. Le cerveau pesait 1495 grammes, c'est-à-dire environ 250 gr. au-dessus du poids moyen. La mort semble avoir été produite par la formation d'un caillot de la grosseur d'un noyau de pêche qui a été trouvé dans le ventricule gauche.

J. L.

Les tuyaux de conduite en plomb.

On veut bien nous adresser la note suivante :

Depuis un temps très-reculé, toute l'eau qui alimente la ville et les faubourgs de Constantinople traverse des conduits de plomb, sans avoir jamais produit d'accidents appréciables. Les coliques de plomb n'y sont pas plus fréquentes qu'ailleurs.

Je n'ai pas analysé les eaux de la ville, mais comme ces eaux sont

fournies par la neige et les pluies, elles devraient, d'après la chimie, dissoudre une plus forte quantité de plomb, et pourtant nous n'observons aucun accident notable chez les habitants qui en usent.

J'ai dit que les eaux sont fournies par la neige et la pluie à Constantinople ; cela peut paraître singulier à qui ne sait pas que dans cette ville, où les sources font défaut, on a adopté un système ingénieux pour se procurer de l'eau ; on a endigué plusieurs vallées au moyen d'épaisses murailles aussi hautes que les collines qu'il s'agit de rapprocher, et l'on recueille dans toute la longueur de la vallée toutes les eaux qu'y versent la neige et la pluie pendant l'hiver. Ces eaux sont portées par des canaux en maçonnerie et en fer jusqu'aux villes et villages qu'elles doivent alimenter, et puis au moyen de conduits de plomb elles sont distribuées dans tous les quartiers, dans les fontaines publiques et dans les citernes.

Je le répète, aucun accident de ceux attribués au plumb ne s'est manifesté jusqu'ici, et j'ajouterai que l'eau de *Péra*, le faubourg des étrangers, est réputée la meilleure.

HUBSCH.

COLLÉGE DE FRANCE. — Par décret en date du 13 février 1874, M. Balbiani a été nommé professeur titulaire de la chaire d'embryogénie comparée au Collége de France, en remplacement de M. Coste, décédé.

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. — M. Paul Bert a terminé jeudi dernier devant la Commission pour la liberté de l'enseignement supérieur, l'exposé de son projet de réorganisation de l'enseignement supérieur de l'État.

Son système consiste à substituer à la dispersion, dans une vingtaine de villes, de quarante-cinq Facultés des sciences, des lettres, de médecine, de droit, une décentralisation plus concentrée (si ces mots peuvent être associés) en créant dans cinq villes : Paris, Bordeaux, Lyon, Montpellier, Nantes, des Universités largement installées, avec de nombreux professeurs, de riches moyens d'action matériels ; tout le reste devant disparaître, sauf les centres secondaires de Caen, Lille, Nancy, qui feraient partie de l'Université de Paris ; de Dijon qui rejoindrait Lyon ; de Toulouse et Marseille unies à Montpellier.

Aux professeurs ordinaires, dont il augmente le nombre, et qu'il laisse libres dans leur enseignement, pourront venir faire concurrence des professeurs libres, en nombre illimité, desquels on exigera seulement le diplôme de docteur, et qui compléteront ainsi l'enseignement de l'Université.

Concurrence sérieuse, car les professeurs ordinaires ne recevront plus de l'État qu'une faible rétribution de 4 000 francs en province, de 6 000 à Paris, en échange de laquelle l'État ne leur imposera qu'un petit nombre de leçons publiques ; mais ils pourront, en leurs laboratoires, bibliothèques, cabinets d'études, faire des cours payants auxquels s'inscriront spécialement les élèves.

Un autre point à signaler dans le projet de M. Bert, c'est le mode nouveau qu'il propose pour la nomination des professeurs. Deux présentations seraient faites au ministre : l'une par les professeurs de la Faculté où la place est vacante ; l'autre par l'ensemble des professeurs du même ordre de toutes les Facultés de France.

Nous regrettons que l'espace ne nous permette pas de nous étendre davantage sur un exposé qui révèle une étude très-complète et très-sérieuse des besoins de l'enseignement.

MÉDECINS DE L'ÉTAT CIVIL. — A la suite d'un rapport au *Conseil municipal* concluant à l'allocation de secours à d'anciens médecins de l'état civil pour 1873, M. Hérold rapporteur demandait à l'administration s'il ne conviendrait pas de modifier l'arrêté de 1869, qui fixe à soixante-deux ans la limite d'âge des médecins de l'état civil, et qui prive ainsi la ville de Paris du concours de personnes qui peuvent lui rendre encore de *grands et réels services*. Par la bouche du secrétaire général de la préfecture, l'administration a répondu qu'elle étudie les moyens de donner satisfaction aux observations présentées par M. Hérold.

BUREAU CENTRAL. — Un concours pour la nomination à trois places de médecins au bureau central d'admission dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, doit avoir lieu le 13 avril prochain, à quatre heures, à l'Hôtel-Dieu.

Le registre d'inscription des candidats sera ouvert au secrétariat général de l'Assistance publique, avenue Victoria, 3, le 16 mars 1874, et sera clos le 28 mars, à trois heures.

HÔPITAUX. — Un concours pour deux places d'élève interne à l'hôpital d'Avignon s'ouvrira à l'hôpital de cette ville le 5 mars 1874, à neuf heures du matin.

ÉCOLE DE MÉDECINE D'ANGERS. — M. le docteur Bahuaud, professeur titulaire de chimie appliquée, est nommé professeur titulaire de thérapeutique (chaire nouvelle).

ÉCOLE DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — Sont nommés : MM. Demons et Dudon, suppléants des chaires de chirurgie et d'accouchements ; Belut (Jean), Testut (Paul) et Troquart (Jean-Baptiste), aides d'anatomie, Boursier (Henri), préparateur du cours de physiologie ; Tourron (Georges), préparateur du cours d'histoire naturelle.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES. — M. Audouard, élève en pharmacie, est nommé préparateur de chimie, en remplacement de M. Ordonneau, démissionnaire.

SOCIÉTÉS SAVANTES DES DÉPARTEMENTS. — La réunion annuelle aura lieu à la Sorbonne, du 8 au 11 avril prochain. Les trois premiers jours, mercredi 8, jeudi 9 et vendredi 10, seront consacrés à des lectures ou communications par MM. les délégués des Sociétés savantes. Le samedi suivant, 11 avril, sera tenue la séance générale, présidée par M. le ministre, dans laquelle aura lieu la distribution des récompenses et distinctions honorifiques.

CHOLÉRA. — On écrit de Breslau, le 20 février 1874 : « Une épidémie cholérique s'était déclarée, il y a déjà quelque temps, dans une petite ville de la Haute-Silésie, Liegenhals. »

— Le choléra diminuait sensiblement à Buenos-Ayres, le 20 janvier.

VARIOLE. — On signale, le 1er février, quelques cas de petite vérole à Fernambuco.

PRIX. — La Société médico-chirurgicale de Liége accordera un prix de 500 francs et le titre de membre correspondant à l'auteur du meilleur mémoire sur un sujet librement choisi de la médecine, de la chirurgie, des accouchements ou de la pharmacie. Le mémoire couronné sera publié dans les *Annales* de la Société.

NÉCROLOGIE. — M. le docteur Grand-Boulogne, ancien vice-consul de France à la Havane, chevalier de la Légion d'honneur, vient de mourir à Paris. On lui doit un travail sur la *transmissibilité de la peste et de la fièvre jaune.*

QUETELET. — M. Quetelet qui vient de mourir à Bruxelles était surtout connu des médecins comme statisticien. Ses principaux ouvrages ont pour titre : *Astronomie élémentaire ; Projet de loi pour l'enseignement public en Belgique ; Du système social et des lois qui le régissent ; Statistique internationale*, etc. Quetelet était né à Gand le 22 février 1796.

AUTOPSIE DES FRÈRES SIAMOIS. — Les journaux anglais publient la dépêche suivante, en date de New-York le 20 février :

« Le résultat de l'autopsie préparatoire des jumeaux siamois constate l'existence d'une connexion péritonéale s'étendant dans la bande. Quoique continue, une connexion viscérale intime existait, et le fait est démontré par cette circonstance, qu'un fluide étant insufflé dans la veine mésentérique de l'un se transmettait dans la veine de l'autre. Dans Chang, le foie se trouvait dans sa position normale, tandis que dans Eng il était au côté gauche et la rate (spleen) au côté droit.

» Le cordon ombilical était commun aux deux, et ce fait que le nombril était situé au milieu de la bande a prouvé que l'opération de séparer les corps faite pendant leur vie aurait été fatale. »

État sanitaire de Paris :

Du 13 au 20 février 1874, on a constaté, pour *Paris*, 829 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 17. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 23. — Érysipèle, 13. — Bronchite aiguë, 19. — Pneumonie, 64. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 3. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 16. — Croup, 21. — Affections puerpérales, 8. — Autres affections aiguës, 193. — Affections chroniques, 392, dont 143 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 36. — Causes accidentelles, 16.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 5 mars 1874.

DE L'EMPLOI DES TUYAUX DE PLOMB POUR LA CONDUITE DES EAUX POTABLES.

Comme toutes celles qui intéressent la santé publique, la question de l'emploi des tuyaux de plomb pour distribuer les eaux alimentaires des villes a de nouveau exercé l'expérimentation des savants les plus autorisés. Depuis notre article de novembre dernier, sept à huit travaux adressés à l'Académie des sciences ont traité, jusqu'à ces derniers jours, cette question de manières diverses; l'Académie de médecine s'en est encore occupée dans sa dernière séance, et l'on peut dire que si le sujet n'est pas entièrement épuisé, la lumière s'est, tout au moins, faite de manière à rassurer complétement les esprits les plus timorés au point de vue de l'hygiène publique.

En effet, tous les travaux récents ne font qu'apporter des preuves nouvelles en faveur de cette conclusion que nous avions formulée : l'eau distillée aérée et l'eau de pluie attaquent le plomb avec lequel elles sont en contact et produisent un composé plombique insoluble formé d'hydrate et de carbonate de plomb qui reste en suspension dans l'eau; mais pour peu que l'eau, en contact avec le plomb, renferme quelques millièmes de sels calcaires, cette action n'a plus lieu, et dès lors il n'y a pas à craindre que cette eau renferme un composé toxique de plomb. Néanmoins ces divers travaux, tout en confirmant d'une manière absolue cette action préservatrice des composés calcaires des eaux au point de vue de la dissolution des composés plombiques, s'accordent sur un autre point, c'est que ces eaux calcaires ne sont pas sans aucune action sur le plomb; seulement, dans ce cas, le composé plombique produit est précipité par le dépôt incessant de carbonate de chaux que ces eaux forment peu à peu, dépôt qui constitue une couche plus ou moins épaisse, une espèce de patine qui empêche rapidement la surface du plomb d'être en contact immédiat avec l'eau. C'est ce que va montrer l'exposé rapide, par ordre de date, de ces différents travaux.[1]

En soumettant du plomb en grenaille à l'action de différentes eaux, M. Fordos, le savant pharmacien en chef de l'hôpital de la Charité, a observé : 1° que l'eau de Seine et l'eau de l'Ourcq, toutes deux calcaires, attaquent le plomb, mais plus lentement que l'eau distillée; 2° que l'action de ces eaux est d'autant plus rapide que le plomb est plus divisé; 3° que l'action se produit plus rapidement avec du plomb ayant déjà servi qu'avec du plomb neuf; 4° enfin, que le produit de l'action de ces eaux sur le plomb est formé de *carbonate de plomb* et de *carbonate de chaux*, et que ces eaux, après la réaction, *ne renferment pas de plomb dissous*. M. Fordos, après avoir bien établi l'action différente de l'eau distillée et des eaux calcaires sur le plomb, explique cette différence d'action de la manière suivante : « Dans l'eau distillée, dit-il, l'acide carbonique est libre et peut immédiatement, en présence de l'oxygène, former du carbonate de plomb. Dans le cas des eaux calcaires, au contraire, l'acide carbonique est combiné avec le carbonate de chaux à l'état de bicarbonate et est par suite moins apte à contracter une nouvelle combinaison. » Pour M. Fordos, ce qui se passe avec le plomb en grenaille est applicable aux tuyaux de ce métal; seulement ici l'action doit être très-lente, et de plus le carbonate de chaux et le carbonate de plomb se disposent sur le métal pour y former un vernis préservateur, et, lorsque le plomb est complétement recouvert, un nouveau dépôt de carbonate de chaux peut encore se produire si l'eau est très-calcaire. Dans ces conditions, l'eau doit arriver à sa destination dans un état de pureté absolue.

M. Bobierre, tout en n'étant pas aussi affirmatif que M. Fordos, conclut cependant de ses observations que l'attaque du plomb par les eaux alimentaires n'a lieu que si, ces eaux étant très-peu calcaires, le métal se trouve alternativement au con-

---

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Suite. — Voyez le numéro 9.)

I. — MASSAWAH.

Massawah (15° 36′ latitude Nord, 39° 30′ longitude Est) est une de ces îles de corail qui abondent dans la mer Rouge. Longue de 2 kilomètres, d'une largeur de 500 mètres environ, elle ne s'élève que de quelques pieds au-dessus du niveau de la mer.

La ville de Massawah n'est qu'un amas de huttes de bois et de paille, au milieu desquelles se détachent quelques petites maisons bâties avec du corail, blanchies à la chaux, et dont l'éclat est si pénible sous le soleil brillant des tropiques. Ce n'est guère un endroit à visiter, encore moins un lieu de séjour; aussi les quelques voyageurs européens désireux de s'aventurer vers les hauts plateaux s'en éloignent-ils aussi rapidement qu'ils peuvent. Mais ils ont affaire à l'administration turque, dont la lenteur est proverbiale, et beaucoup d'entre eux, arrivés à Massawah sans de bonnes recommandations ou des bourses bien garnies, ont à surmonter tant d'obstacles que plus d'un ne dépasse jamais cette île maudite et meurt en vue de la terre promise.

Mais pour le Dankali, le Shoho, le Habab et le Bédouin errant du Samhar, le cas est bien différent. Pour eux Massawah est une noble cité, le quartier général de l'austère gouvernement qu'ils respectent et qu'ils craignent; c'est leur grand entrepôt commercial, la ville au marché étroit où du matin au soir la foule se presse, où l'on flâne, où l'on s'occupe d'affaires. Là le bachi-bosouk coudoie le *gommeux* sauvage, dont les cheveux crépus sont recouverts d'une épaisse couche de suif, et tous deux sont au comble de leurs désirs quand ils peuvent se payer quelques petits verres de mauvaise eau-de-

tact de l'air et de l'eau; on conçoit, en effet, que dans ce cas de pauvreté des eaux en sels calcaires, le dépôt terreux ne venant pas vernir la surface du métal, cette altération puisse se produire; toutefois, l'habile chimiste de Nantes fait remarquer que, dans cette ville, les tuyaux de répartition de l'eau sont en plomb, et, bien que l'eau qu'ils charrient contienne à peine des traces de calcaire, il n'y a pas d'accidents; mais il ajoute que c'est à la condition essentielle que le métal soit immergé. Cette condition est, on le comprendra, bien difficile à remplir d'une manière constante; il est bien plus probable, pour ne pas dire certain, que la plupart des réservoirs particuliers et les tuyaux de distribution doivent se trouver alternativement dans un état plus ou moins grand de plénitude et de vacuité dans les vingt-quatre heures, et puisque M. Bobierre n'a pu constater d'accidents à Nantes, c'est que ces alternatives de plein et de vide sont sans effets fâcheux. Cette innocuité s'expliquera du reste par l'observation de M. Bobierre que le *composé plombique produit par l'action de l'eau sur le plomb* ne se trouve qu'en suspension dans l'eau et non en dissolution; ce qui lui fait dire que « la simple filtration sur du calcaire de l'eau ayant séjourné dans les tuyaux ou les réservoirs de plomb suffit pour lui faire perdre toute propriété vénéneuse ».

Le célèbre professeur du Collége de France, M. Balard, a fourni aussi son contingent d'études sur cette question de la distribution des eaux. Le résultat de ses expériences est encore le même : « l'eau aérée, pure ou calcaire, attaque la surface du plomb avec lequel elle se trouve en contact; le composé plombique auquel cette attaque donne naissance n'est pas soluble dans l'eau; et si cette eau renferme un sel avec lequel ce composé plombique peut former un composé insoluble, ce composé se forme et, recouvrant le métal d'une couche fortement adhérente, il empêche l'attaque ultérieure, de même que la couche de sous-oxyde qui se forme à a surface du zinc garantit ce métal contre une oxydation plus avancée. » Il suffit, selon le savant académicien, « que l'eau qui séjourne dans des vases de plomb contienne du sulfate ou du carbonate de chaux, pour que l'emploi du plomb soit d'une parfaite innocuité ». Pour peu que, d'ailleurs, l'eau soit incrustante, elle coulera en réalité sur une couche de carbonate de chaux. Aux sulfate et carbonate de chaux, M. Balard associe, d'après ses expériences, les phosphate, borate, carbonate et bicarbonate de soude, comme capables de communiquer aux eaux la même immunité au contact des vases de plomb.

Mais, en étendant ses expériences, M. Balard a vu que, si le eaux calcaires sont d'une parfaite innocuité sur le plomb, il n'en est plus de même quand les eaux renferment certains sels, comme *nitrates*, *acétates*, *formiates*, *etc*. De pareilles eaux exercent, au contraire, une action énergique sur le plomb. Ce fait explique parfaitement l'observation de M. Boussingault, qui assure avoir vu « des eaux de drainage, riches en nitrates et coulant dans des tuyaux de plomb, déterminer des accidents mortels ».

Deux auteurs seulement diffèrent un peu quant à la conclusion. Le premier, M. Marais, que nous ne voulons pas contrarier, nie l'action préservatrice des sels calcaires; mais il a soin d'avouer que « ses expériences sur ce sujet ne sont pas encore assez nombreuses pour pouvoir garantir la constance des résultats qu'il a obtenus ».

MM. Mayençon et Bergeret, tout en décrivant un procédé pour découvrir des quantités infinitésimales de plomb existant dans les eaux que les réactifs ordinaires ne peuvent, selon les auteurs, déceler, se trouvent obligés cependant, en présence de l'innocuité, généralement constatée, des eaux dont ils se sont occupés, de conclure « que le plomb, en petite quantité, n'entre pas dans l'organisme par les voies digestives » !!!

Pour en finir avec les chimistes, ajoutons que M. Besnou, pharmacien de la marine, constate également l'innocuité des eaux calcaires conduites par les tuyaux de plomb. A cette observation il en ajoute une autre qui a son importance, c'est que l'eau de mer passant par un tuyau de plomb, pour se rendre dans l'appareil distillatoire d'un navire a été trouvée par lui complétement exempte de composé plombique.

Après les chimistes, les médecins se sont aussi occupés de cette même question au point de vue de l'hygiène. M. le docteur Champouillon démontre que de 1845 à 1869, sur un effectif de 108 000 militaires malades reçus dans les hôpitaux du Val-de-Grâce, du Gros-Caillou, de Saint-Martin, « il n'a pas été signalé un seul cas d'intoxication saturnine, à un degré quelconque ». Cependant toutes les casernes, tous les hôpitaux militaires de Paris, sont pourvus d'eaux potables conduites et distribuées par des tuyaux de plomb; ces eaux proviennent de la Seine, de la Marne, de la Dhuis, du canal de l'Ourcq et du puits artésien de Grenelle, et, comme on le sait, toutes ces eaux sont calcaires à un degré plus un moins grand.

M. le docteur H. Lesheby, du collége Laboratory, hôpital de Londres, écrit à M. Vialay, ingénieur, attaché à la Compagnie

---

vie, et attirer sur eux les regards de quelque belle fille du désert.

L'eau, un peu saumâtre, que l'on boit à Massawah est apportée dans des outres par les jeunes filles des villages environnants. Les quelques villages sur la terre ferme qui entoure Massawah doivent leur existence aux puits qui y ont été creusés, et ce commerce d'eau constitue la seule occupation des habitants de ces hameaux, petites oasis sans arbres. Toutefois, les habitants de Massawah se vantent de n'être pas entièrement privés d'eau, et, en cas de siége, de pouvoir se passer pendant quelques jours de l'eau importée.

En effet, la ville n'occupe qu'une moitié de l'île; le reste a été mis à part pour un cimetière et pour des citernes creusées dans le rocher de corail; beaucoup de ces réservoirs sont en très-mauvais état, et ils sont de toutes parts entourés par des tombes. Mais, comme si cette source de contamination n'était pas suffisante, on entasse toutes les ordures de la ville entre les tombes et les citernes.

Une ou deux fois par an, après une pluie tropicale, le terrain déchiré ouvre une issue aux eaux qui remplissent les réservoirs, et elles entraînent avec elles toutes sortes d'impuretés. Ces citernes appartiennent à l'aristocratie de l'endroit, et cette eau, une infusion impossible à analyser, dans laquelle entrent des cadavres en putréfaction et des ordures sans nom, est néanmoins très-estimée, et, contradiction terrible mais évidente avec nos connaissances hygiéniques, ni fièvre typhoïde, ni maladie grave, ne sont produites par son emploi; au contraire, ceux qui boivent habituellement de cette eau dégoûtante, étant des gens aisés, sont gras, ronds, frais et aussi rosés que des hommes noirs peuvent l'être.

Dès notre arrivée à Massawah, et comptant n'y faire qu'un court séjour, nous nous mîmes à l'œuvre pour gagner la faveur des chefs, afin de nous éviter les embarras et les lenteurs que leur intérêt suscite à tous ceux qui ont besoin de leurs services. M. Rassam, excellent juge du prix d'un natif, arrangea les affaires à merveille, et du divan du pacha à la hutte de paille

parisienne du gaz : 1° qu'à Londres les branchements qui amènent l'eau aux réservoirs intérieurs des maisons sont presque tous en plomb; 2° que la distribution de l'eau de ces réservoirs aux différents étages des maisons se fait invariablement avec des tuyaux de plomb; 3° que les réservoirs des maisons sont, dans la plupart des cas, en bois revêtus de plomb. Ainsi à Londres, comme à Paris, les branchements particuliers sont en plomb. A Londres, qui possède 503 500 maisons, le développement de ces tuyaux de plomb est incomparablement plus grand qu'à Paris, qui ne renferme que 70 000 maisons, et cependant jamais la présence du plomb n'a été constatée dans les eaux distribuées; jamais il n'a été observé un cas d'intoxication saturnine provenant de l'usage de ces eaux, quoique, selon ce que fait remarquer le docteur anglais, l'alimentation des réservoirs particuliers soit discontinue dans les vingt-quatre heures (environ vingt minutes par jour).

On voit, d'après cet exposé, que tous ces travaux viennent, comme nous l'avons dit, confirmer les conclusions que nous avions formulées dans notre article précédent, et par conséquent dissiper tous les doutes que le monde médical pouvait avoir sur cette question d'hygiène de premier ordre.

Il est toutefois nécessaire d'insister sur la connaissance exacte des principes contenus dans les eaux destinées à l'alimentation. Si ces eaux renferment, par exemple, de notables quantités de nitrates, il est bien entendu que, d'après les observations de M. Balard, l'emploi des tuyaux de plomb doit être absolument proscrit. Ce contrôle appartient aux hygiénistes, et par conséquent aux médecins et pharmaciens.

Mais si le plomb peut servir sans crainte d'accidents à conduire les eaux alimentaires, pour peu que celles-ci renferment des sels terreux, il est un autre emploi du plomb qui peut présenter les plus graves inconvénients et sur lequel il est important d'attirer l'attention : c'est l'usage du plomb de chasse ou en grenaille pour le nettoyage des bouteilles ou autres vases destinés à contenir des liquides alimentaires, etc. Cette question, qui intéresse l'hygiène comme la médecine légale, a été traitée par M. Fordos. Ce chimiste a observé, en effet, que quand on agite du plomb grenaillé dans une fiole ou une bouteille, comme cela se pratique pour le nettoyage de ces vases, la surface interne du vase se trouve tapissée d'une mince couche de composé plombique susceptible de se dissoudre dans les liquides alimentaires, comme vin, vinaigre, etc., qu'on introduit dans ces vases ainsi contaminés. La quantité de plomb que M. Fordos a trouvée dans ses expériences a varié de 4 à 6 milligrammes jusqu'à 1 centigramme par litre de liquide.

L'observation de ces faits mérite toute l'attention des médecins et des hygiénistes; elle explique, en effet, parfaitement la présence fréquente du plomb dans nos organes, constatée il y a plus de trente ans par MM. Devergie et Hervy; elle rend parfaitement compte de certains cas d'intoxication saturnine dont on cherche quelquefois en vain l'origine.

J. Personne.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Clinique médicale.

Thoracocentèse par la méthode aspiratrice (extrait d'une communication faite à l'Académie de médecine dans la séance du 24 février), par M. le professeur Béhier.

On s'est ému, beaucoup trop, du choc du poumon contre la canule introduite dans la cavité pleurale, au moment où le poumon se dilate par l'air qui s'introduit dans les bronches, à mesure que le liquide est évacué de la plèvre. Quelques personnes ont même pensé que c'était là une des causes des quintes de toux observées vers la fin de l'opération. L'observation semble avoir montré qu'il y a à cette toux et aux phénomènes qui l'accompagnent une tout autre cause. Toutefois, pour remédier au danger que pourrait faire naître la saillie de la canule, j'ai imaginé l'appareil suivant, qui a été exécuté par M. Aubry, fabricant d'instruments de chirurgie : La ponction est faite à l'aide d'une canule (fig. 1) qui se termine en B par une pointe à pans comme le trocart ordinaire. Elle porte en A la boîte à cuir qui figure dans tous les appareils à ponction aspiratrice, et l'introduction de l'air extérieur est absolument empêchée par la fermeture du robinet C. L'extrémité B de cette canule est disposée de telle sorte que sa lumière porte une sorte de plan incliné dirigé en bas.

La canule une fois entrée dans la plèvre, on introduit dans la lumière de la boîte à cuir A une seconde canule (fig. 2), qui porte elle-même un robinet D interrompant la communication de l'air. Cette seconde canule est constituée de F en G par une portion creuse faite, soit en cuivre vierge, soit en argent vierge, recuits au rouge cerise, et partant très-flexibles quoique résistants. L'extrémité de cette seconde canule est alors introduite dans la boîte à cuir A de la première canule et l'introduction de l'air extérieur reste impossible. Une fois que cette canule a été assez entrée pour que son extrémité soit parvenue au niveau du robinet C de la première canule, ce dernier est ouvert et la seconde canule est poussée facile-

---

du prince d'Arkeeko, il n'y eut que des louanges pour proclamer notre venue.

Je dois à la vérité de dire que l'honneur de cette bonne opinion revient certainement à la médecine. En Afrique, quelques connaissances médicales sont, après l'argent, le plus utile des passe-ports.

Le pacha de Massawah, un Turc d'une cinquantaine d'années, me fit demander le jour même de notre arrivée. Il serait incorrect de dire qu'il était seulement malade, car il se mourait lentement, épuisé par une débilité extrême. Je le trouvai étendu sur son lit : un vrai squelette vivant, fumant sa pipe, sa dernière et seule consolation. Je l'examinai avec soin et je ne trouvai aucune indication morbide, à part une débilité excessive et de la dyspepsie due à l'usage immodéré du tabac. Ce pauvre homme, exilé parmi des sauvages, avait reporté toutes ses affections sur sa pipe; depuis des mois il avait à peine pris de la nourriture; quelquefois, à la recommandation de quelque visiteur, il faisait des efforts inouïs pour avaler quelques bouchées d'un plat extraordinaire inventé pour lui par quelque ami, ou bien il faisait l'essai de quelque remède infaillible; mais ni l'un ni l'autre ne donnait les résultats voulus, et, philosophe comme tout bon Turc doit l'être, il se consolait d'un « bismillah » et reprenait son régime habituel, composé de petites tasses de bon moka et de bouffées de son *latakié* bien-aimé. Heureusement pour lui son âme était au-dessus des préjugés de sa race; je crois qu'en bonne santé il n'aurait pas repoussé la coupe qui égaye et enivre, et loin qu'il fit aucune objection son œil musulman brilla d'un nouvel éclat quand je lui ordonnai des vins de Porto et de Xérès. Des ablutions froides matin et soir, de bons consommés et des petits plats délicats fournis par notre cuisinier complétèrent mon ordonnance. Je n'essayai pas d'interdire la pipe et le café, je n'aurai pas réussi, et cette privation aurait été trop cruelle pour lui, mais j'y mis des limites. Je ne lui donnai aucun médicament, pensant que cela valait mieux pour lui. Quelque temps après, il put faire de petites promenades dans son

ment dans la première. Lorsque son extrémité arrive au bout de lapremière canule, elle y trouve le plan incliné signalé tout à l'heure qui lui imprime une direction curviligne, la-

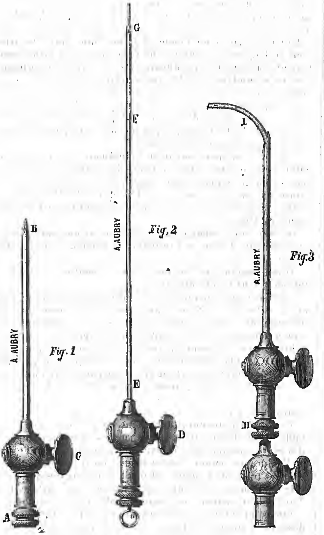


Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3

quelle s'exagère jusqu'à ce qu'elle ait pris, lorsqu'on l'a enfoncée tout à fait, la forme courbe qui est représentée dans la figure 3. L'appareil aspirateur bien préparé est alors ajusté à l'embout de la canule intérieure, et il suffit d'ouvrir le robinet que porte cet embout pour que l'aspiration s'exerce.

Lorsque alors, par l'évacuationdu liquide, le poumon reprend son volume, il ne vient plus frapper sur l'extrémité aiguë et saillante d'une canule droite, mais bien sur la surface courbe et mousse que représente la canule introduite et dont la terminaison est devenue presque parallèle à la paroi thoracique.

Rien n'est changé pour cela au reste du manuel de l'opération. Le robinet de la seconde canule peut être fermé quand il s'agit d'interrompre l'aspiration ou de vider la carafe de l'appareil.

Une fois l'évacuation arrivée au point que désire l'opérateur, ce dernier interrompt la communication avec l'appareil en fermant le robinet de la seconde canule et il retire les deux canules ensemble, comme si elles n'en constituaient qu'une seule.

La crainte de toute blessure du poumon dilaté est donc évitée par cette modification qui ne complique pas sensiblement le manuel opératoire, comme je l'ai constaté par un emploi répété.

Thérapeutique.

Usage de l'iodure d'ammonium dans la syphilis, par M. Ph. Carat.

La syphilis est une de ces maladies qui, heureusement pour l'humanité, tendent à s'affaiblir en s'étendant. Objet d'incroyables frayeurs dans les siècles précédents, elle a presque passé à l'état d'affection bénigne, et il est excessivement rare de rencontrer à son endroit les imaginations timorées dont on se payait jadis. Il a suffi, pour cette métamorphose d'idées, d'un demi-siècle de savants spéciaux, tels que les Ricord, les Langlebert, et c'est grâce à eux que nous avons pu explorer le domaine de la syphiliographie. Je le répète, les idées ont bien changé à cet égard; on ne voit plus que bien rarement le fait que j'ai vu moi-même : un jeune homme, après constatation de sa syphilis par un médecin, se pendre de désespoir.

Cette maladie est une de celles qu'il ne faut pas perdre de vue. Le premier traitement fait consciencieusement, il suffit de s'observer, et, à moins d'une constitution bien malheureuse, le virus s'affaiblit et ses manifestations dernières finissent par disparaître, surtout grâce à un régime tonique et fortifiant.

Cependant, plus ou moins grave, la maladie est là. Les remèdes sont indiqués, efficaces. Et pourtant il m'a semblé qu'un coin de cette thérapeutique restait à explorer; qu'un remède, employé d'abord, puis rejeté dans l'oubli pendant un long temps, pouvait être employé de nouveau avec avantage;

---

jardin, et dès que cela fut possible je l'envoyai faire un tour en mer. Il alla à Djeddah et y resta, et nous apprîmes qu'il s'était très-bien trouvé de son voyage. Un an plus tard, notre steamer dut s'arrêter à Djeddah pour prendre du charbon, et quel ne fut pas mon étonnement de voir mon ancien malade monter à bord, paraissant dix ans plus jeune et s'avançant vers moi, et, oubliant dans sa reconnaissance qu'il était le secrétaire du schérif de la Mecque et que je n'étais, moi, «qu'un chrétien et le fils d'un chien», me sauter au cou, et avec des larmes de joie s'écrier : «Dieu soit béni, puisqu'il m'a permis de vous revoir.»

Massawah est situé sous le tropique, au fond d'une baie et touchant presque à la côte. Cette île n'est près de l'embouchure d'aucun cours d'eau, et elle est entourée de déserts brûlants; la mer qui la baigne a toujours une température élevée, il y pleut très-rarement; les ouragans de sable y sont fréquents durant l'été; son climat peut, par conséquent, être pris comme le type du climat chaud et sec.

Ce climat n'est pas directement nuisible aux Européens; il débilite, affaiblit et prédispose aux maladies tropicales, mais il les engendre rarement. Cependant si le climat n'est pas par lui-même meurtrier, les chances de vie de l'Européen qui y séjournerait longtemps seraient fort minimes. La chaleur constante et excessive qui y règne produit, après un certain temps, une prostration telle, qu'il faut, sous peine de mort, changer de localité, pour un temps au moins. Nous-mêmes nous eûmes à subir cette influence, et notre dégoût pour cette fournaise était tel que, si plus tard on nous eût proposé d'échanger nos fers à Magdala contre un second séjour à Massawah, je crois que tous nous aurions mieux aimé notre prison incommode sur la montagne, que de vivre en liberté rôti à petit feu sous le ciel de Massawah.

Durant les plus mauvais mois, de mai à septembre, on ne peut goûter de repos ni le jour, ni la nuit. Qu'on se figure des officiers européens, accoutumés à tout le luxe des Indes, vivant sous une tente au bord de la mer, le thermomètre à

et, dans ma modeste sphère d'étudiant, j'ai voulu faire avancer d'un pas peut-être, au point de vue thérapeutique, la science des maladies vénériennes. Mon essai ne porte que sur des observations de fraîche date encore, mais les résultats obtenus déjà sont tels que je n'hésite pas à les publier; je les ferai suivre plus tard d'une observation plus complète et plus soutenue. J'ai expérimenté un produit. La bienveillance et l'approbation d'un chirurgien distingué ont favorisé mes recherches; puisse leur résultat être utile aux syphilitiques!

Je diviserai tout naturellement cette petite étude en quatre parties :

1° Historique de l'iodure d'ammonium.
2° Son étude physiologique.
3° Son usage thérapeutique dans la syphilis.
4° Observations cliniques.

I. — Historique de l'iodure d'ammonium.

Quelques mots seulement.

Cet agent fut d'abord employé par Magendie, puis abandonné. Repris par Richardson et par Gambrini, il fut appliqué au traitement de la syphilis, et sous forme d'huile (iodure d'ammonium, 15 centigrammes; huile d'olive, 30 grammes), en embrocations contre les douleurs syphilitiques nocturnes. On s'en servit aussi contre la scrofule, le goître, les affections cutanées, le rhumatisme. La vogue n'en dura pas longtemps, et l'iodure d'ammonium retomba dans une complète obscurité.

Aujourd'hui cet agent est employé en Angleterre en tisanes et en pommades. En France son usage est presque inconnu.

II. — Étude physiologique de l'iodure d'ammonium.

1° *Propriétés physiques; préparation.* — Ce sel, bien préparé, doit être incoloro. Le plus souvent il devient jaunâtre au contact de l'air, et la teinte jaune est due à l'iode mis en liberté.

Il est cristallin et se dissout dans l'eau et l'alcool.

Pour le préparer, on traite un soluté d'iodure de fer par du carbonate d'ammoniaque; on filtre la liqueur, on évapore et l'on fait cristalliser.

Une deuxième préparation consiste à mélanger deux solutions aqueuses bouillantes, à parties égales, d'iodure de potassium et de sulfate d'ammoniaque, additionnés de 15 pour 100 d'alcool, et à faire cristalliser par évaporation.

Enfin, le troisième procédé consiste à former des sachets composés d'iodure de potassium et de chlorhydrate d'ammoniaque : il se forme du chlorure de potassium et de l'iodure d'ammonium. C'est là du reste une réaction qui, à cause du mélange des produits, ne peut servir que dans le cas d'application sur des tumeurs ou engorgements scrofuleux et syphilitiques.

Ce sont ces sachets qu'on nomme improprement «sachets à l'iodure de potassium».

2° *Comment l'iodure d'ammonium est absorbé et éliminé.* — «L'absorption cutanée des substances gazeuses ou volatiles est notable; celle des substances solides et fixes dissoutes dans l'eau ou incorporées aux corps gras est nulle ou infinitésimale.» (Rabuteau.)

La loi se vérifie pour l'iodure d'ammonium. Après des frictions prolongées, j'ai retrouvé de l'iode dans mon urine. Seulement, dans quelles conditions s'est faite cette absorption? Les deux substances, iode, ammoniaque, étant toutes deux volatiles, ont été absorbées; mais ont-elles subi une séparation? Le groupe AzH^4I a-t-il été décomposé par les acides de la sueur, ou bien, le médicament résistant à toute décomposition en vertu de l'affinité réciproque de ses deux parties constituantes, pénètre-t-il et agit-il *un?*

Nous verrons plus loin qu'en s'éliminant l'iodure d'ammonium se transforme sous l'influence des acides de la sueur en iode et en un composé ammoniacal. Il y a donc tout lieu de croire que le même fait se produit et que l'iodure d'ammonium appliqué en pommade agit sur l'organisme par ses deux éléments séparés.

Dans un bain, mélangé à l'iode, l'iodure d'ammonium donne de l'iode dans l'urine et s'introduit de la même manière dans l'économie.

Voyons maintenant ce que devient l'iodure d'ammonium introduit dans le tube digestif.

Certains iodures paraissent ne se décomposer qu'au moment où ils s'éliminent; l'iodure de potassium, de sodium, en sont des exemples : ces deux iodures, du reste, se décomposent seulement dans les excrétions cutanées et respiratoires. D'autres, iodures de fer, de plomb, de mercure, subissent, au moment où ils sont en contact avec le sang, une décomposition qui a pour résultat de mettre en liberté de l'iode, qui paraît dans l'urine sous forme d'iodure alcalin, après avoir rempli son rôle thérapeutique, et du fer, du plomb et du mercure qui agissent sur l'organisme chacun d'une façon spéciale.

L'iodure d'ammonium appartient au premier groupe. Soluble, il est absorbé dans l'estomac; si après son ingestion il n'est pas possible de retrouver autre chose que de l'iode et de l'iodure de sodium dans les urines (où il faut surtout chercher les traces de l'iodure introduit dans l'organisme par une voie quelconque), c'est qu'il est décomposé à la surface même d'exhalation cutanée ou rénale en iode (1) et en ammonium.

Citons un fait que nous avons observé. Après avoir pris trois doses de 5 grammes chacune en trois jours, nous avons, en frottant un papier préparé sur notre sueur (devenue assez abondante), observé une coloration bleue. Une partie du

(1) Cet iode s'unirait sur-le-champ à la soude contenue dans le sang pour former de l'iodure de sodium.

---

neuf heures du matin marquant 35 degrés centigrades, s'élevant graduellement dans la journée jusqu'à 46 degrés et plus, et cela jour après jour, pendant des mois, sans le plus léger changement; et si nous ajoutons à l'influence d'un soleil toujours brûlant de l'eau saumâtre, l'absence de légumes, pas de pain ou du mauvais, de la viande d'une qualité inférieure, quelquefois même absente, on s'étonnera non pas qu'un être humain puisse résister à toutes ces influences, mais que d'autres êtres qu'on appelle aussi des hommes puissent y faire leur domicile habituel, et même ne pas trop mal s'en trouver.

Les montagnes dans le voisinage de Massawah sont comprises dans la région des pluies tropicales. Cette saison dure depuis juin jusqu'en septembre; mais quoique durant cette époque le ciel à Massawah soit souvent chargé de nuages, il y pleut très-rarement; il semble toujours que la pluie va enfin tomber, mais les gros nuages disparaissent, comme si l'eau se refusait à rafraîchir cette plaine désolée et brûlée, et bien qu les plateaux inférieurs, quelques six cents pieds au-dessus du niveau de la mer et à 16 kilomètres environ de la côte, soient quelquefois visités par des averses torrentielles, la pluie rencontre en cet endroit une barrière infranchissable, et le vent du nord-est n'apporte à l'île désolée que des nuages de poussière qui s'abattent sur elle avec la violence terrible des ouragans secs, si communs sur le littoral de la mer Rouge.

Non-seulement à Massawah, mais dans toute cette région, où la chaleur est intense, il faut que l'Européen, s'il veut conserver la santé, ou plutôt s'il veut éviter une mort presque certaine, obéisse à quelques règles hygiéniques très-simples, mais d'une importance capitale.

Il est toujours très-dangereux de s'exposer aux rayons du soleil, et il faut l'éviter autant que possible, mais surtout et sans aucune exception de dix heures du matin à trois heures de l'après-midi, époque de la journée pendant laquelle la chaleur est le plus intense.

On ne doit jamais revêtir pour aller dehors des vêtements

groupe AzH^4 s'éliminerait donc en se transformant en ammoniaque. La respiration n'avait pas une odeur ammoniacale bien appréciable.

Quelle est la durée de l'élimination de l'iodure d'ammonium? En suspendant le traitement d'un sujet soumis depuis huit jours à l'iodure d'ammonium à la dose de 1 gramme (le sieur X..., dont je parlerai plus loin), j'ai retrouvé de l'iode dans l'urine au bout de trente-six heures; au bout de deux jours il n'en existait plus de traces.

Sur un second sujet, prenant pour la première fois une dose de 1 gramme, j'ai recueilli au bout de vingt-quatre heures une urine contenant de faibles traces d'iode; au bout de deux jours plus de traces.

Un de mes amis, interne en pharmacie, qui a bien voulu m'aider de ses recherches, a trouvé les résultats suivants :

Au bout de six heures, urine d'un sujet soumis depuis un mois au traitement à 50 centigrammes par jour :

Iode au bout de six heures..........	traces.
Iode au bout de vingt-quatre heures.	pas de traces.

Ces résultats prouveraient que si l'iodure d'ammonium agit d'un côté plus promptement que l'iodure de potassium, il s'élimine aussi plus rapidement. Nous verrons que dans les cas de syphilis grave, rebelle, ce sel a donné des résultats plus prompts et mieux appréciables.

3° *Action sur le système nerveux.* — La dose thérapeutique soit de 10 centigrammes à 1 gramme par jour) ne produit aucun effet appréciable sur le système nerveux. Ne voulant pas expérimenter sur les malades spéciaux, sur lesquels M. Dubrueil avait eu l'obligeance de m'autoriser à faire l'essai thérapeutique du nouveau médicament, je me suis soumis moi-même pendant cinq jours à une dose de 5 grammes par jour (fractionnés), et le sixième jour j'en ai pris 7 grammes (1 gramme d'heure en heure).

Les quatre premiers jours je n'ai ressenti qu'un très-léger énervement, de l'insomnie et un peu de dyspepsie. Après l'administration de la dernière dose, j'ai éprouvé un peu de tremblement aux doigts et une céphalalgie assez forte. Nuit complète d'insomnie. La température et le pouls étaient supérieurs à l'état normal. La sueur était devenue assez abondante. La chemise, imprégnée, exhalait une odeur ammoniacale. Voilà les résultats que j'ai obtenus.

4° *Action de l'iodure d'ammonium sur les muqueuses.* — L'iodure d'ammonium, de même que les autres iodures, détermine, pris à haute dose, un coryza spécial, une espèce de bouffissure des paupières et du picotement dans les fosses nasales et le pharynx. Cette action n'est que le résultat de la décomposition du produit au contact de l'air, action due à l'acide carbonique de cet air. Il se forme du carbonate d'ammoniaque, et de l'iode mis en liberté irrite la muqueuse.

5° *Action de l'iodure d'ammonium sur les sécrétions et les excrétions.* — La salive ne paraît pas être augmentée d'une façon notable sous l'influence de cet agent.

Nous avons dit que la sueur était sécrétée en quantité plus considérable; il en est de même de l'urine. D'après les expériences que j'ai faites sur moi-même, la différence entre la quantité d'urine rendue sous l'influence de l'iodure d'ammonium et celle qui est rendue en dehors de cette influence, est assez sensible.

Expérience. — Le matin, à huit heures, après avoir vidé la vessie, nous avons pris : le premier jour 100 grammes d'eau pure, et l'urine recueillie jusqu'à midi a été de 85 grammes en poids; le second jour nous avons pris 100 grammes d'eau où étaient dissous 50 centigrammes d'iodure d'ammonium l'urine rendue a été de 87 grammes.

	Urine rendue.
1er jour. — 100 gr. eau pure....................	85 gr.
2e jour. — 100 gr. eau pure; 50 centigr. AzH^4I..	87
3e jour. — 100 gr. eau pure; 1 gr. AzH^4I.......	95
4e jour. — 100 gr. eau pure; 2 gr. AzH^4I.......	93
5e jour. — 100 gr. eau pure; 3 gr. AzH^4I.......	98
6e jour. — 100 gr. eau pure; 4 gr. AzH^4I.......	110

Ces urines étaient limpides et ne laissaient pas déposer de cristaux. L'urée et l'acide urique s'y trouvaient dans les proportions normales.

6° *Action de l'iodure d'ammonium sur le tube digestif.* — L'impression causée par l'iodure d'ammonium sur la langue est excessivement piquante et amère. Quand le sel est bien préparé, incolore et bien conservé, l'estomac le tolère parfaitement. Mais il faut, je le répète, le conserver soigneusement dans des flacons bien bouchés et colorés, car l'air, et *même la lumière*, le décomposent avec la plus grande facilité et mettent de l'iode en liberté, ce qui produit sur les cristaux une teinte jaunâtre. Or, l'iode mis en contact avec la muqueuse stomacale donne lieu à des phénomènes d'irritation bien connus qui se traduisent par des vomissements, des nausées, et qu'il est facile d'éviter en surveillant l'état du médicament qu'on doit employer.

A haute dose même, l'iodure d'ammonium ne paraît pas produire de diarrhée.

7° *Action de l'iodure d'ammonium sur la nutrition.* — D'après des expériences récemment faites, il paraîtrait constant que l'iodure de potassium à haute dose, loin d'atrophier le sujet, lui donne de l'embonpoint. On a cherché à expliquer le fait en invoquant l'action modératrice des iodiques, pareille à celle des arsenicaux, des mercuriaux. Quoi qu'il en soit, l'iodure d'ammonium ne paraît rien produire de semblable.

Nous savons que, introduit dans l'estomac, il est absorbé *en nature* et passe dans la circulation. Si, en effet, il se décomposait dans l'estomac, nous verrions paraître les vomissements occasionnés par l'action irritante de l'iode sur la muqueuse.

Nous savons encore que de l'ammoniaque s'exhale par les sueurs, et que de l'iode et de l'iodure de sodium se retrouvent dans les urines.

---

de couleur foncée. On doit protéger la tête par un grand chapeau de feutre, autour duquel on roule une longue bande de mousseline; il faut toutefois se souvenir que le danger du coup de soleil n'est pas écarté par cette précaution, et que la qualité et la nature des vêtements eux-mêmes ont une importance majeure. Une chemise de flanelle épaisse et un habit de coton blanc ouaté sont de toutes choses celles qui donnent le plus de protection contre les rayons du soleil.

C'est une erreur de croire qu'une fois que l'on a protégé la tête, tout danger est évité, et cette méprise déplorable a fait bien des victimes. Les effets des rayons du soleil sur le corps, surtout sur le dos, sont plus à craindre que sur la tête même, et si jamais je me trouvais dans une position où il me serait impossible de protéger également la tête et le dos, je n'hésiterais pas dans mon choix et je me soustrairais contre le plus grand danger en protégeant le corps de préférence à la tête.

L'opinion que des vêtements légers sont indiqués ou plus agréables à porter durant les fortes chaleurs est erronée. De la flanelle et du coton, tous deux mauvais conducteurs de la chaleur, sont préférables, pour l'usage, à la chemise de mousseline et à l'habit de toile de lin; car si avec ceux-ci la première impression est favorable, elle ne tarde pas à faire place à un sentiment désagréable de chaleur et de sécheresse. Le cou doit être dégagé, et aucune partie de l'habillement ne doit porter atteinte à la libre circulation du sang. Autour de la ceinture on devra porter une longue bande de coton ou de soie. Enfin il faut protéger le corps tout entier à l'aide d'un large parapluie doublé.

Dans ces localités, tant que le soleil darde ses rayons sur la terre il ne faut jamais aller à pied, que l'on prenne pour monture cheval, mulet ou chameau. La réfraction qui se fait par le sable chauffé est plus pénible à supporter que les rayons directs du soleil et certainement plus dangereuse; à 1 mètre au plus au-dessus du sol les effets de la radiation sont moindres, et en se servant d'une monture on évite en même temps l'excitation de la circulation et la fatigue, toujours dangereuses.

La décomposition a-t-elle lieu dans les *capillaires* et avant toute action thérapeutique, le groupe réduit AzH^3 se portant vers la peau pour y produire les phénomènes de sueur dont j'ai parlé, l'iode du sang mis en liberté s'unissant dès lors au sodium, jouant son rôle et s'éliminant ensuite surtout par les urines, en second lieu par la salive et les sécrétions des diverses muqueuses des voies respiratoires? (La sueur n'en contient que des traces minimes.)

Ou bien cette décomposition n'a-t-elle lieu qu'à la surface d'exhalation, le produit AzH^4I étant décomposé par les acides de la sueur et l'acide carbonique des poumons? (Il se produirait de l'iode libre, du carbonate d'ammoniaque à la surface des poumons, et un sel ammoniacal sur la peau.)

Dans le rein, la décomposition se ferait également en laissant libre l'iode qui s'élimine à l'état d'iodure de sodium et en produisant un nouveau composé formé d'ammonium et d'une des substances contenues dans l'urine?

Nous nous rangeons à la deuxième hypothèse.

Elle admet par conséquent comme agent thérapeutique la totalité du médicament, qui ne se décompose à la peau, aux poumons, aux reins, qu'après avoir traversé sans altération tout l'organisme et avoir agi par l'*ensemble* de ses éléments, iode et ammonium.

Ainsi donc, je crois qu'il faut ranger l'iodure d'ammonium parmi les médicaments traversant l'organisme sans altération, — de même que les iodures de potassium et de sodium, — et n'étant décomposés qu'à leur sortie; tandis que nous voyons l'iodure de fer, par exemple, après avoir séjourné *intact* dans l'estomac (autrement il y aurait des vomissements), se décomposer sur-le-champ au contact du sang, de l'iodure de sodium se former et se retrouver dans les urines, et le fer rester dans le sang et y devenir le centre de formation de nouveaux globules.

Tels sont, comme types de décomposition, l'iodure de plomb, de mercure, etc.

En résumé, pris par le tube digestif, l'iodure d'ammonium agit comme un corps simple; pris en pommade, en bain, etc., excepté pour les sachets (1), on peut admettre qu'il n'agit que par l'iode qu'il renferme et l'AzH^3, considérés séparément.

(1) Remarquons ici que la pommade, les sachets, etc., à l'iodure d'ammonium, n'agissent, eux, que séparément par l'iode et l'AzH^3 qu'ils contiennent, car ils sont décomposés, comme nous l'avons vu, à la surface de la peau, par les acides de la sueur. Les sachets seuls, contenant de l'iodure d'ammonium à l'état naissant, celui-ci a peut-être assez d'énergie, d'affinité, pour ne pas être décomposé par les acides de la sueur et agir par l'ensemble de ses deux éléments.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 23 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

VESSIE NATATOIRE DES POISSONS. — M. *A. Moreau* adresse un mémoire sur la vessie natatoire, au point de vue de la station et de la locomotion du poisson. (Commissaires : MM. Milne Edwards, de Quatrefages, Cl. Bernard.)

PESTE BUBONIQUE EN MÉSOPOTAMIE, par M. *J.-D. Tholozan.*

CONCLUSIONS. — Les grandes pestes de la Mésopotamie, dans le XVIIIe et le XIXe siècle, sont au nombre de trois seulement. Leur origine est exotique, en ce sens que le premier développement eut lieu dans des pays voisins. Leur marche fut invariablement du nord ou du nord-ouest au sud de la source des grands fleuves vers leur embouchure. Les épidémies de 1773 et de 1831 furent plus intenses et se propagèrent jusque sur les côtes du golfe Persique. L'épidémie de 1800 fut moins généralisée : elle s'arrêta avant d'atteindre la mer.

Le début de ces trois fléaux coïncide avec la saison d'hiver; leur développement eut lieu au printemps, leur déclin et leur extinction en été. Leurs recrudescences obéirent aux mêmes lois : après une période d'incubation estivale de trois mois au moins, les germes de la maladie présentèrent, dans quelques localités, des révivifications en hiver ou au printemps; ces nouvelles explosions se répétèrent quelquefois pendant trois années. Dans ces dégradations successives, la maladie sembla avoir perdu, en partie, son caractère contagieux et sa faculté de propagation à grande distance.

En dehors des années épidémiques et de quelques manifestations consécutives de peu de durée, on n'a jamais observé, en Mésopotamie, depuis plus de deux cents ans, une peste endémique comme celle qui régna, dans les temps modernes, en Égypte, à Constantinople, en Arménie, en Géorgie.

La petite épidémie de peste de la Mésopotamie, en 1867, est d'origine autochthone; elle fut précédée de phénomènes pathologiques importants, rappelant ces constitutions médicales pestilentielles qui, dans le XVIe et le XVIIe siècle, signalèrent quelquefois l'arrivée des grandes pestes dans certains pays d'Europe. Cette épidémie localisée obéit, dans son début, son développement et son extinction, aux mêmes lois que les trois grands fléaux, ses congénères et ses prédécesseurs. Elle se montra comme eux après une période de répit complet d'une trentaine d'années.

Les circonstances qui ont été étroitement liées à l'étiologie de la peste en Mésopotamie sont, d'une part, l'évolution préalable d'un certain nombre d'années d'immunité; d'autre part, pour les grandes épidémies, la présence de la maladie dans les régions montagneuses du nord.

La saison d'été a toujours modéré, amoindri et arrêté le développement de ce fléau dans la contrée dont je parle. La chaleur exceptionnelle de ce pays et surtout celle du littoral du golfe Persique pendant les mois de juin, juillet, août et septembre, semblent avoir agi là sur les germes de la peste, avec autant d'efficacité, pour les anéantir, que, dans des expériences célèbres, une température de 60 à 70 degrés pour détruire les microphytes qui sont cause de l'altération des vins, ou une température de 52 degrés ou même de 48 degrés pour tuer les bactéridies charbonneuses.

J'ajouterai, comme corollaire à ces données, que plusieurs autres ma-

Certains détails de diète doivent aussi être soigneusement observés, et l'on s'exposerait beaucoup à Massawah en s'aventurant au soleil de midi après un copieux repas (ce qui est encore possible pour le nouveau débarqué) ou à jeun. Une tasse de café et un biscuit suffiront, mais aussi ils doivent être considérés comme nécessaires avant d'affronter l'ennemi, c'est-à-dire le soleil.

L'abus des boissons alcooliques fait courir les plus grands dangers, et notre règle invariable était « de ne jamais rien boire de plus fort que du thé ou du café avant que le soleil n'ait disparu à l'horizon ». Je ne veux pas dire qu'il faille repousser entièrement les stimulants; le soir, après une promenade à cheval, nous prenions notre modeste repas arrosé d'un verre de bonne bière ou d'un verre de bordeaux coupé d'eau. Quelquefois nous faisions un extra et nous prenions un verre de grog froid avant de nous coucher. Mais on doit éviter les alcools durant la journée, et surtout le matin. Malheur à l'ivrogne engourdi et appesanti par la débauche de la veille; pour lui toutes précautions seront inutiles; il ne peut s'aventurer en plein soleil, et même s'il reste chez lui, se fiant à la douteuse protection de sa tente, la fièvre ou l'insolation viendra le saisir, et, victime volontaire, il sera la proie facile de la mort, toujours présente dans ces parages. Il faut également plaindre celui qui repousse *systématiquement* les alcools : la débilité et l'épuisement, quoique moins dangereux certainement que les conséquences de la débauche, entraînent fréquemment aussi des conséquences funestes.

Pour éviter autant qu'il se peut l'insolation, le coup de soleil, la fièvre ardente, la débilité ou l'épuisement, la devise de l'Européen placé sous le soleil de l'Afrique tropicale doit être : « Soyez modérés en toutes choses », usez, mais n'abusez pas, et celui qui transgressera cette loi peut être certain que ses chances de vie sont bien petites et que ses os blanchiront sans sépulture sur quelque monticule de sable ou près de quelque ravin où il aura essayé de se traîner pour y chercher un peu d'ombre protectrice; parents et amis pleureront son

ladies zymotiques s'éteignent aussi en Mésopotamie pendant le règne des fortes chaleurs : le choléra en est un exemple remarquable. Du relevé d'un grand nombre d'épidémies, il résulte que le développement de ce fléau est régi là par les mêmes lois que la peste, c'est-à-dire qu'il cesse complétement pendant les grandes chaleurs, pour se renouveler en automne et en hiver ou au printemps.

Ces notions, qui mettent en évidence l'influence bien connue des saisons sur les épidémies, sont, il me semble, plus rationnelles que le système exclusif de la contagion. Ce système, qui ne cherche partout que frontières à garder, ne se préoccupe pas plus aujourd'hui que dans le siècle passé de la marche naturelle de ces grands phénomènes qu'on appelle les *épidémies*. Il veut y voir uniquement une question de transport des germes morbides, et il ne comprend pas que les conditions de ce transport sont encore enveloppées du plus profond mystère. La nature elle-même met souvent des obstacles plus efficaces à cette transmission que tous ceux que nous pouvons imaginer, et souvent elle trouve, pour disséminer les germes ou pour les ressusciter, des moyens que nous ne connaissons aucunement.

Étiologie du choléra, par M. *Ch. Pellarin*. — Réclamation de priorité. L'auteur établit que suivant Snow « la matière morbifique du choléra doit être introduite dans le canal alimentaire et être en réalité avalée accidentellement », tandis que suivant lui M. Pellarin, l'agent morbifique réside, non pas exclusivement, mais principalement, dans les déjections des sujets atteints du choléra, et la voie par laquelle il pénètre le plus communément est la voie pulmonaire. D'où l'indication de la désinfection, de l'enfouissement immédiat des matières rejetées par les malades, l'indication, en un mot, de toutes les mesures efficaces de préservation. (Renvoi à la commission du legs Bréant.)

Allaitement direct des enfants par les vaches. — L'auteur pense que ce moyen, employé avec succès dans diverses circonstances qu'il rapporte, permettrait de diminuer la mortalité pour les enfants que les mères ne peuvent allaiter, et remédierait à l'insuffisance d'un service de nourrices toujours imparfaitement organisé. (Renvoi à la section de médecine.)

Phylloxera. — Communications de MM. *Fallières*, *Estingoy*; *Marie*, *Philippe*, *Vicat*, *Cheyrouze* et *Worms*. Tous ces documents seront transmis à la commission du Phylloxera.

Hygiène. — La *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux* adresse, pour la bibliothèque de l'Institut, un volume contenant les mémoires lus à cette Société sur les améliorations ou réformes dont nos institutions d'hygiène publique et de salubrité sont susceptibles.

Sur le rachitisme de la colonne vertébrale. Note de M. *P. Bouland*.

« La cyphose rachitique qui s'observe dans la première enfance ne résulte pas uniquement, comme on le dit assez souvent, d'une laxité ligamenteuse. On voit, en effet, cette courbure persister alors même que le rachis, isolé et dépouillé des parties molles, est étendu sur un plan horizontal...

» La mensuration montre que la diminution de hauteur en avant de la région dorso-lombaire affecte d'une manière différente, suivant les sujets, les noyaux osseux, les cartilages épiphysaires et les ligaments fibro-cartilagineux. Il a paru cependant qu'on peut ramener à trois types principaux la disposition des parties élémentaires du rachis.

» Dans le premier type, les disques interarticulaires présentent seuls moins de hauteur en avant, les noyaux osseux et les épiphyses cartilagineuses étant, au contraire, plus élevés dans ce sens. Dans le deuxième type, les noyaux osseux sont plus bas en avant qu'en arrière, ce qui est l'inverse pour les cartilages épiphysaires; les ligaments interarticulaires ont à peu près la même épaisseur dans tous les sens. Enfin, dans le troisième type, toutes les parties concourent à former la courbure, mais l'élément osseux y prend une très-faible part; ce sont surtout les fibro-cartilages interarticulaires et les épiphyses cartilagineuses qui offrent en avant une élévation moindre. Les faces articulaires des corps vertébraux du centre de la cyphose sont quelquefois très-bombées. Dans certains cas, cette forme est même si exagérée qu'il reste à peine, entre les surfaces articulaires, un intervalle de deux ou trois dixièmes de millimètre.

» Les articulations vertébrales offrent à l'œil nu et au microscope les caractères rachitiques que l'on observe sur les grandes articulations, celle du genou, par exemple : épaississement de la couche de cartilage en prolifération, formation au niveau de la couche ossiforme d'un tissu spongoïde, etc., etc. »

Squelettes d'hommes préhistoriques. — M. *E. Rivière* présente une note sur trois nouveaux squelettes humains découverts dans les grottes de Menton, et sur la disparition des silex taillés et leur remplacement par des instruments en grès et en calcaire.

Académie de médecine.

Séance du 3 mars 1874. — Présidence de M. Devergie.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans le département de la Savoie pendant l'année 1872. (*Commission des épidémies*.)

L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. le docteur *Quinquand* sur une nouvelle cause d'ictère grave (angiocholite hémorrhagique). (*Comm.*: MM. Hérard et Jules Lefort.) — *b*. Une série de mémoires pour les prix suivants : prix de l'Académie, prix Capuron, prix Portal, prix Orfila, prix Godard, prix Barbier.

M. *H. Royer* offre en hommage à l'Académie l'Éloge de M. Denonvilliers, prononcé par M. le docteur *Félix Guyon* dans la séance annuelle de la Société de chirurgie de Paris.

M. *Béclard* dépose sur le bureau un ouvrage intitulé : Assainissement des villes et des cours d'eau, par M. *Ronna*, ingénieur.

M. *Boudet* offre à l'Académie : 1° Le 1er fascicule de la Société protectrice de l'enfance. — 2° Un rapport sur l'emploi des tuyaux de plomb pour la distribution des eaux de Paris.

Séance fort intéressante, toute de discussion, complétement imprévue et improvisée.

Tuyaux de plomb pour la conduite des eaux. — A l'occasion du rapport de M. Boudet au conseil de salubrité sur l'emploi des tuyaux de plomb pour la conduite des eaux de Paris, M. *Depaul* demande la lecture des conclusions du rapport qui

---

soit et parleront avec horreur et effroi de cette terre d'Afrique, si terrible, la tombe de tant d'esprits aventureux; tandis que le malheureux voyageur sera tombé là, victime non pas tant du climat lui-même que de son mépris ou de son ignorance des règles si simples, mais aussi si importantes, de cette science immense, l'hygiène.

Les habitants de Massawah et des villages environnants n'ont que quelques-uns des attributs des races africaines. C'est un peuple mixte, croisé du Turc, de l'Arabe et de l'Africain. Les traits sont généralement bons, le nez est droit, les cheveux courts et bouclés, mais non crépus, la peau est très-brune, les lèvres souvent épaisses, les dents égales et blanches.

Les hommes sont de taille moyenne, les femmes petites et grasses. Ils sont ignorants et superstitieux, n'ayant retenu aucune des vertus de leurs ancêtres, mais ayant soigneusement conservé tous leurs vices. Au point de vue médical, ils sont essentiellement asthéniques, peu propres à un travail continu, et quand ils tombent malades ils sont rapidement abattus et manquent de résistance vitale. Il est rare d'y rencontrer des vieillards.

L'âge adulte est de courte durée dans les deux sexes. A trente-cinq ans les hommes grisonnent, à quarante ils sont vieux. Chez les femmes, la durée de la vie active est encore plus courte; elles se marient à dix ou douze ans, à vingt ans elles atteignent la fleur de l'âge, puis commencent à dépérir; on ne peut se faire une idée du changement opéré chez elles par une année. A notre arrivée, quelques-unes de nos porteuses d'eau n'étaient que des enfants; avant notre départ c'étaient déjà des femmes au buste bien développé, piquantes, et au regard hardi, et sans doute il y a déjà longtemps qu'elles sont fanées, sinon décrépites.

Le mariage détruit rapidement les charmes de la plus belle fille, et nous avions de la peine à croire que ces laiderons aux seins pendants, à la face terreuse et sans expression, fussent les mêmes jeunes filles aux pieds légers, au sourire doux et charmant, que nous avions aperçues à notre arrivée et qui

reconnaît que les réservoirs ou conduits de plomb pour recueillir les eaux pures comme les eaux pluviales présentent des dangers réels, tandis que pour les eaux ordinaires il n'y a absolument rien à craindre.

Après quelques réflexions de M. Boudet, s'engage une discussion à laquelle prennent part MM. *Depaul*, *Boudet*, *Wurtz*, *Gobley*, *Poggiale*, *Jules Lefort*, *Reynal*, *Regnauld* et *Théophile Roussel*.

De cette discussion, qu'il serait trop long de reproduire ici, mais que nos lecteurs trouveront tout au long dans le Bulletin de l'Académie, on peut, en somme, tirer les conclusions suivantes :

Sur les 1386 kilomètres de tuyaux composant la grande canalisation de Paris, il ne reste plus guère que 3 kilomètres de tuyaux de plomb. Les eaux qui contiennent des nitrates et des sels ammoniacaux attaquent les tuyaux de plomb comme l'eau pluviale; l'eau de la Seine a sans doute une certaine action sur les conduites, mais quand elle est filtrée elle ne présente aucun danger. Le carbonate de plomb qui se forme sous l'action de l'eau est en suspension et non en dissolution dans cette eau.

Quand il se trouve parfois dissous, c'est que l'eau contient du tartrate d'ammoniaque qui favorise sa dissolution. Quand les réactifs ordinaires sont insuffisants pour déceler la présence du plomb dans l'eau, on peut, au moyen de l'électrolyse, condenser le métal au pôle positif d'une pile et le transformer ensuite en iodure de plomb facilement reconnaissable. Enfin, ce qui préserve au bout de quelque temps les tuyaux de plomb des attaques de l'eau, surtout pour les eaux calcaires, c'est le dépôt sur la face interne de ces tuyaux d'un composé insoluble dû à la combinaison du carbonate de plomb avec le carbonate de chaux.

Après cette intéressante discussion, M. *Devergie* annonce que l'Académie tiendra sa séance annuelle pour l'année 1875 le 17 mars, sous la présidence de M. Depaul.

Putréfaction du cerveau. — M. *Pasteur* demande ensuite la parole pour présenter quelques réflexions à l'occasion des idées émises par M. Colin dans la dernière séance sur la putréfaction.

M. Colin avait affirmé qu'on voit souvent, dans l'économie, des organes se putréfier sans que l'action des ferments soit bien manifeste, par exemple pour le cerveau, qui se putréfie en dehors de toute influence extérieure.

M. Pasteur persiste et prie M. Colin de lui citer un seul cas de putréfaction sans l'intervention de germes extérieurs. Il n'y en a pas d'exemple dans la science, car si la putréfaction était possible dans de telles conditions, elle devrait se produire surtout dans l'œuf; or, jamais un œuf ne se putréfie sans qu'il y ait apport des germes de la fermentation. C'est ce qui arrive pour les œufs qui se décomposent en apparence spontanément à l'air. Cette décomposition tient à des germes qui, après avoir pénétré dans l'œuf pendant la période d'incubation, ne se trouvent que plus tard dans des conditions suffisantes pour déterminer la putréfaction.

M. *Colin* n'est pas convaincu. Le fait que réclame M. Pasteur se rencontre journellement, puisqu'on voit tous les jours des cerveaux se putréfier. Quant aux œufs, il ne comprend pas cette pénétration des germes à travers la coquille et les membranes. Pourquoi les germes n'agissent-ils pas dès le début? Pourquoi tous les œufs qui se trouvent dans les mêmes conditions d'incubation ne se décomposent-ils pas?

M. *Pasteur* répond que des expériences prouvent le passage des organismes inférieurs dans l'œuf. D'ailleurs, si ces germes se développaient spontanément, tous les œufs se décomposeraient. Or, ils ne s'altèrent pas tous; donc les germes viennent du dehors.

M. *Colin* n'est pas plus convaincu qu'avant et repose plus que jamais sa question obstinée du cerveau en putréfaction.

« Mais, lui dit M. Pasteur, un peu impatienté, avez-vous au moins examiné les cerveaux dont vous parlez?

— Jamais, répond M. Colin.

— Eh bien, alors, avant de venir dire qu'il n'y a pas de germes de la fermentation, commencez par examiner au microscope un cerveau en putréfaction, et l'on verra à vous répondre. »

M. *Colin* n'est peut-être pas encore convaincu, mais il ne proteste plus et paraît résigné.

M. *Chauffard* fait observer que cette putréfaction dont parle M. Colin n'en est pas une; ce n'est, à la période dont il parle, qu'une sorte de ramollissement, de diffluence de la matière cérébrale. La putréfaction proprement dite n'arrive que bien plus tard, quand le corps entier entre en décomposition.

M. *Wurtz* confirme les observations de M. Chauffard. Le cerveau a subi des modifications particulières, les réactions chimiques de la vie ont cessé, d'autres réactions se sont établies, mais ce n'est pas la putréfaction.

M. *Pasteur*, pour bien fixer la question, expose, dans un langage très-clair, ses idées, ses théories sur la fermentation. Nous signalons tout spécialement aux lecteurs du Bulletin cette partie si remarquable du discours de M. Pasteur.

Après quelques réflexions de M. *Bouillaud*, qui demande la suite de cette discussion pour la prochaine séance, M. *Blot* termine par quelques réflexions fort justes sur les modifications, les mutations que subit le fœtus pendant la grossesse, sur les causes multiples qui influent sur la mort du produit fœtal et

---

offraient le seul spectacle riant et le seul point brillant sur ce vilain tableau qui s'appelle Massawah.

Durant notre séjour à Massawah, cette localité possédait un médecin personnifié par un vieux guerrier turc. Bien que supérieur en intelligence à ses concurrents les prêtres musulmans, ses connaissances médicales étaient des plus restreintes. Il gardait soigneusement des médicaments que quelques voyageurs lui avait donnés; mais comme il ignorait leurs propriétés et leurs doses, il ne s'en servait pas, se contentant de les exhiber sur son étagère, au grand effroi et à l'admiration de ses clients, les Bédouins. Mais il était assez honnête homme, aussi ne faisait-il pas une brillante fortune.

Les natifs n'ont aucune connaissance médicale. Quand ils sont malades, ils envoient chercher le mulla (prêtre musulman) ou quelque autre personne en odeur de sainteté. Si le cas est désespéré (je veux dire s'il n'y a pas d'argent dans la famille), ces savants ne se donnent pas beaucoup de peine et consolident leur réputation en portant un pronostic correct que leur expérience leur a enseigné comme généralement vrai, car ils prédisent la mort prochaine du malade.

Mais le cas est bien différent si l'on montre aux yeux avides du saint quelques écus péniblement gagnés et soigneusement cachés dans un recoin de la hutte, petit trésor enterré depuis des années dans l'endroit le plus obscur et qu'après de longs conciliabules on a déterré pour l'occasion. Des prières extraordinaires sont écrites par l'homme de bien sur du parchemin préparé à la sainte Mecque même ; l'encre, deux fois bénie, par les paroles qu'elle a tracées et par la main qui a tenu la plume, est soigneusement enlevée avec de l'eau; cette eau sanctifiée est versée dans une tasse et, remède tout-puissant, elle est religieusement avalée par le malade; si toutefois ce charme ne réussit pas, des incantations plus puissantes encore sont mises en œuvre; de nouveau des phrases magiques sont écrites et avalées comme la première fois; de plus, des amulettes, enveloppés et recousus dans des bandelettes de cuir, sont attachés aux pouces et aux poignets du malade.

sur cet état particulier qu'on a si improprement désigné sous le nom de putréfaction du fœtus.

En somme, très-bonne séance, comme on n'a pas toujours occasion d'en voir à l'Académie.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 28 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

M. le secrétaire annuel, en l'absence de M. le secrétaire perpétuel, indisposé, fait part de la mort de deux de ses membres, M. *Quetelet*, membre honoraire belge, et M. *Max Schultze*, de Bonn, correspondant étranger.

M. *Warlomont*, à la demande de M. Tallers, donne lecture du discours prononcé par ce dernier aux obsèques de M. Quetelet.

M. *Thiernesse*, s'appuyant des termes du règlement qui permet à l'Académie de faire des élections de membres deux fois par an, en avril et en octobre, demande que les élections aient lieu, cette année, au mois d'avril. Cette proposition n'est pas adoptée.

COUP D'ŒIL HISTORIQUE ET CONTEMPORAIN SUR L'HYGIÈNE ET LA BIOLOGIE, par M. *Kuborn*. — L'auteur donne lecture de la suite de ce travail, dont il a exposé la première partie dans la séance du 26 décembre dernier.

L'auteur de cet important travail établit historiquement ce principe que, dans un degré donné de civilisation, plus sont multipliées les institutions destinées à développer et à entretenir la santé, plus cette civilisation est parfaite, et moins nombreux sont et doivent être les établissements affectés au soulagement des misères physiques, morales et sociales des peuples. La réciproque est vraie.

M. Kuborn fait procéder de trois sources les influences susceptibles d'agir sur l'individu, tant en état de santé qu'en état de maladie. Ces sources sont : l'hérédité, le milieu, les mouvements de l'âme.

Il termine sa communication en traçant un plan complet de la science hygiénique, qu'il divise en hygiène individuelle et hygiène collective; dans cette dernière, nous signalerons, au paragraphe « *Cités industrielles* », un programme complet, raisonné, et qui n'avait pas encore été formulé jusqu'ici, de l'hygiène industrielle.

— LA SUISSE MÉDICALE, par M. *Laussedat*. — Dans cette nouvelle partie de son étude, l'auteur traite des établissements de bienfaisance et d'assistance sociale en Suisse. Les crétins et le crétinisme ont été surtout l'objet d'une étude approfondie de la part de M. Laussedat; il a fait ressortir la possibilité de guérir certains crétins, comme l'a prouvé la méthode qui fonctionne à l'Abdenberg, près Interlaken, sous la direction du docteur Guggenbuhl, mais il a insisté plus encore sur les mesures générales employées d'une manière continue, en Suisse, contre le crétinisme : percement des routes, défrichement de bois en certains lieux, reboisement de certains autres, culture des terres, reconstruction des habitations dans des conditions meilleures, etc., etc.

CONSIDÉRATIONS SUR CERTAINS POINTS D'ÉTIOLOGIE DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, par M. *Bribosia*. — L'auteur a commencé la lecture de ce travail, qu'il terminera dans la séance prochaine.

— M. *le président* prévient l'Académie que la première section sera convoquée pour les présentations à faire de candidats pour la place de membre titulaire, devenue vacante par la mort de M. Graux.

La séance est levée à deux heures.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

URANO-STAPHYLORHAPHIE. — OSTÉITE AVEC NÉCROSE DE LA MOITIÉ EXTERNE DE LA CLAVICULE ; RÉSECTION DE 9 CENTIMÈTRES ET DEMI DE CET OS ; REPRODUCTION RAPIDE DE LA PARTIE ENLEVÉE ; OSTÉITE FONGUEUSE ET CARIE DU NOUVEL OS. — PRÉSENTATION DE PIÈCES. — DÉVIATIONS DE LA COLONNE VERTÉBRALE.

M. *Verneuil* fait une communication sur l'urano-staphylorhaphie. Nous donnerons l'analyse de ce travail dans le compte rendu de la prochaine séance.

M. *Trélat*. L'opération de M. Verneuil étant de date récente, on n'en connaît pas encore les résultats fonctionnels. Chaque fois que la voûte palatine est largement fendue, il n'y a pas lieu d'espérer la récupération de la voix.

Il y a six ou sept ans déjà, M. Trélat défendait la cause de l'aiguille simple; il n'emploie pas les aiguilles tubulées, chasse-fils ou porte-fils, dont l'usage lui semble incommode.

Comme M. Verneuil, il pense qu'il vaut mieux passer les fils d'avant en arrière. Il y a également avantage à ne se point servir de petites aiguilles mobiles, et l'on sait que Sédillot employait une plaque de caoutchouc pour éviter la pénible recherche de l'aiguille dans l'arrière-bouche. M. Trélat tord les fils dans le fond de la bouche avec l'extrémité des doigts; si les tubes de Galli ont un certain avantage pour l'ablation des fils, ils présentent un certain inconvénient pour l'alimentation.

M. Trélat n'a point employé le galvano-cautère pour faire les incisions libératrices sans courir le risque d'une hémorrhagie qui est parfois gênante.

M. *Le Fort* a renoncé depuis longtemps aux aiguilles chasse-fils; il emploie une pince dont les mors chargés de plomb fixent les aiguilles très-solidement.

M. *Verneuil* attache une plus grande importance que M. Trélat aux procédés qui facilitent l'ablation des fils. Cette ablation au fond de l'arrière-bouche présente souvent de grandes diffi-

Mais la maladie ne présente pas d'amélioration et il y a encore quelques pièces de monnaie dans la cabane : alors le dernier et le plus puissant charme est appliqué : le saint, après avoir murmuré de longues prières entrecoupées de plaintes et de gémissements, crache trois fois sur le moribond; si l'influence magique de ce dernier effort reste sans succès, on ne doit conserver aucun espoir; le fatalisme musulman reprend le dessus et les derniers gémissements du mourant sont entendus sans sympathie ; après que de si grands efforts ont été tentés pour sauver le malade, faire plus serait de l'hérésie ; on doit maintenant se courber sans plainte devant la volonté d'Allah; est-ce qu'il n'a pas refusé de rappeler l'Ange de la mort, malgré les prières et les invocations de son saint bien-aimé?

Dr Henry BLANC.

(*A suivre.*)

DÉMOGRAPHIE. — Le recensement effectué dans le Royaume-Uni en 1871, le 3 avril, vient d'être publié par le gouvernement anglais en une série de volumes. Le résultat général fourni par le rapport général porte le chiffre des diverses populations qui reconnaissent la souveraineté de la reine Victoria à 234 millions d'individus, occupant une surface territoriale de 7 769 449 milles carrés.

La population de l'Angleterre et du pays de Galles s'élève à 22 856 164 individus ; elle compte 450 000 femmes de plus que d'hommes.

Les résultats du recensement, quant à l'âge, donne des résultats très-différents de ceux qu'on avait obtenus jusqu'à ce jour. On compte 686 372 enfants à la mamelle et au-dessous d'un an; 2 394 442 enfants de 1 à 5 ans; 2 714 932 enfants de 5 à 10 ans; 1 225 209 garçons de 10 à 15 ans; 1 207 224 filles de 10 à 15 ans; 1 098 192 adultes mâles de 15 à 20 ans; 1 109 854 adultes femmes de 15 à 20 ans; 1 888 020 jeunes gens de 20 à 30 ans; 1 980 586 jeunes femmes de 20 à 30 ans; 2 547 004 hommes dépassant 30 ans; 2 724 505 femmes dépassant 30 ans.

tulés. M. Verneuil attribue aux aiguilles tubulées une utilité nconteslable dans certains cas.

— M. *Duplay* fait une communication sur un cas de résection de la clavicule. Un jeune homme de dix-sept ans entra à Saint-Antoine le 26 mars 1872; pendant le siége de Paris, il a eu une variole suivie d'abcès dans l'aisselle droite. L'abcès était depuis longtemps cicatrisé, lorsqu'au commencement de l'année 1873 l'épaule droite et l'aisselle sont devenues le siége de douleurs et de gonflement qui ont persisté depuis ce moment. Un abcès s'ouvrit dans l'aisselle. La moitié externe de la clavicule paraît épaissie et les tissus qui l'entourent sont le siége d'un empâtement manifeste; suppuration abondante et fétide.

Le 4 avril, M. Duplay constate, à 2 centimètres au-dessous de la clavicule, dans l'interstice qui sépare le deltoïde du grand pectoral, un point ramolli et fluctuant; on y pratique une ouverture qui permet de conduire une sonde cannelée sur la face inférieure de la clavicule dénudée; il y a donc ostéite avec nécrose de la clavicule.

Le 19 août, le malade étant endormi, M. Duplay resèque une partie de la clavicule; le périoste est décollé facilement. Vers l'union du quart interne avec les trois quarts externes, l'adhérence du périoste permettant de soupçonner que l'on a atteint la limite interne du mal, l'os est sectionné avec la scie à chaîne. Le fragment externe est dégagé de sa gaîne périostique; il a 9 centimètres et demi de longueur. Quinze jours à peine après l'opération, on sentait manifestement une bandelette dure, donnant la sensation de l'os; bientôt l'os nouveau devint plus volumineux que l'ancien.

Mais en octobre la plaie devint fongueuse, la suppuration plus abondante et sanieuse; le nouvel os s'entoura de tissus empâtés, en même temps que le fragment interne s'enflammait à son tour. Le stylet arrivait sur des parties osseuses dénudées, friables; malgré les injections iodées, un abcès se forma à l'extrémité interne de la clavicule. A la fin de novembre, le malade se trouve dans un état moins bon qu'avant le traitement; il refuse de se soumettre à une nouvelle opération.

Ce fait montre que la conservation du périoste peut, dans certains cas, être plus nuisible qu'utile; l'os nouveau était de mauvaise qualité, parce que le périoste lui-même était malade; la santé générale du malade était parfaite au moment de l'opération.

Selon M. *Després*, la partie interne de la clavicule était malade, ce qui explique pourquoi l'os nouveau a été frappé de stérilité; c'est ainsi que l'on voit dans les fractures compliquées de plaies le cal se nécroser lorsqu'un des bouts de l'os présente encore un point nécrosé. Il aurait fallu enlever la clavicule en entier.

M. *Trélat* attribue à une ostéo-périostite progressive la marche envahissante du mal et l'altération consécutive de l'os reproduit; c'est quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans la nécrose phosphorée. La nécrose de la clavicule n'était pas terminée au moment où l'opération a été pratiquée.

Le fait de M. Duplay ne paraît pas à M. *Verneuil* de nature à changer les préceptes admis; la conservation du périoste a donné de si beaux résultats qu'on ne peut y renoncer pour un échec absolument insolite.

— M. *Alph. Guérin* présente un malade auquel il a reséqué le coude par les procédés sous-périostés de M. Ollier. Il y a eu 14 centimètres d'os enlevés, et 11 centimètres se sont reproduits. Le pansement ouaté a été employé, il a empêché que le pus sécrété ne fût de mauvaise nature, et la guérison a été rapide. Le malade peut faire exécuter à son bras tous les mouvements nécessaires aux besoins de la vie, et à un travail modéré.

— M. *Polaillon* présente un corps fibreux de l'utérus développé au niveau du col; la tumeur a été recueillie sur une femme qui accoucha normalement à l'hôpital Cochin, mais qui mourut bientôt de métro-péritonite. Le corps fibreux a le volume d'une orange et est ramolli dans la plus grande partie de son étendue.

— M. *Dubreuil* (de Marseille) lit un travail sur les déviations de la colonne vertébrale. Les moyens employés pour le traitement consistent principalement dans l'emploi du poids du corps, mis en action par différentes positions dont le but est de produire principalement dans le tronc des flexions rigoureusement déterminées et destinées à produire l'allongement forcé des différents tissus qui, par la perte de leur élasticité naturelle ou d'autres causes, ne fonctionnent plus dans des conditions normales.

— M. *Pravaz* lit un mémoire sur le traitement des déviations du rachis.

Après avoir brièvement discuté la question de l'étiologie et soutenu l'opinion qu'il faut en général rattacher les déformations rachidiennes à une lésion de nutrition du système osseux plutôt qu'à un défaut d'harmonie de l'action musculaire, il passe en revue les différents moyens thérapeutiques (gymnastique, appareils, etc.) qui ont été opposés aux inflexions pathologique de l'épine.

Deux écoles de gymnastique sont actuellement en présence, l'une, dite école ancienne, qui cherche à mettre en jeu les *muscles extrinsèques* de la colonne vertébrale au moyen de points d'appui extérieurs; l'autre, dite école suédoise ou de Ling, qui s'efforce plus spécialement de provoquer, par des attitudes et des mouvements sur place, l'action des muscles spinaux proprement dits ou *muscles intrinsèques*.

M. Pravaz examine le mode d'action de ces différents exercices, et, tout en reconnaissant les services que peut rendre la gymnastique suédoise dans certains cas déterminés où il est possible de localiser l'action des muscles spinaux, se prononce en faveur des premiers avec points d'appui extérieurs qui lui paraissent susceptibles d'une application plus générale.

En ce qui concerne les moyens mécaniques, M. Pravaz passe successivement en revue les divers appareils mis en usage pour combattre les déformations de l'épine et du thorax, et après avoir démontré le peu d'action des appareils à extension et des corsets orthopédiques en général, donne la préférence aux appareils horizontaux appelés assez improprement appareils à pressions latérales, qui offrent l'avantage de neutraliser complétement l'influence de la pesanteur, cause d'aggravation des inflexions pathologiques, d'agir réellement sur l'arc des courbures, d'attaquer avec efficacité la rotation des vertèbres sur leur axe vertical et la courbure des côtes vers leur angle, et d'exercer enfin une action essentiellement localisée et graduée, puisque le poids du sujet lui-même réagissant contre l'action des plaques latérales est la seule force employée au redressement.

M. Pravaz fait passer sous les yeux des membres de la Société les appareils qu'il emploie dans son établissement, en explique le fonctionnement et termine sa communication en présentant une série de moules pris avant et après le traitement sur des sujets atteints de déviation du rachis de différentes formes et à différents degrés de développement.

Les résultats obtenus sont à la fois remarquables au point de vue du rétablissement de la forme et du développement imprimé à l'organisme entier sous l'influence du système d'*entraînement* préconisé par M. Pravaz.

L. Leroy.

Société de biologie.

SÉANCE DU 28 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

MONSTRE POLYMÉLIEN : M. JOFFROY. — DE L'ENDARTÉRITE AIGUË DANS L'INFECTION PURULENTE ET DES VARIATIONS DU NOMBRE DE GLOBULES BLANCS DANS LA VARIOLE : M. BROUARDEL. — SUR LA THÉRAPEUTIQUE DE LA DYSPEPSIE : M. LEVEN. — PHÉNOMÈNES ÉLECTRO-CAPILLAIRES PRODUITS PAR L'ALBUMINE : M. ONIMUS. — SUR L'ÉLIMINATION DES CHLORATES : M. RABUTEAU. — EMPOISONNEMENT PAR L'AMMONIAQUE : M. A. ROBIN. — ANALYSE CHIMIQUE DU LIQUIDE D'UN KYSTE SPERMATIQUE : M. G. DAREMBERG.

M. *Joffroy* présente la photographie d'un monstre polymélien âgé de vingt-cinq ans, chez lequel on observe un troisième membre inférieur, il y a double pénis avec érection simultanée.

— M. *Brouardel* montre des préparations et des dessins d'endartérite aiguë survenue dans le cours d'une infection purulente, c'est dans l'aorte à son origine que siégeaient ces altérations. M. Brouardel appelle en outre l'attention sur les modifications journalières du nombre des globules blancs chez les opérés au moment où s'établit la suppuration.

Dans la variole, comme l'a démontré M. Brouardel dès 1870, les globules blancs du sang augmentent de nombre au moment de la fièvre de suppuration dans le cas d'une ablation du sein, à mesure que la suppuration s'établit les globules blancs diminuent de nombre, mais devinrent rapidement beaucoup plus nombreux lorsqu'il s'est produit chez l'opéré un abcès au voisinage de la plaie.

— M. *Leven* communique les conclusions thérapeutiques qu'il a déduites de ses expériences sur la digestion et de ses observations cliniques.

On ne doit, suivant M. Leven, considérer comme dyspeptiques que les malades chez lesquels, en dehors du cancer, de l'ulcère simple et de la gastrite, la digestion est laborieuse, c'est-à-dire accompagnée de troubles variés, plus ou moins douloureux.

Ces troubles, dans les cas légers, consistent dans la production d'une sécrétion aqueuse provenant de l'estomac et qui, suivant les malades, *revient à la bouche*. Dans les formes intenses, il y a des sécrétions, après les repas, d'un liquide aqueux dans l'estomac pouvant amener des vomissements; le phénomène fondamental de la dyspepsie consiste dans la sécrétion aqueuse exagérée de liquides dans l'estomac au moment du repas ou quelques heures plus tard. En thérapeutique, l'indication résultant de ces études expérimentales est d'employer des médicaments pouvant réduire cette sécrétion exagérée. Le sulfate de soude, le phosphate de soude, le bromure de potassium et le phosphate de chaux à la dose de 20 à 25 centigrammes pris avant les repas, et combinés avec un régime alimentaire sévère, réussissent dans la plupart des cas.

En résumé, pour M. Leven, la dyspepsie est due à une sécrétion aqueuse exagérée de l'estomac, et les agents thérapeutiques ci-dessus cités peuvent la guérir en peu de temps. Nous sommes persuadé que, dans les dyspepsies accompagnées de sécrétions exagérées de l'estomac, d'expuitions acides ou neutres, il faut tenir compte des indications de M. Leven, mais nous croyons avec M. Parrot que l'on ne saurait ramener toutes les formes de dyspepsie à une seule espèce, qui serait la dyspepsie avec hypersécrétion.

— M. *Onimus* montre des réactions qui se rattachent aux phénomènes électro-capillaires. Deux solutions séparées dans un tube en U par une couche épaisse d'albumine agissent l'une sur l'autre, produisant des phénomènes de double décomposition chimique dus à la formation de courants électro-capillaires.

— M. *Rabuteau* communique des expériences sur l'élimination du chlorate de potasse; les premiers résultats obtenus par cet expérimentateur ont été publiés dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE en 1869. Des recherches nouvelles lui auraient démontré que le chlorate de potasse s'élimine par l'urine.

Cette conclusion a été combattue par M. Laborde, qui, s'appuyant sur les expériences de M. Isambert et sur ses recherches particulières, a fait remarquer combien il était difficile d'admettre avec M. Rabuteau que le chlorate de potasse se retrouve dans l'urine à la dose ingérée, tandis qu'il est bien démontré que le chlorate de potasse s'élimine également par la salive, et conséquemment par des voies très-variées.

Les deux observations présentées par M. *Robin* et par M. *G. Daremberg* seront consultées avec intérêt dans les comptes rendus de la Société.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

ÉTUDE SUR LE BOLDO : MM. DUJARDIN-BEAUMETZ ET CLAUDE VERNE. — DU BROMURE DE POTASSIUM DANS LA CHORÉE : M. DALLY; DISCUSSION : MM. TRASBOT, BUCQUOY, C. PAUL, ERNEST LABBÉE.

M. *Dujardin-Beaumetz* communique à la Société ses recherches, faites en collaboration avec M. *Claude Verne*, sur le boldo.

Le boldo (*Boldea fragrans*) est une monimiacée qui croît au Chili sur les coteaux cultivés. Sa hauteur moyenne est de 5 ou 6 mètres. Il est toujours vert. L'écorce est très-aromatique, le bois très-peu. Les fleurs sont dioïques. Le fruit est constitué par quelques drupes à mésocarpe aromatique, succulent; son noyau, très-dur, sert à confectionner des colliers fort prisés des Chiliennes. Les feuilles sont coriaces; leur surface est couverte de glandules. Mâchées, elles laissent dans la bouche une saveur fraîche, aromatique; leur parenchyme est rempli de cellules à huile essentielle qui se distinguent des cellules voisines par leur forme sphérique et la réfringence du liquide qui les distend. Une solution titrée d'acide sulfurique versée par gouttes sur une coupe placée sous le champ du microscope colore leur liquide de nuances qui passent du jaune clair au rouge hyacinthe foncé. Des cellules semblables à celles des feuilles se retrouvent dans l'enveloppe herbacée de la tige, où elles sont ovales; dans la moelle, où elles sont rectangulaires, arrondies dans les angles.

L'analyse de cette plante a donné : huile essentielle, 2 centièmes; principe amer appelé *boldine*, 1 millième; acide citrique, chaux, sucre, gomme, tannin, une grande quantité de matières aromatiques, noires, épaisses, dues très-probablement à l'oxydation de l'essence. Cette dernière est le produit le plus abondamment fourni par la plante. Cette essence s'obtient de deux manières : 1° en traitant directement la feuille par l'éther dans l'appareil à déplacement; 2° en distillant la vapeur. Cette essence n'a pas de réaction au papier de tournesol. Elle est soluble en très-petite proportion dans l'eau distillée; très-soluble dans l'alcool à 85 degrés, se colore en rouge par la potasse et en rouge hyacinthe foncé par l'acide sulfurique.

La *boldine* présente tous les caractères d'un alcaloïde.

Les auteurs ont fait avec le boldo : un extrait alcoolique, un extrait aqueux, une teinture, un vin, un sirop et un élixir.

Le boldo n'est connu en France que depuis 1868; quelques spécimens desséchés furent envoyés alors en France par la maison Fahian (du Chili). Des expériences furent même faites vers cette époque, à l'hôpital Beaujon, par M. Gubler, à qui M. Verne avait apporté une certaine quantité de feuilles de boldo; ces expériences n'avaient pas été favorables à la démonstration d'un pouvoir *actif* du boldo. Il existe aujourd'hui un pied vivant de cette plante au Jardin des Plantes.

Administrées à des animaux, les préparations de cette plante n'ont donné lieu à aucun effet physiologique. La teinture alcoolique de boldo a produit sur des chiens les effets de l'alcool, mais pas d'autres.

M. Beaumetz, après avoir pris 1 gramme de teinture, éprouva

de la chaleur à l'estomac, de la stimulation générale, tous les effets des stimulants diffusibles.

L'essence donne lieu aux mêmes effets, mais cause des renvois désagréables par leur odeur. L'appétit se perd au bout de trois ou quatre jours.

Les urines offrent une odeur caractéristique de boldo et se colorent en rouge hyacinthe par l'acide sulfurique.

Il a paru à M. Beaumetz, qui l'administra à un convalescent de fièvre typhoïde sous forme de vin de Madère au boldo, présenter des propriétés stimulantes digestives non douteuses. Il lui a également réussi chez une dame âgée, atteinte de gastralgie persistante. L'auteur l'a également donné avec avantage dans la cystite, l'uréthrite, le catarrhe vésical. L'action diurétique a été manifeste. La douleur pendant la miction a été calmée.

Le boldo n'a donné aucun résultat avantageux dans le catarrhe pulmonaire.

— M. *Dally* a été frappé, dans plusieurs cas qu'il a eu récemment occasion d'observer, de l'impuissance du bromure de potassium dans la chorée. Il regarde l'hydrothérapie et l'électricité comme d'un secours beaucoup plus efficace dans cette maladie. Une de ses malades, entre autres, prit sans aucun résultat 2 grammes d'abord, puis 6 grammes de bromure de potassium, par jour. L'enveloppement dans un drap mouillé, les douches, atténuèrent plus tard les crises; la maladie cessa d'elle-même lorsque la jeune fille fut transportée en province, dans sa famille. Il y eut une récidive deux mois plus tard.

M. *Trasbot*, d'après l'expérience que lui ont fournie les chiens, chez qui la chorée n'est pas rare mais se complique, il est vrai, de troubles musculaires atrophiques particuliers, ne serait pas porté à admettre l'efficacité de ce médicament dans la chorée de l'espèce humaine.

M. *Bucquoy* a fréquemment vu ce médicament réussir à la dose de 4 à 6 grammes par jour.

M. *C. Paul* craint que l'hydrothérapie n'ait l'inconvénient de développer des manifestations rhumatismales chez les choréiques; il serait plutôt porté à employer les courants continus; il en a vu des effets très-bons.

M. *Ernest Labbée* cite en faveur du bromure un fait qui a été communiqué par le professeur Gubler. Il s'agit d'une jeune femme enceinte qui, prise d'une chorée très-intense, guérit en huit jours sous l'influence de 2 à 6 grammes de bromure par jour. Tous les cas ne sont pas d'ailleurs aussi heureux. Binz, de Bonn, met également en doute les propriétés du bromure dans la chorée. Il croit qu'il y a là une exagération.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

Abcès rétro-péritonéal ouvert à travers le diaphragme dans une bronche, par le docteur Bernheim.

Il s'agit d'une vaste suppuration du tissu cellulaire rétro-péritonéal et probablement sous-aponévrotique, partant de la fosse iliaque droite, passant derrière le rein et le foie et se faisant jour finalement dans une bronche d'abord, dans le rein ensuite.

Les premiers troubles que la malade a ressentis ont été un point de côté, de l'oppression et de l'expectoration, puis au bout de trois jours survint le frisson indiquant la suppuration. Il y a donc eu, dès le début, un processus inflammatoire dans le voisinage du diaphragme et assez rapproché de cet organe pour avoir déterminé par contiguïté une inflammation pleuro-pulmonaire, qui existait encore sous forme d'un épanchement pleurétique droit lors que la malade entra à l'hôpital.

On pourrait donc penser que l'abcès a fusé du haut en bas dans le tissu cellulaire, s'arrêtant et s'accumulant dans la fosse iliaque. Mais il est plus probable qu'il s'agissait d'une sorte de phlegmon diffus ayant envahi progressivement toutes les parties déjà mentionnées, et dont le point de départ a été dans le voisinage du diaphragme.

La communication du foyer avec l'air a été très-probablement la cause de la mort rapide, par suite de la putréfaction du pus. M. Bernheim pense que l'ouverture artificielle du foyer dans le vagin n'eût pas empêché l'ouverture dans les bronches, qui a été provoquée surtout par l'inflammation locale et la destruction des fibres du diaphragme. (*Revue médicale de l'Est*, p. 152.)

Chloral comme anesthésique dans l'accouchement naturel, par M. W. S. Playfair.

L'auteur insiste surtout sur les points suivants :

1° Le chloral peut être donné sans inconvénient; mais le moment le plus favorable pour son administration est la fin de la période de dilatation du col.

2° Il est surtout avantageux chez les femmes nerveuses, qui usent inutilement leurs forces dans une agitation sans résultat.

3° Il n'arrête nullement les contractions utérines.

M. Playfair, quoiqu'il ne cite aucun chiffre, dit avoir employé le chloral dans beaucoup de cas et à doses modérées (2 à 4 grammes).

Ces conclusions sont absolument les mêmes que celles de MM. Lambert (d'Édimbourg), Bourdon, Franca, Pellissier; cependant il nous a semblé utile de les reproduire, car elles ajoutent une nouvelle valeur aux faits déjà publiés. (*The Lancet*, 21 février 1874, p. 263.)

BIBLIOGRAPHIE.

De la fièvre bilieuse mélanurique des pays chauds comparée à la fièvre jaune, étude clinique faite au Sénégal par le docteur Bérenger-Féraud, médecin en chef de la marine. — Paris, Delahaye. 1874.

Le travail très-complet que M. Bérenger-Féraud a consacré à l'étude de la fièvre mélanurique a principalement pour but de démontrer que cette maladie diffère complétement de la fièvre jaune proprement dite, à côté de laquelle elle a été placée par la grande majorité des médecins. On comprend toute l'importance de cette distinction relativement à l'hygiène maritime, ne fût-ce qu'au point de vue de savoir si un navire provenant des pays où règne la fièvre bilieuse doit être soumis aux règlements qui s'appliquent aux navires venant des pays infestés par la fièvre jaune.

Pour motiver son opinion, l'auteur nous présente une étude clinique très-étendue de la fièvre bilieuse mélanurique, qu'il définit : « une pyrexie paludéenne à type variable, caractérisée par des vomissements bilieux persistants, de l'ictère et une teinte brune ou noirâtre des urines ».

Anatomiquement, la maladie se traduit par une congestion constante du foie, dont le poids moyen serait de 2196 grammes, la moyenne physiologique étant de 1796; une altération de la bile, qui prend l'aspect du goudron; une augmentation de volume de la rate, dont le poids moyen atteint 760 grammes (moyenne physiologique, 235); des altérations rénales variant de la congestion à la néphrite suppurée; enfin par la présence dans le sang d'une notable quantité de pigment biliaire. Sur ce dernier point, l'auteur fait quelques réserves motivées par l'insuffisance de ses procédés d'investigation.

La maladie ne débute jamais d'emblée; elle sévit principalement sur les gens qui ont déjà vécu quelque temps dans le pays. Tandis que la première année donne une moyenne de malades de 5,4 pour 100, la deuxième année donne une moyenne de 22,5, la troisième année 42,5. La fièvre s'annonce

par quelques accès prodromiques. On admet quatre degrés principaux, suivant que la fièvre est légère, moyenne, grave ou sidérante. La fièvre sidérante est toujours mortelle. Dans le degré grave, les chances de mort sont de 40 à 60 pour 100.

Les complications les plus habituelles sont les accidents gastro-intestinaux, la dysentérie, l'hépatite; quelquefois l'amblyopie et des paralysies.

La maladie ne sévit pas avec la même intensité sur tous les points du littoral africain. Tandis qu'elle est fréquemment observée au Gabon et à la côte d'Or, elle diminue dans le haut Sénégal et devient assez rare à Saint-Louis et à Gorée. C'est au moment où le paludisme est à son maximum (de juillet à décembre) qu'elle règne de préférence.

Parmi les causes prédisposantes, l'auteur, après avoir noté les privations, les excès alcooliques, les variations de température, signale particulièrement l'influence du traitement mercuriel.

Au chapitre du diagnostic, M. Bérenger-Féraud étudie les caractères distinctifs de la fièvre bilieuse simple de l'hépatite et de l'ictère grave. Mais c'est surtout au diagnostic de la fièvre mélanurique et de la fièvre jaune qu'il s'attache.

Parmi les caractères différentiels, il signale surtout pour la fièvre jaune : l'immunité relative que confère un séjour prolongé; l'absence d'accès prémonitoires; l'apparition plus tardive de l'ictère; la marche continue de la maladie coupée par une rémittence trompeuse désignée sous le nom significatif de *mieux de la mort;* les douleurs lombaires (coup de barre) caractéristiques; le melæna, la marche progressive de la maladie, sa nature contagieuse d'homme à homme.

Un dernier argument se tire de l'influence du traitement. Le sulfate de quinine ne donne dans la fièvre jaune aucun résultat constant; c'est le seul remède efficace de la fièvre bilieuse mélanurique; il y est le plus souvent héroïque.

Cette question du traitement a été étudiée de très-près par l'auteur. Il s'élève très-vivement contre l'usage du calomel, préconisé par les Anglais, et qu'il considère comme inefficace ou dangereux. Les évacuants au début; l'opium pour calmer l'éréthisme gastrique et faire tolérer le vrai médicament : le sulfate de quinine; telles sont les bases de la médication.

Résumant enfin son opinion sur la nature de la maladie, M. Bérenger-Féraud la considère comme le résultat d'une intoxication palustre avec accès semi-pernicieux ou même pernicieux et hypérémie biliaire.

L'auteur souhaite que ce livre, fruit d'une patiente observation, soit utile aux médecins qui lui succéderont dans la colonie et leur épargne des études souvent difficiles dans les conditions particulières où ils se trouvent placés. Ils devront y associer un sentiment de reconnaissance pour le collègue qui s'est imposé ce travail considérable de recherches cliniques, dans un pareil milieu, sous l'influence énervante et malsaine du climat sénégambien.

B.

Hygiène scolaire, par le docteur A. Riant. — Paris, Hachette, 1874.

On se souvient encore aujourd'hui de l'impression de surprise, mêlée, il faut le dire, de quelque regret, avec laquelle nous constations en France, lors de l'Exposition de 1867, les progrès réalisés par nos voisins dans l'aménagement des écoles. Tout ce qui touche au bien-être de l'écolier, aux moyens de faciliter les études et d'en alléger les ennuis, était l'objet de préoccupations qui se traduisaient par des perfectionnements de toute espèce dans le matériel des classes et dans les procédés pédagogiques. On apprenait en même temps quelle importance s'attachait à ces questions dans quelques États, qui ne craignaient pas de consacrer à l'enseignement un budget considérable et défiant toute comparaison avec les sacrifices que nous nous imposions et qui nous paraissaient suffisants. Ce fut comme une sorte de réveil. On comprit qu'il y avait toute une série de réformes à accomplir, et de cette époque datent des tentatives d'amélioration que les événements ont douloureusement entravées.

M. Riant, dont la Gazette analysait il y a quelques mois un Traité d'hygiène élémentaire destiné aux lycées et aux écoles normales, publie aujourd'hui un intéressant travail sur l'hygiène scolaire et l'influence de l'école sur la santé des enfants.

La plus grande partie de cette étude concerne l'école elle-même, son emplacement, ses installations, son budget, l'aménagement des classes, leurs conditions hygiéniques, éclairage, chauffage, ventilation, etc.

Un chapitre très-complet est consacré au mobilier scolaire. L'auteur y reproduit les différents modèles adoptés à l'étranger et plus tard en France, et signale en même temps que les progrès réalisés ceux que l'on attend encore.

L'hygiène de l'élève vient ensuite. Paris à lui seul reçoit dans ses écoles et dans ses salles d'asile plus de cent mille enfants, qui pendant une grande partie de la journée sont confiés à la surveillance des maîtres et instituteurs. Cette surveillance ne peut que gagner en s'éclairant des conseils du médecin; aussi M. Riant réclame-t-il l'institution de médecins d'école, à la condition que ces fonctions seraient sérieusement remplies et convenablement rétribuées. A ces fonctions se rattacheraient les revaccinations périodiques, l'établissement d'une statistique des maladies observées chaque année permettant de juger les progrès réalisés et d'introduire les améliorations reconnues nécessaires.

M. Riant, dans son travail, n'a eu en vue que les écoles d'enseignement primaire. Ce n'est pas qu'il ne formule en terminant des vœux analogues à l'endroit des établissements d'enseignement secondaire et supérieur. Combien sous ce rapport nos lycées parisiens laissent à désirer! Que de réformes urgentes au point de vue de leur situation, des aménagements, de la ventilation des classes et des études, de l'exiguïté des locaux, du régime alimentaire et surtout du temps consacré au travail, de la monotonie des études, de l'insuffisance des récréations et des exercices.

L'auteur qui tentera une pareille entreprise aura besoin d'une grande indépendance d'esprit et se heurtera à bien des partis pris. Il est probable cependant que les questions d'hygiène ne rencontreraient pas ces oppositions invincibles auxquelles se heurtent toutes les tentatives de réforme faites sur le terrain des études et de l'enseignement. La science a le privilége d'imposer ses conclusions quand elles sont rigoureusement établies. Les études particulières auxquelles se voue M. le docteur Riant lui donneraient toute autorité pour entreprendre un travail de ce genre, et les sympathies ne lui feraient pas défaut.

B.

Index bibliographique.

Vaccine et syphilis; réflexions; deux observations nouvelles, par le docteur Bedoin. — Broch. in-8. Rouen, Léon Deshaye.

L'auteur rapporte les objections faites par divers auteurs contre l'existence de la syphilis vaccinale, que lui-même regarde comme douteuse, puis donne la relation de deux faits qu'il a eu occasion d'observer et dont un a été regardé par MM. Rollet et Viennois comme un exemple de syphilis transmise par vaccination. Nous avons lu avec soin ces deux observations; dans toutes deux les accidents syphilitiques sont incontestables, et l'auteur le reconnaît pour l'une d'elles au moins; dans toutes deux ils ont eu pour point de départ ou pour manifestation initiale un bouton obtenu par revaccination; dans toutes deux l'infection syphilitique s'est annoncée par les symptômes secondaires qui suivent ordinairement de près la contamination (roséole). Enfin, les deux sujets affirment n'avoir jamais contracté de chancre. D'un autre côté, la source de l'infection n'a pu être constatée; le vaccin avait été recueilli sur des sujets qui offraient, eux, des boutons vaccinaux réguliers et qui ont fourni du vaccin impunément à beaucoup d'autres individus.

Nous nous bornerons à ces indications générales; une appréciation de ces deux faits nécessiterait la reproduction intégrale des observations;

nous préférons renvoyer le lecteur à la brochure elle-même, où il les trouvera exposées et discutées avec une sagacité consciencieuse et beaucoup de clarté.

La jeune mère, journal illustré de l'enfance, par le docteur Brochard.

Sommaire du troisième numéro : Causerie du docteur (*Le froid*). L'éducation du nouveau-né. — Œuvre des crèches. — Crèche Saint-Bernard. — La meneuse. — Noël et le premier jour de l'an. — Dévouement maternel. — Mortalité des nouveau-nés à Lyon pendant le mois de novembre. — Un enfant trouvé perdu. — Guide pratique de la jeune mère. — Pourquoi je l'aime (*enfantine*)? — Le plus joli tableau. — Les lettres, les haras et nourrissons. — Un maire de l'Isère. — Nouvelles. — Gravures : Crèche Saint-Bernard à Lyon. — Le départ des nourrissons. — Noël. — Un nourrisson à la campagne.

Effets et influence de la musique sur la santé et sur la maladie, par le docteur H. Chomet. — 1 vol. in-8. Paris, Germer Baillière.

L'auteur est évidemment un musicien émérite : les deux tiers de son livre sont consacrés à des considérations historiques et techniques qui n'ont qu'un rapport fort éloigné avec l'art médical. Pour un médecin, l'ouvrage ne commence réellement qu'à la page 171 pour finir à la page 245 ; mais dans ce court espace il lui offre rassemblés tous les faits susceptibles de l'intéresser en ce qui touche les effets de l'harmonie musicale sur le physique, l'intelligence et le moral de l'homme et des animaux ; car les animaux, s'ils n'ont pas de moralité, ont un moral, et souvent très-développé. Nous recommandons au lecteur l'histoire d'un concert donné au *Jardin des Plantes*. M. Chomet ne se borne pas à des considérations générales ; il montre la diversité d'influence attachée aux modes (majeur et mineur), au choix des morceaux, au caractère des instruments, au tempérament ou au genre de maladie du sujet. C'est, en un mot, un *Vade mecum* pratique du médecin mélomane.

Premier compte rendu des traitements orthomorphiques suivis a l'établissement hydrothérapeutique et orthopédique de Neuilly (1871-73), par le docteur Dally. — Broch. in-8, G. Masson.

Notre distingué confrère, M. Dally, comptera parmi ceux qui auront le plus contribué à faire sortir l'orthopédie de ses anciens errements, à élargir sa base, à la rendre plus physiologique dans ses conceptions et plus sûre dans ses résultats. Il applique à Neuilly, et avec un succès dont nous avons des témoignages, les vues qu'il avait développées dans ses diverses brochures, et dont une a pour titre : *Des ressources nouvelles de l'orthopédie physiologique*. Sa méthode de traitement « repose sur la combinaison de toutes les modifications organoplastiques dont l'expérience a été faite, à savoir : le régime alimentaire, l'air, les attitudes spontanées ou forcées, et enfin les manipulations et les mouvements dits passifs ». Aux moyens gymnastiques il joint l'emploi de l'électricité et de l'hydrothérapie, sans sortir de l'établissement, qui est muni d'appareils *ad hoc*.

C'est à montrer, par des faits, la puissance d'action de ces moyens réunis qu'est consacré ce premier compte rendu. On y voit, en effet, de beaux résultats obtenus dans des cas de torticolis articulaire, de mal de Pott, de la voussure dorsale propre aux jeunes gens (*cyphose juvénile*), de déviation du rachis et de déviation des membres. On n'eût pas cru certainement, il y a trente ans, à la possibilité de réaliser ces guérisons ou ces améliorations sans l'attirail des corsets et des lits mécaniques, et la vérité est que ce sont justement les lits et les corsets qui n'eussent pu les produire au même degré.

Recherches cliniques sur l'intoxication saturnine locale et directe par absorption cutanée, par le docteur A. Manouvrier.

On admet que le plomb s'introduit dans l'organisme par les muqueuses pulmonaire et digestive et par la peau. On admet aussi que les accidents observés chez les saturnins sont dûs surtout à l'action du poison qui, ayant pénétré dans le sang, va léser secondairement toutes les parties. L'action toute locale du poison absorbé par la peau n'a pas non plus échappé à l'attention des observateurs. M. Manouvrier a repris dans son travail ce dernier point de vue. Et il admet que cette action toute locale est plus fréquente qu'on ne le supposait ; qu'elle existe souvent seule et qu'elle se caractérise par des douleurs névralgiques, articulaires et musculaires, des crampes et du tremblement, des fourmillements, de la paralysie sensitive et motrice, et enfin de l'atrophie. De ses observations il conclut que peut-être il serait bon de protéger les parties cutanées qui, dans le travail, sont en rapport intime avec l'agent toxique, afin d'éviter autant que possible ces accidents localisés et directs.

VARIÉTÉS.

Le cours de M. Alglave. — Notre si distingué collègue, M. Alglave, rédacteur de la *Revue scientifique* et de la *Revue politique et littéraire*, ayant refusé d'opter entre cette situation et celle de professeur *à la Faculté de droit* de Douai, son cours à cette Faculté vient d'être suspendu pour un mois. Quand M. Alglave a paru ces jours derniers dans l'amphithéâtre de la Faculté de Lille, où il professe un cours hebdomadaire d'économie politique, il y a été l'objet d'une chaleureuse et bruyante ovation.

Légion d'honneur. — M. Émile Baillière, l'un des chefs de la maison J.-B. Baillière, membre de la Chambre du commerce, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Facultés nouvelles. — La commission relative à la création de nouvelles Facultés de médecine a entendu samedi M. de Fourtou, ministre de l'instruction publique, qui s'est déclaré en parfait accord avec la commission pour la création de deux nouvelles Facultés à Lyon et à Bordeaux, et a fait quelques réserves quant aux Écoles préparatoires de Nantes, Marseilles, Lille et Toulouse.

École de médecine de Clermont-Ferrand. — Trois nouveaux emplois de suppléant sont créés, par décret, à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand, savoir : 1° Un emploi de suppléant pour la chaire d'accouchements ; 2° Un emploi de suppléant pour les chaires de médecine ; 3° Un emploi de suppléant pour les chaires de chimie et de pharmacie.

Congrès d'archéologie. — La septième session du Congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques, qui doit avoir lieu en Suède, s'ouvrira le 7 août, à Stockholm, et durera jusqu'au dimanche 16.

Nous rappelons à cette occasion que la Société d'anthropologie fournit à tous les voyageurs qui lui en font la demande des instructions sur les pays qu'ils sont appelés à visiter. Ces instructions contiennent, outre le résumé aussi complet que possible de ce que l'on connaît déjà, la nomenclature des *desiderata* de la science. Elles sont publiées dans le format des *Instructions générales* de la Société, rédigées avec tant d'autorité par M. le professeur Paul Broca, et formeront un jour un ensemble des plus précieux.

Incinération des cadavres. — Le système de l'incinération des cadavres semble se répandre en Autriche. A Vienne et à Gratz, on fait une vive propagande en faveur de ce système, et il est fort possible qu'il soit introduit dans ces deux villes, au moins à titre facultatif. Le clergé s'y oppose énergiquement, mais la majorité de la population est favorable à cette innovation.

Sépultures franques. — On vient de découvrir à Martigny, près Dieppe, un cimetière franc. Les squelettes gisaient dans la craie blanche à une faible profondeur, et étaient accompagnés d'objets divers de métal et de vases de terre. M. l'abbé Cochet, dans son *Répertoire archéologique de la Seine-Inférieure*, nous apprend que ce lieu fut habité dès l'époque romaine.

Tombeau naval. Navire normand de la période de l'age de fer. — Il est reconnu que, pendant les derniers siècles du paganisme, on plaçait quelquefois des cadavres dans des navires qu'on recouvrait de terre. A plusieurs reprises on en a trouvé des débris sous des *tumuli* ; cette fois c'est un navire assez bien conservé qui a été découvert dans un *tumulus* en Norvége, dans la paroisse de Tune, près de la ville de Fredriksstad : il était placé dans la direction du N.-N.-O. au S.-S.-E. On n'y a trouvé qu'une petite partie des ossements d'un seul cadavre, entre le mât et la poupe. A côté gisaient quelques os d'un seul cheval. Le tout était enfermé dans un carré par de petits blocs de bois. Les ossements de deux autres chevaux ont été recueillis sur le côté ouest du navire, à la hauteur du mât. On a aussi ramassé divers objets de fer, entre autres une poignée d'épée, une pointe de pique et la partie saillante d'un bouclier. Le mode et les détails de la construction du navire ont été soumis à l'examen d'archéologues.

MM. les docteurs Fau et Fins. — M. Julien Fau, bien connu dans le monde des artistes, violoniste des plus distingués, avait réuni une collection d'instruments de musique contenant une centaine de pièces choisies avec goût. Cette collection vient d'être achetée par l'administration, et M. le ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts en a enrichi le Conservatoire national de musique. Voilà bien de quoi prouver qu'Esculape était positivement fils d'Apollon.

Nous avons, d'un autre côté, le plaisir d'annoncer que, dans la séance

du 27 février, *le Comité des travaux historiques et des Sociétés savantes* a décerné une de ses quatre médailles d'or à M. le docteur Fins, pour les travaux de météorologie accomplis à l'observatoire de Marseille. L'auteur de ces lignes a été heureux de joindre sa voix à celles de ses collègues du comité. On ignore, du reste, trop généralement que le corps médical rend de très-grands services aux études météorologiques dans les observatoires de province.

Société médicale des hôpitaux de Paris. Prix. — Prix fondé en 1862 par M. Phillips sur la *curabilité* de la méningite tuberculeuse. La Société médicale des hôpitaux a décidé, dans sa séance du 22 novembre 1872, que le dernier délai pour la remise des mémoires était fixé au 31 mars 1875. Ce prix sera de douze cents francs. — Voici le programme : 1° Diagnostic différentiel de la méningite tuberculeuse; 2° De son étiologie et de son traitement préventif; 3° Une fois la maladie déclarée, quelles sont les indications thérapeutiques fournies par les symptômes observés dans le cours de la méningite tuberculeuse?

Nota. — La Société exprime le désir de voir les candidats apporter le plus grand soin dans la rédaction de leurs observations personnelles où les conditions d'âge, de sexe, d'hérédité, d'hygiène, soient relatées avec la plus scrupuleuse exactitude.

Les mémoires, écrits en français, devront être inédits et adressés, francs de port, avant le 1er avril 1875, à M. le docteur Ernest Besnier, secrétaire général de la Société, 87, rue Neuve-des-Mathurins.

Pénitencier de Christiania. — Le régime cellulaire, tel qu'il fonctionne, a pour effet de porter les détenus au suicide et de provoquer la manifestation de la folie. De 1851 à 1868, en dix-sept ans, on a eu à constater 3 suicides et 51 cas de folie, ce qui, eu égard à la population de l'établissement, représente une proportion d'aliénés de 1,32 pour 100 par année. Il faut tenir compte pourtant d'une considération; c'est que la folie est héréditaire à un haut degré, et voir si la plupart des détenus qui deviennent fous n'ont pas apporté avec eux le germe fatal.

Choléra. — Buenos-Ayres, le 25 janvier : Le choléra continue à sévir. Le nombre des décès a augmenté du double ou du triple. Les ports de Montevideo et de la rivière Plate sont fermés aux arrivages de Buenos-Ayres.

— Les journaux allemands annoncent que le choléra est décidément en décroissence à Munich.

Erratum. — Dans le dernier numéro, page 133, 1re col., à la quatrième ligne du travail de M. Poncet, *lisez* couches perostales *au lieu de* périostales, et dans le dernier alinéa, page 135, première colonne, *lisez* les douleurs sont-elles moins vives *au lieu de* très-vives.

État sanitaire de Paris :

Du 20 au 27 février 1874, on a constaté, pour *Paris*, 885 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 19. — Scarlatine, 3. — Fièvre typhoïde, 22. — Érysipèle, 12. — Bronchite aiguë, 58. — pneumonie, 61. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 1. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 18. — Croup, 25. — Affections puerpérales, 9. — Autres affections aiguës, 200. — Affections chroniques, 403, dont 161 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 29. — Causes accidentelles, 22.

Londres : Population, 3 400 701 habitants. — Décès du 15 du 21 février 1874, 1616. — Variole, 2; rougeole, 51; scarlatine, 16; fièvre typhoïde, 26; érysipèle, 11; bronchite, 262; pneumonie, 110; dysentérie, 0; diarrhée, 11; choléra nostras, 0; diphthérie, 5; croup, 23; coqueluche, 50.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Histologische und experimentelle Studien über die Tuberkulose, par le docteur Théodore Hering. 1 vol. in-8 avec 6 planches. Berlin, chez Hirschwald.

Die Verletzungen des Halses, in forensischer Beziehung. Monographisch bearbeitet, par le docteur Paul Güterbock. 1 vol. in-8. Berlin, chez Hirschwald.

Die Localisation der Hautkrankheiten. Histologisch und klinisch bearbeitet, par le docteur Oskar Simon. 1 vol. in-8 avec 5 planches. Berlin, chez Hirschwald.

Untersuchungen über den fieberhaften Process und Heine Behandlung, par le docteur H. Senator. 1 vol. in-8. Berlin, chez Hirschwald.

Ueber die mechanische Behandlung der Erkrankung des Hüftgelenkes. Nebst einem Anhange über die mechanische Behandlung der Synovitis des Kniegelenkes, par le docteur Charles Fayette Taylor. 1 vol. in-8 avec figures dans le texte. Berlin, chez Hirschwald.

Éléments de médecine opératoire, par le docteur A. Dubreuil. En vente le premier fascicule. In-8 de 352 pages avec 142 gravures intercalées dans le texte. Le second fascicule, in-8 de 450 pages avec 150 gravures dans le texte, paraîtra fin mars 1874. Paris, F. Savy. Prix de l'ouvrage complet payé d'avance. 10 fr.

Examen critique des doctrines de la trépanation dans les plaies de tête, par le docteur Jules Boeckel. In-8 avec 2 planches. Paris, V. Masson. 2 fr.

Essai de clinique sociale à l'usage des médecins, des politiques et des gens du monde, par le docteur l'Huillier. In-18 de XII-200 pages. Paris, 1873, J.-B. Baillière et fils. 2 fr. 50

Du massage, des frictions et manipulations appliqués à la guérison de quelques maladies, par N. Laisné. 1 vol. gr. in-8 de VIII-176 pages avec figures dans le texte. Paris, J.-B. Baillière et fils. 4 fr. 50

Traité pratique d'auscultation appliquée au diagnostic des maladies des organes respiratoires, par le docteur L. Mailliot. 1 vol gr. in-8 de XIV-545 pages. Paris, 1874, J.-B. Baillière et fils. 12 fr.

Manuel de médecine opératoire, par J.-F. Malgaigne. 8e édition par M. le professeur Léon Le Fort. première partie : *Opérations générales*. 1 vol. in-18 de 650 pages avec 319 figures dans le texte. Paris, Germer Baillière. 7 fr.

L'orotomie abdominale ou Opération césarienne, par le docteur Beudon. 1 vol. in-8 de 230 pages. Paris, Germer Baillière. 4 fr.

Effets et influences de la musique sur la santé et sur la maladie, par le docteur H. Thomet. 1 vol. in-8. Paris, Germer Baillière. 3 fr.

La mort des rois de France, depuis François Ier jusqu'à la révolution française. Études médicales et historiques, par le docteur A. Corlieu. 1 vol. in-18 elzévir de 150 pages. Paris, Germer Baillière. 3 fr. 50

Leçons sur les maladies du système nerveux, faites à la Salpêtrière par M. le professeur Charcot, recueillies et publiées par le docteur Bourneville. 4e et dernier fascicule (Hystéro-épilepsie), avec 8 figures dans le texte et 4 planches en chromo-lithographie. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

L'ouvrage complet, 1 vol. in-8 cartonné. 10 fr.

Étude sur les chancres du col utérin, chancre simple, chancre syphilitique, par le docteur Ch. Schwartz. In-8. Paris, A. Delahaye. 3 fr.

De la nostalgie ou mal du pays, par le docteur A. Benoist de la Grandière. Ouvrage récompensé par l'Académie de médecine. In-12. Paris, A. Delahaye. 3 fr.

Des éliminations critiques dans les affections puerpérales et de leur valeur pronostique, par le docteur Ch. A. Blain. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Annuaire médical et pharmaceutique de la France, par le docteur Félix Roubaud. 1874, 26e année. In-12 de 460 pages. Paris, E. Simonnet. 4 fr.

Annuaire-agenda des médecins et pharmaciens du département de la Seine. Beau volume relié à l'anglaise. Paris, E. Simonnet. 1 fr. 50

Registre des médecins, par E. Simonnet. 400 pages in-4, belle et forte reliure. Il y a deux modèles : le n° 1, disposé plus spécialement pour les praticiens des villes; le n° 2, consacré plus spécialement aux médecins de campagne. Paris, E. Simonnet. Chaque registre (*franco*) 12 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 12 mars 1874.

UN DERNIER MOT SUR LA DISCUSSION ACADÉMIQUE RELATIVE AU CHOLÉRA.

Il était à craindre que la discussion engagée, depuis une dizaine d'années seulement, sur le choléra ne fût jamais terminée, par suite d'une singulière compétition entre deux membres de l'Académie. M. Briquet veut que M. J. Guérin parle avant lui, et M. J. Guérin ne veut parler qu'après M. Briquet. Ce n'est pas là, néanmoins, à y bien regarder, une tradition de Fontenoy; car on peut douter que la courtoisie ait beaucoup de part dans cet échange de procédés. L'un de ces orateurs réclame sans doute, comme étant rapporteur, le droit de clore le débat; et l'autre veut, comme il l'a dit, « répondre à tout le monde à la fois » ; fantaisie assurément chevaleresque, mais qu'il est heureux de ne pas voir venir à tous les autres orateurs, puisque, si tout le monde prétendait parler le dernier, personne du tout ne parlerait.

Mais voilà nos appréhensions écartées, au moins pour un temps. Le feu a été rouvert mardi par M. Bouchardat. Il faut souhaiter maintenant qu'il ne se répète pas sur toute la ligne des questions déjà agitées à l'Académie. De ces questions, il n'en est qu'une dont la GAZETTE HEBDOMADAIRE, après ses nombreux articles sur le choléra, puisse se préoccuper : c'est celle que M. Chauffard a portée à la tribune et qui change jusqu'à un certain point la direction du débat, en le plaçant, en même temps, sur un champ circonscrit où il est possible aux adversaires de se serrer de près. Pour les soutiens de la spontanéité du choléra, le choléra dit indien et le choléra nostras sont une seule et même maladie. Puisque le choléra épidémique peut prendre naissance partout, aussi bien sur les bords de la Seine que dans le delta du Gange; puisqu'il peut être enfanté par des causes morbigènes toutes locales et susceptibles de se produire en tout pays; puisque le choléra appelé sporadique, le choléra nostras n'est que le précurseur et la forme bénigne de la forme épidémique qui va lui succéder, ces deux formes, quelque dissemblables qu'elles puissent paraître, sont donc identiques dans leur nature. Or, c'est contre cette opinion que M. Chauffard s'est élevé dans un discours magistral, qui a fait sensation à l'Académie et au dehors.

En attendant que la discussion se dessine de nouveau, nous demandons la permission de reproduire quelques pages où l'on trouvera, sur la question spéciale qu'a soulevée le savant professeur de pathologie générale, la pensée d'un confrère éminent et d'une compétence indiscutable. Ces pages, quelque peu modifiées pour la circonstance, sont extraites de l'article CHOLÉRA que M. Laveran, directeur du Val-de-Grâce, a bien voulu rédiger pour le DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES. Il n'est pas inutile d'ajouter qu'elles étaient écrites, sauf les dernières lignes, bien avant la lecture de M. Chauffard.

« La question capitale du diagnostic du choléra simple est celle de l'identité ou de la non-identité de la maladie avec le choléra indien. Cette question comporte deux points de vue principaux : 1° A-t-il existé, d'une façon certaine, des foyers d'épidémie cholérique indépendants, soit actuellement, soit dans le passé, des grands foyers indiens? 2° Le diagnostic ne peut-il être établi entre le choléra simple et le choléra indien?

» 1. Nous cherchons si, dans des conditions à peu près semblables de climat et de température, le choléra ne règne pas épidémiquement dans d'autres contrées que l'Inde.

« Aux Moluques, la description de la maladie donnée par Bontius, la lettre de 1634 qui lui est attribuée, peuvent éveiller des conjectures sur la possibilité de l'importation à cette époque, au lieu d'établir le fait de l'endémicité qui n'existe pas pour l'archipel indien (Fauvel).

» Il en est probablement de même pour l'île Maurice, l'île de Ceylan et la Perse.

» Burke, cité par W. Scott, affirme que l'épidémie de 1817, à laquelle il assista, n'était pas la première qui eût frappé l'île Maurice; pareille épidémie s'était montrée en 1775. De nos jours, Maurice offre à chaque instant des cas de choléra asiatique, que le docteur Mailloux rattache à l'arrivée incessante d'Indiens atteints du choléra ou transportés par des bâtiments ayant jeté des malades à la mer.

» Pour Ceylan, Johnson a retrouvé la tradition d'épidémies pour 1782, 1790, 1804, années qui correspondent à des époques d'irruptions régionales dans l'Inde. Ce qui est plus en faveur de l'importation que de l'endémie.

» La Perse a été atteinte par le choléra en 1821 pour la première fois. D'après une communication faite à l'Académie par M. Tholozan, la partie de cette contrée qui touche au Caboul est constamment infectée, mais seulement depuis la dernière insurrection militaire de l'Inde, par suite de l'importation incessante de la maladie de l'Inde dans le Caboul.

» En dehors de ces faits d'importation probable, mais qui ont pu être discutés, il est avéré que l'endémicité ne se retrouve dans aucune autre contrée du globe.

» La maladie décrite par les médecins chinois sous le nom de Ho-Iwan, a plus de rapport avec le choléra nostras qu'avec le choléra épidémique. Livingstone raconte qu'un vieux médecin chinois, témoin de l'irruption de 1817 au Bengale, affirmait que le choléra observé en Chine n'avait que quelques phénomènes de communs avec le choléra indien, et ne devenait cause de mort que deux ou trois fois sur cent. (Aug. Hirsch, *Handbuch der historisch. geographischen Pathologie*, 1er Bd., p. 113.)

» En Cochinchine, le choléra se confond tellement avec les fièvres paludéennes, que la question de la nature de la maladie ne pourrait être jugée que par des faits de propagation extérieure (Armand, *Lettre sur l'expédition de Chine et de Cochinchine*, Paris, 1864).

» Pour l'Arabie, la péninsule Arabique, le Hedjaz, l'apparition du choléra coïncide toujours avec le règne de la maladie dans l'Inde. Dans les autres contrées, quelle que soit d'ailleurs leur insalubrité, le choléra ne se développe jamais avec la vio-

lence et le caractère envahissant particulier au choléra asiatique. Il ne se produit ni en Égypte, ni à Cayenne, ni aux Antilles, ni au Mexique, ni au Sénégal.

» Les épidémies signalées en Grèce, à Naples (Larrey); en Portugal, en Espagne, en Virginie, en Pensylvanie (Chapman), sont comme les épidémies observées par Hippocrate, Forestus, L. Rivière, des épidémies locales, accidentelles, sans gravité. Et comme aucun monument historique, aucune donnée statistique ne permettent d'établir, avant les grandes irruptions particulières à notre époque, l'existence d'épidémies de choléra généralisées, nous croyons qu'au milieu des difficultés d'une aussi vaste question, il est indispensable de subordonner toute aspiration à une théorie nouvelle aux faits indéniables d'un foyer originel et à la création de foyers secondaires par l'importation successive de la maladie d'un lieu à un autre.

» L'histoire de la peste noire faite il y a vingt ans par Hecker, reproduite par Hœser en 1865, la description qu'en ont donnée Gabriel de Mussis, Simon de Corino, Dionysius Collé, Guy de Chauliac, ne permettent pas de doute sur sa nature : c'était bien une peste à bubons et à charbons.

» Au XVIe et au XVIIe siècle, le mot trousse-galant, qui, suivant un contemporain, signifie : *troussez-vous et plyez votre dernier bagage*, était appliqué à toute maladie très-dangereuse, courte et félonne. Sauvage rapporte qu'une épidémie d'angine observée au XVIe siècle était appelée indifféremment cynanche et trousse-galant. Le même nom a été appliqué à des épidémies de bronchite grave (Hœser), enfin à toute maladie enlevant lestement son homme (Mezeray). Toutefois, M. Briquet fait exception pour le trousse-galant décrit par van der Heyden. Il se demande si le choléra n'aurait pas été importé de l'Inde en Hollande vers 1643. L'importance de la question justifiera, j'espère, la citation suivante qui exclut tout rapprochement avec le choléra épidémique.

» Au second discours d'un ouvrage intitulé : DISCOURS ET ADVIS SUR LES FLUS DE VENTRE DOULOUREUX, SOIT QU'IL Y AIT SANG OU POINT, SUR LE TROUSSE GALANT DICT CHOLÉRA MORBUS, ETC., composé par Herman van der Heyden, médecin pensionnaire de la ville de Gand (Gand MDCXLIII). L'auteur s'exprime de la manière suivante sur le trousse-galant : « On le dict estre une expulsion immodérée de l'humeur cholérique par vomissements et déjections; si est, ce que je ne puis estre de cet advis, pour n'y paroitre ces évacuations jaune côme en la diarrhœe bilieuse, ains ordinairement crues et plustot de couleur phlegmoneuse et à la fin si blanches que du clair laict, et qu'avec ce, il n'est suivi de la dysentérie n'y est le plus souvent accompagné de la fieuvre et d'autres accidents témoignant excez de chaleur ou d'acrimonie, hors mises les tranchées de ventre et la soif, laquelle doit être plustot rapportée aux grandes évacuations.. »

L'auteur ne mentionne aucun fait qui puisse faire croire à une épidémie, et, comme tous les écrivains antérieurs, insiste sur l'apparence grave du mal et la terminaison inespérée.

« Aucunes fois, en moins de sept heures, les domestiques ne traiteraient tel patient de maitre ou parent, s'ils ne le scussent estre ainsi, pour y voir au lieu de l'ordinaire une vraie face comme on dit d'Hippocrate, qui signifie une exténuation parfaite et l'image de la mort, laquelle je puis dire avoir veu, entre autres à un tel patient ou n'ayant esté appelié que tant seulement cinq heures après la première attaque, je le trouvai accablé de tout ce qui pouvait servir de pronostication absolument funeste, sçavoir sans aucun pouls et parolle et n'estant les évacuations qu'une liqueur semblable au clair laict qui dénotoient la destruction de la nature y estre; avec ce furent les yeuls si enfoncés qu'à grande peine on les voyait, et les bras et les jambes si retirées de la convulsion et si ce coyes qu'on n'y remarquait point de mouvement et si froides d'une moiteur lui demeurée de sa sueur froide et visqueuse, qu'à le voir et toucher on l'eut plustot jugé être mort que vif et ce nonobstant par le secours de ladite pilule (laudanum de Théophraste); il revint par la grâce de Dieu à la santé entière, car à nature forte rien n'est impossible (page 29). »

Il serait inutile d'insister davantage sur une question en faveur de laquelle les caractères de la maladie décrits par des contemporains plus disposés à les grossir qu'à les atténuer ne fournissent aucun fait probant.

II. » Au point de vue pratique, on doit reconnaître que presque tous les symptômes du choléra indien peuvent être observés dans le choléra simple. Je me rappelle, dit Lawson, avoir observé aux Indes Occidentales, à Sierra Leone en particulier, des cas de choléra sporadique dans lesquels les selles aqueuses, le refroidissement de la peau, l'absence de pouls, la suppression des urines, la perte de la voix, ne permettaient pas d'établir de différence avec le choléra indien. Griesinger (p. 543) reconnaît que les symptômes ne suffisent pas pour établir de différence dans certains cas graves du choléra bilieux. Pour Mader (*Des formes graves du choléra nostras*, in *Wiener med. Wochenschrift*, 1867, n° 71), il n'existe qu'un signe diagnostique certain, pathognomonique, à savoir, la présence de globules de pus dans les selles des malades atteints de choléra nostras, globules qui manquent toujours dans les selles des malades atteints de choléra asiatique. En général, la question pratique est résolue facilement par la nature des déjections, qui sont le plus souvent bilieuses dans le choléra simple, par la persistance de la sécrétion urinaire, et surtout par le rétablissement rapide du malade, qui ne passe pas par la série des accidents de la réaction particulière au choléra indien.

» Lorsque les formes des deux affections se confondent assez pour qu'il y ait doute sur la nature du mal, c'est logiquement par la considération d'une épidémie de choléra asiatique ou présente ou imminente qu'il est facile de résoudre la question. Il est même probable qu'une épidémie de choléra asiatique peut laisser après elle des germes qui développent, quelque temps après, des cas isolés qu'il est logique d'attribuer à une influence spécifique. De 1809 à 1848, 1832 excepté, il n'y eut de décès cholériques à Paris qu'en 1834 et 1835; 26 cas dans chacune des deux années, 52 en tout (Trébuchet, *Statistique des décès de la ville de Paris de 1809 à 1848*, in *Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, t. XLII, XLIII, XLIV). N'est-il pas rationnel de les attribuer à l'épidémie de 1832? La question semble désormais résolue par ce qu'on a constaté en Angleterre de 1838 à 1849, en Russie de 1853 à 1861, en Suède de 1853 à 1860, de la prolongation des épidémies de choléra par des cas isolés ou de petites épidémies. En 1869, deux ans après que l'épidémie de choléra semblait éteinte en Europe, plusieurs cas de choléra furent signalés, vers la fin d'août, à Kiew, parmi des ouvriers armuriers. Les médecins les considérèrent d'abord comme des cas de choléra nostras; mais, leur nombre et leur gravité s'étant accrus jusqu'à donner 112 décès en deux mois, il devint manifeste qu'on avait affaire à une de ces réapparitions soudaines de l'épidémie antérieure, et non à une épidémie de choléra nostras. La difficulté vient, comme le dit M. Bouillaud (*Bull. de l'Acad. de méd.*, t. I, 2e série, p. 169), de ce que, tout en reconnaissant la spécificité de la cause du choléra, ses effets se confondent avec ceux que produisent les causes ordinaires; elle vient aussi de la confusion que jettent dans notre esprit les expressions : sporadique, endémique, épidémique, entendues d'une manière absolue. Aux Indes, un cas de choléra isolé est compris facilement et rapporté aux épidémies antérieures; les épidémies régionales se rattachent de même aux grandes épidémies. Tout semble prouver aujourd'hui qu'il faut envisager au même point de vue les recrudescences locales et les faits isolés qui ressemblent à ceux qui aux Indes relient entre elles les épidémies.

» D'ailleurs, si au lit du malade les différences ne sont pas toujours suffisamment tranchées, on n'est pas plus autorisé à affirmer que tous les symptômes du choléra répondent à une maladie identique en quelque lieu et en quelque temps qu'ils se produisent, qu'on n'est autorisé à confondre, par suite de l'analogie de l'apparence extérieure, une indigestion et un

empoisonnement par l'arsenic. Dans le choléra simple le mal est superficiel, malgré l'apparence menaçante des symptômes; la guérison est la terminaison la plus fréquente; il n'y a pas de transition entre les accidents passagers qui le caractérisent et la convalescence complète. Dans le choléra épidémique, au contraire, les cas individuels se rattachent à une épidémie présente ou antérieure, dont on peut faire remonter l'origine jusqu'à son point de départ dans l'Inde; la gravité n'est pas apparente mais essentielle, la maladie allant porter atteinte aux actes les plus intimes de la vie organique et, la période algide épuisée, se développant par une série d'actes morbides qui décèlent une intoxication profonde de l'organisme.

» En résumé, nous partageons l'avis exprimé et si bien motivé par M. Chauffard dans la séance de l'Académie de médecine du 28 octobre dernier. Il n'y a pas identité, mais similitude entre l'expression symptomatique du choléra simple et celle du choléra asiatique. En dehors du syndrome de l'algidité, commun à une foule d'états morbides, l'évolution de la maladie dans les autres périodes traduit la spécificité d'affections en apparence identiques, et il reste établi, pour le choléra, que des symptômes pareils peuvent être l'expression commune d'affections différentes par leur nature. Pour le choléra asiatique, la spécificité ressort de la considération de l'épidémie considérée dans sa marche générale et de l'évolution en trois périodes des symptômes du choléra confirmé, qui, lorsque les malades ne succombent pas pendant le cours des deux premières, aboutit à une maladie lente par sa durée, remarquable par ses oscillations, ses alternances et le groupe des accidents typhiques confirmant l'existence d'une cause spécifique.

» Laveran. »

Le reste de la séance de l'Académie de médecine a été bien employé. Une lecture de M. Leven, sur les fonctions et les maladies de l'estomac, a excité un vif intérêt. Puis, la discussion sur la fermentation et la putréfaction a repris une animation nouvelle sous la parole toujours vive et toujours jeune de M. le professeur Bouillaud, sous la parole tranchante de M. Colin, et sous celle de M. Pasteur, claire, mesurée, méthodique, et digne en tout d'un savant de premier ordre. M. Bouillaud, de même que M. Pasteur, et avec autant de raison, ne veut pas voir de putréfaction dans les changements anatomiques du cerveau indiqués par M. Colin; ce sont des altérations analogues à celles du ramollissement blanc, qu'on a plus ou moins rapproché de la gangrène. Et aux nouveaux arguments que M. Colin, repoussé de la boîte crânienne, est allé chercher dans les pieds du cheval, M. Pasteur a répondu par une maxime de saine philosophie scientifique. « La négation ne se prouve pas, a-t-il dit. M. Colin rencontre au-dessus du sabot d'un cheval mort depuis peu de temps des tissus putréfiés, avec *vibrions et bactéries*, et il nie que des ferments aient pu y pénétrer du dehors. *Quod est demonstrandum.* L'observation de M. Colin n'aura de valeur que quand il aura démontré expérimentalement, ou que l'air ne pénètre pas sous le sabot, ou que, s'il y pénètre, la putréfaction a lieu lors même que cet air a été débarrassé de tout ferment organisé. »

COURS PUBLICS

Clinique médicale.

Grippe; fièvre catarrhale. Leçon faite le 20 janvier 1874 à l'hôpital de la Charité, par le docteur Brouardel.

La grippe, que nous rencontrons chaque jour dans la pratique médicale, est en général d'un diagnostic facile; cependant il existe une forme de cette affection dont l'appareil symptomatique, plus grave et variable à l'infini, peut embarrasser le médecin. Elle se montre fréquemment sous forme épidémique, et l'on a vu dans telle circonstance le tiers de la population être atteint en un court espace de temps.

La grippe est essentiellement polymorphe.

Trois grands groupes de symptômes dominent toute la scène; 1° la *prostration*; 2° les *manifestations catarrhales*; 3° les *douleurs névralgiques*.

La maladie débute brusquement, au milieu d'une santé parfaite. Il n'y a pas de frissons à grand appareil, mais de petits frissonnements, des douleurs vagues dans les membres, de la fatigue dans la marche; alors apparaissent tous les signes de l'embarras gastro-intestinal, accompagné d'une courbature pénible allant quelquefois jusqu'à donner aux malades l'aspect typhoïde.

Dans ces conditions, il est souvent fort difficile de distinguer l'affection de la dothiénentérie, tous les symptômes pouvant être les mêmes pendant la première période; la température elle-même, si régulière dans la fièvre typhoïde, si variable, au contraire, dans la grippe, ne peut pas toujours fournir des renseignements positifs; la moindre anomalie dans les deux cas suffit pour modifier complétement les tracés.

Le *catarrhe* peut envahir toutes les muqueuses; mais il suit une marche progressive assez caractéristique. Le coryza commence et s'accompagne d'inflammation du côté des sinus, puis, l'envahissement marchant de haut en bas, on voit s'y ajouter les signes de l'amygdalite simple. Le larynx se prend à son tour, la voix devient rauque d'abord, de nasillarde qu'elle était, puis aphone. Le catarrhe gagne les bronches et produit, surtout la nuit, de véritables accès de suffocation; en dehors d'eux, c'est à peine si l'examen de la poitrine révèle les signes d'une bronchite légère, ou plutôt de la congestion des fièvres graves. Cependant l'expectoration est assez abondante, et cette différence entre la quantité des crachats et l'intensité des signes physiques est même un assez bon symptôme de la grippe. Cette expectoration, composée au début de crachats muqueux, renferme bientôt des crachats nummulaires comme ceux que l'on observe dans la rougeole. On voit donc que ces accidents catarrhaux, qui sont les mêmes que ceux de la période d'invasion de la rougeole, rendent tout diagnostic absolument impossible entre ces deux affections avant la période d'éruption.

Accidents nerveux. — L'insomnie, de fréquentes névralgies, surtout intercostales, sont les accidents que l'on observe le plus fréquemment dans la grippe. A propos de ces dernières, il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que l'on en voit assez souvent qui reviennent sous forme d'accès le soir. La connaissance de ce dernier fait est importante au point de vue thérapeutique, car c'est alors qu'on obtient de bons résultats de l'emploi du sulfate de quinine.

Au bout de quinze jours ou trois semaines, tous ces phénomènes s'amendent et les malades guérissent; souvent la convalescence est précédée de sueurs profuses.

Dans quelques cas, on peut voir survenir des symptômes graves, surtout l'adynamie. Disons toutefois que ce n'est guère que chez les vieillards, chez les enfants, chez les sujets affaiblis par une cause quelconque, que la maladie peut acquérir une gravité réelle.

Le catarrhe suffocant qui domine dans certaines épidémies est de ce nombre; on sait combien il a été fréquent dans l'armée pendant le siége de Paris, au milieu des fatigues et de la mauvaise alimentation. Dans ces cas, entre les accès de suffocation, les malades sont ordinairement plongés dans un état d'adynamie assez prononcé.

La paralysie des récurrents, avec hypersécrétion bronchique et congestion pulmonaire, s'accompagne quelquefois d'apoplexie et rappelle les lésions que l'on produit expérimentalement chez les animaux par la section des pneumogastriques.

De tous les accidents le plus grave est sans contredit la broncho-pneumonie. Sa marche irrégulière, ambulante, sa

généralisation possible aux deux côtés de la poitrine, font que chez les enfants et les vieillards elle devient une cause de mort fréquente.

Plusieurs auteurs, Fürster entre autres, ont insisté sur la fréquence de la caséification pulmonaire à la suite de la broncho-pneumonie de la grippe; M. Brouardel ne peut partager leur opinion, car sur des cas nombreux qu'il a observés, soit dans les hôpitaux, soit à Sainte-Barbe, depuis quelques années, il n'a jamais vu cette funeste terminaison.

On voit quelquefois la grippe s'accompagner d'éruptions érythémateuses. Le zona est assez fréquent, mais en général alors il s'accompagne de névralgies rebelles et persistantes.

Les épidémies de grippe, comme les épidémies de choléra, ont une marche géographique régulière. Dans certains cas elles acquièrent une telle extension, que toute la population peut être atteinte : « L'opéra manqua un jour, les plaidoiries cessèrent au Chatelet et la musique de Notre-Dame fut interrompue pendant trois jours », écrivait Geoffroy (1780).

Les maladies que l'on pourrait confondre avec la grippe sont : la bronchite, la fièvre typhoïde, la phthisie aiguë, la rougeole, la coqueluche.

Dans la *bronchite*, la dyspnée ne se produit que quand l'affection est grave; les signes physiques sont alors très-marqués. Les caractères du début, si différents, suffiront presque toujours pour établir le diagnostic.

Au début de la *fièvre typhoïde* les symptômes généraux sont souvent très-analogues à ceux de la grippe; c'est la marche de la température et l'état de la rate qui permettront de faire la distinction.

Dans la grippe le catarrhe ne débute pas d'emblée par les bronches, ce qui la différencie de la forme bronchique de la *phthisie aiguë*. De plus, si dans la grippe il tend à se généraliser aux autres muqueuses, il se localise, au contraire, dans la phthisie aiguë.

Pour ce qui est de la rougeole et de la coqueluche, ce n'est, à moins d'exceptions, qu'au bout de quelques jours que l'on peut affirmer un diagnostic.

Le *pronostic* varie avec l'intensité de la maladie et l'état de chaque sujet.

L'adynamie, le catarrhe, les troubles nerveux, sont la source d'autant d'indications thérapeutiques. C'est aux alcooliques pour favoriser les sueurs, aux vomitifs, aux révulsifs et aux évacuants, suivant les cas, qu'il faudra avoir recours; enfin nous avons déjà dit que le sulfate de quinine était le meilleur traitement à opposer aux névralgies.

H. Chouppe.

Clinique médicale.

De l'importance des lésions locales dans l'angine diphthéritique. — Leçon faite le 27 février 1874, à l'hôpital Cochin, par M. Bucquoy.

Les manifestations pharyngées de la diphthérie n'ont pas toujours par elles-mêmes une grande gravité, c'est là un fait aujourd'hui mis en lumière par de nombreuses observations. Cependant il faudrait se garder de croire que même dans les cas où l'angine se montre sous l'aspect le plus bénin elle soit exempte d'un véritable danger. Dans nombre de cas une tendance à l'extension rapide fait que les lésions matérielles locales envahissent le larynx, les bronches, et peuvent ain amener la mort d'une manière mécanique; ces faits sc depuis longtemps connus, aussi n'y insisterons-nous pas. M is de plus les lésions du pharynx peuvent devenir le point de départ d'une intoxication générale; tel est le point que nous allons aujourd'hui développer.

Les angines diphthéritiques peuvent se diviser en deux groupes : L'angine *diphtéritique bénigne* ou *diphthéroïde*, affection essentiellement locale n'amenant pas la mort pourvu qu'elle se limite à la muqueuse pharyngienne. L'*angine diphthéritique infectieuse*. Ce dernier groupe peut lui-même se subdiviser en deux classes. L'une, manifestation de la *diphthérie maligne d'emblée*, ne joue qu'un rôle tout à fait secondaire dans l'évolution de cette grande maladie. L'autre, qui serait mieux dite *angine infectante*, tient au contraire la première place dans la gravité de l'affection.

Cette division, essentiellement clinique, nous permettra d'expliquer l'évolution de certains cas et de certaines épidémies partielles. Pour M. Bouchut, dans la diphthérie, l'infection serait toujours secondaire; qu'il s'agisse du croup, qu'il s'agisse d'une angine, c'est de la lésion locale que partirait l'intoxication. M. Bucquoy n'admet pas complétement cette vue théorique; pour lui, la diphthérie est toujours une affection primitivement générale, mais dans beaucoup de circonstances les fausses membranes, manifestation unique, deviennent à leur tour le point de départ, la cause de phénomènes secondaires le plus souvent d'une gravité extrême. — L'angine s'est développée lentement, d'une manière insidieuse, la réaction générale est peu prononcée, puis, alors qu'on pouvait espérer une convalescence rapide, éclatent tout à coup les phénomènes généraux les plus alarmants. La fièvre jusqu'alors modérée devient très-vive, la face pâlit, les forces baissent rapidement, en un mot on se trouve tout à coup en présence de l'appareil symptomatique de la diphthérie maligne. L'affection marche dès lors avec une rapidité extrême et la mort survient par syncope, souvent en quelques heures.

Ces faits, dont il est impossible de ne pas tenir compte, expliquent souvent la gravité de certains cas au milieu d'une épidémie relativement bénigne, et prouvent la nécessité d'un diagnostic immédiat, et d'un traitement rapide et énergique. Le fait suivant est une preuve évidente de l'importance de ces préceptes.

Un enfant de quatorze ans fut pris tout à coup d'une angine violente, gonflement rapide des ganglions sous-maxillaires, fièvre vive, prostration des forces, dyspnée, en l'absence de toute complication du côté de l'appareil respiratoire. En présence de ces phénomènes M. Bucquoy porta le pronostic le plus grave, et en effet la mort survint par syncope au bout de peu d'heures.

De toute évidence on put croire être en présence d'un cas de diphthérie maligne d'emblée. Cependant plusieurs autres enfants furent atteints successivement dans le même collége et chez tous l'affection se termina d'une manière favorable. Le premier malade avait-il été atteint de diphthérie maligne d'emblée, ou bien un premier cas méconnu avait-il succombé à une infection secondaire ? Voici les résultats que fournit une enquête attentive.

Le mercredi l'enfant avait été en rapport avec sa sœur convalescente d'une diphthérie légère. Dès le lendemain il commença à éprouver un léger mal de gorge, gêne de la déglutition et un peu de fièvre, cependant, quoi qu'on lui dit, il refusa de monter à l'infirmerie. Les choses restèrent dans le même état jusqu'au dimanche où l'enfant ne se décida que sur l'insistance de sa famille à se déclarer malade. Il mourait le lundi. Il s'agissait donc bien d'une infection secondaire, et il a suffi de soins attentifs pour empêcher le développement d'accidents analogues chez d'autres malades atteints ultérieurement.

De pareils faits sont très-démonstratifs, on pourrait les multiplier. Dès lors l'on doit être sur ses gardes ne négliger aucun symptôme et tenir compte de toutes leurs modifications. Existe-t-il des signes qui puissent nous faire soupçonner la possibilité de l'invasion des accidents généraux. Non, d'une manière absolue, mais la gravité de quelques symptômes peut nous mettre sur la voie.

L'étendue et l'épaisseur des fausses membranes, la facilité de leur reproduction, pourront nous faire craindre une intoxication secondaire, celle-ci étant le plus souvent en raison directe de la durée de la maladie. Quand au contraire les

fausses membranes se limitent rapidement, les accidents sont moins à craindre.

La rapidité du développement de l'adénite cervicale, un volume considérable des ganglions engorgés, c'est encore un symptôme funeste.

Mais celui qui les domine tous, c'est l'envahissement, ou du moins la tendance à l'envahissement des fosses nasales. Trousseau l'a dit depuis longtemps, toute diphthérie des fosses nasales est une diphthérie grave. On voit souvent, même dans les cas où il n'existe pas dans cette région de véritables fausses membranes, un écoulement sanieux, fétide, se faire par le nez; ce symptôme indique déjà que la muqueuse de Schneider participe à la phlegmasie, il est donc grave, devra faire redoubler de soin et engager à réserver le pronostic.

La première indication à remplir sera de supprimer la cause d'infection. Nous n'avons point à rentrer dans l'étude critique de tous les moyens tour à tour préconisés et repoussés depuis Bretonneau. Le meilleur procédé, dit M. Bucquoy, consiste à enlever les fausses membranes avec une pince, renouveler fréquemment cette opération tant qu'elles ont de la tendance à se reproduire, puis modifier la surface muqueuse enflammée à l'aide d'un acide faible, le jus de citron par exemple.

Il peut très-bien arriver que, malgré tous les soins, soit que les fausses membranes se reproduisent, soit que l'intoxication survienne très-vite, l'enlèvement des fausses membranes devienne insuffisant. Prévenu de ce fait le médecin doit, dès le début, agir comme s'il avait affaire à une diphthérie maligne, c'est-à-dire tonifier et nourrir le malade, lui donner la force de résistance suffisante pour surmonter les accidents généraux.

On voit qu'ici, comme dans beaucoup de cas, ce qui fait souvent la gravité du mal, c'est un diagnostic tardif. Reconnaître rapidement la maladie, agir de suite, tels sont les deux préceptes qui résument toute cette leçon.

Chouppe.

Orthopédie.

Déformations du pied, du genou et du rachis. Leçons faites à la Faculté de médecine par M. Dubrueil, professeur agrégé.

(Fin. — Voyez le numéro 8.)

Reprenons où nous l'avons laissée l'étude des déformations du pied, et achevons ce qui concerne l'équinisme. Après avoir décrit la section du tendon d'Achille, la seule que l'on pratique maintenant pour cette difformité, sauf les cas assez rares où l'insuffisance des machines ne peut dispenser de sectionner les autres tendons, M. Dubrueil examine et discute la question suivante : *A quel âge faut-il opérer les pieds-bots congénitaux ?* La divergence d'opinions qui s'élève pour d'autres vices de conformation congénitaux, le bec-de-lièvre par exemple, se retrouve ici. Les uns, avec M. Bouvier, veulent qu'on opère le plus tôt possible; les autres, avec M. Duval, veulent retarder jusqu'à deux ans l'opération, et des deux côtés on a de bonnes raisons à donner.

L'éclectisme est permis, et l'on peut opérer à diverses époques, suivant les cas; M. Dubrueil opère en général vers l'âge de six mois. La limite maximum varie de même : Scarpa la fixe à douze ans, Bouvier à quinze ou vingt ans; on peut s'en tenir du reste au précepte posé par Malgaigne, à savoir que dans le pied-bot varus congénital on ne doit plus compter sur aucune espèce d'amélioration après la dix-huitième année. Passé cet âge, il faut avoir recours à des appareils prothétiques. Quant aux appareils employés après la ténotomie, M. Dubrueil les caractérise en peu de mots en adoptant la classification de Gaujot et Spillmann; il nous paraît inutile d'y insister ici.

Les données générales relatives aux causes prochaines et au traitement du pied équin sont également applicables aux autres variétés de pied bot.

En effet, dans le *varus*, qui se combine souvent avec l'équin, la difformité est encore due à une paralysie ou à une contracture. La paralysie frappe les péroniers latéraux et les extenseurs, la contracture, les jambiers antérieur ou postérieur; dans le varus pur il y a rotation du pied en dedans, autour de son axe antéro-postérieur, mais s'il s'accompagne d'équinisme, on observe en outre la flexion de l'avant-pied sur la partie postérieure.

Dans le *valgus*, plus rare que le varus et qui s'unit plutôt au talus qu'à l'équin, c'est l'inverse que l'on observe : il y a rotation du pied en dehors autour de son axe antéro-postérieur (valgus pur), et extension de l'avant-pied sur la partie postérieure (valgus talus), déviations qui sont dues, soit à la paralysie des adducteurs (jambiers antérieur et postérieur), soit à la contracture des abducteurs (péronier et extenseur commun des orteils).

Les mêmes lésions se retrouvent encore dans le *talus*, variété fort rare congénitalement; ce sont en effet une paralysie des muscles du mollet ou une contracture des muscles de la région antéro-externe qui produisent la difformité.

Ces déviations ont d'ailleurs plusieurs degrés, qui s'accompagnent de modifications variables dans les os et dans les ligaments du tarse. Dans le varus au premier degré, le bord interne du pied forme une courbure à convexité interne; au second degré, c'est un angle à sinus externe que forme ce bord : on trouve le contraire dans le valgus. Le talus présente trois degrés de flexion du pied sur la jambe : dans le premier, le pied fait avec la jambe un angle droit, dans le second un angle aigu, et enfin dans le troisième la face dorsale du pied est appliquée contre la face antérieure de la jambe.

La thérapeutique de ces difformités a déjà été indiquée : il faut stimuler les muscles paralysés ou faire cesser la contracture à l'aide de l'électrisation, et redresser le pied, soit au moyen des mouvements, des appareils seuls, ou de ceux-ci aidés de la ténotomie. *Le plus souvent les appareils suffisent*, et c'est ce qu'il faut bien répéter aux praticiens. Ce n'est guère que dans le varus équin que l'on sectionne le tendon d'Achille. La rétraction des autres muscles cède en général aux appareils, mais on peut être quelquefois obligé de les sectionner; l'opération, assez facile pour le jambier antérieur et les péroniers, est plus difficile pour le jambier postérieur à cause du voisinage des vaisseaux.

Dans certains cas où le varus s'accompagne de rotation du genou en dedans, la ténotomie et les appareils ordinaires n'ont que faire; il faut alors appliquer des appareils spéciaux remontant jusqu'à la hanche.

Une autre malformation du pied, moins grave en général, mais plus commune, c'est le *pied plat*.

On sait qu'à l'état normal la face plantaire forme une voûte qui, pour rester parfaite, exige trois conditions : il faut que le long péronier latéral conserve sa tonicité, les ligaments leur résistance, et les os leurs caractères normaux. Ces conditions viennent-elles à manquer, la voûte s'affaisse et le pied plat est produit. M. Duchenne admet que cette difformité peut avoir aussi pour cause la contracture de l'antagoniste du péronier latéral, c'est-à-dire du jambier antérieur.

M. Dubrueil passe rapidement sur le pied plat congénital, dû le plus souvent à une malformation des os et dont la thérapeutique consiste tout uniment à faire porter au malade un soulier à talon élevé, ou encore, dans les cas où le long péronier est paralysé, à faradiser ce muscle; puis il arrive à la variété la plus intéressante, le pied plat douloureux des enfants. C'est cette dernière variété, qui s'accompagne d'un léger degré de valgus, qu'on a encore appelée valgus douloureux, tarsalgie des adolescents (Gosselin). On la trouve chez les jeunes gens de quinze à dix-huit ans soumis à la station verticale prolongée. Comme les pieds bots, elle présente des lésions musculaires justiciables aussi de l'électrisation : ce sont la paralysie du long péronier latéral, ou la contracture du jambier antérieur; quelquefois, mais consécutivement et par action réflexe

on observe la contracture du court péronier et de l'extenseur commun des orteils.

Outre l'électrisation, qui n'offre ici rien de particulier, M. Duchenne a préconisé un appareil spécial pour suppléer à la tonicité musculaire qui manque au péronier paralysé : c'est une guêtre allant des orteils au genou et à laquelle on adapte une bande solide de caoutchouc, suivant le trajet du muscle qu'elle doit remplacer; son utilité est au moins hypothétique. En dernier ressort, on peut pratiquer la ténotomie des muscles contracturés. M. Gosselin a adopté une autre pratique. Il applique des appareils inamovibles qu'il fait conserver plus ou moins longtemps; on obtient ainsi la cessation des douleurs et la possibilité de la marche, mais ce résultat ne se maintient pas en général.

Un mot, pour en finir avec les vices de conformation du pied, sur le *pied creux*, variété assez rare et qui est l'inverse du pied plat. Il est dû : 1° à la contracture des muscles de la région plantaire et coïncide alors avec l'équin; 2° à la contracture du long péronier latéral ; 3° à la paralysie des muscles du mollet ; 4° à la paralysie des interosseux. Ces paralysies et ces contractures se traitent d'ailleurs comme il a été dit plus haut.

Quant aux déviations des orteils, elles sont peu importantes et concernent en général le cordonnier.

M. Dubrueil nous a ensuite présenté avec le même intérêt la description des déformations du genou; mais la discussion intéressante qui s'est élevée dernièrement à la Société de chirurgie à propos d'une communication de M. Delore, et qui a permis aux chirurgiens les plus autorisés en cette matière d'exposer leur manière de voir et l'état de la science à ce sujet, peut nous dispenser de reproduire cette partie du cours.

M. Dubrueil a consacré ses deux dernières leçons à l'étude des déviations du rachis qui sont du ressort de l'orthopédie, c'est-à-dire des déviations dites idiopathiques. Il élimine ainsi celles qui sont la conséquence du rachitisme et du mal de Pott, contre lesquelles l'art ne peut rien. Cette dernière proposition pourrait paraître cependant trop absolue, car l'orthopédiste ne doit pas seulement redresser les déviations, mais encore les prévenir; et si l'on n'a jamais songé à redresser les difformités acquises du mal de Pott, on sait du moins qu'au début de l'affection, alors que l'on soupçonne l'imminence de l'inflexion rachidienne, on peut l'arrêter au moyen d'appareils prothétiques, corsets, cuirasses dextrinées, etc., et attendre ainsi la guérison des lésions articulaires du mal vertébral.

Quelle que soit leur nature, les déviations du rachis se font dans deux sens : dans le sens antéro-postérieur on a la cyphose et la lordose, et la scoliose dans le sens latéral; elles sont faciles à distinguer l'une de l'autre, mais ce qui est moins facile à reconnaître et ce qui est cependant le plus important, c'est la cause de la déviation, notion qui seule peut guider la thérapeutique. On peut néanmoins dire en général que les déviations dans le sens antéro-postérieur ont pour origine le rachitisme et le mal de Pott, et que les courbures latérales sont idiopathiques.

Arrivant à la pathogénie des courbures idiopathiques, M. Dubrueil démontre que les déviations pathologiques ne sont que l'exagération de ce que l'on observe à l'état normal.

En effet, la colonne vertébrale, d'abord rectiligne chez l'embryon, s'infléchit bientôt en arrière au niveau de la région dorsale, par suite de la présence des côtes et des organes thoraciques; puis, la portion cervicale et la portion lombaire du rachis s'incurvant en sens opposés par rapport à la partie dorsale, donnent lieu à des courbures de compensation normales; enfin, plus tard, la colonne dorsale, outre la convexité qu'elle forme en arrière, s'infléchit encore à droite. Nous n'insistons pas sur les causes de ces inflexions ni sur les théories qui ont été émises par Sabatier, Béclard, Hirschfeld, etc., pour expliquer leur formation et leur persistance, elles sont bien connues de tous; il nous suffit de savoir que la courbure latérale qui, à vrai dire, est plutôt une gouttière qu'une courbure, s'étend de la troisième à la neuvième vertèbre dorsale, qu'elle ne se voit que vers l'âge de sept ans, et qu'elle n'est pas fixe avant seize ans; ce qui nous explique pourquoi jusqu'à cet âge les déviations se font aussi bien à droite qu'à gauche, et pourquoi passé cet âge elles se font le plus souvent du côté droit.

Un degré de plus dans l'inflexion normale du rachis à droite, et nous avons la scoliose. Celle-ci étant formée, l'équilibre du corps serait fort compromis si les choses restaient dans cet état; aussi les courbures de compensation apparaissent-elles bientôt au-dessus et au-dessous de la colonne dorsale, comme tout à l'heure elles ont suivi l'apparition de l'inflexion dorsale naturelle; elles forment alors une véritable ligne sigmoïde, que Haller appelait *courbure serpentine*.

Pour cela, les corps vertébraux subissent des déformations que Delpech désignait sous les noms d'*affaissement cunéiforme* et d'*affaissement rhomboïdal*, en même temps que la colonne vertébrale se tord autour de son axe vertical, et que les apophyses épineuses arrivent à faire partie de la base de sustentation; mais les apophyses épineuses elles-mêmes sont moins déviées que les corps vertébraux. Les autres parties du squelette en rapport avec le rachis ne tardent pas à être déformées à leur tour. Les côtes du côté correspondant à la convexité sont déjetées en haut et en arrière, celles du côté opposé en avant et en dedans, de sorte que le grand axe de la cage thoracique, de transversal qu'il était, devient oblique en arrière, en haut et à droite. Les viscères thoraciques et abdominaux sont nécessairement comprimés, le diaphragme est gêné dans ses mouvements, d'où l'essoufflement facile, l'hématose incomplète et les troubles circulatoires que l'on observe dans ces conditions. Ce n'est pas tout encore; le bassin ne participe guère à ces déformations, qui ne l'atteignent en général que dans le rachitisme, mais la courbure du tronçon lombaire donne lieu à la rétraction des muscles du côté fléchi et à l'allongement de ceux du côté opposé, symptômes consécutifs que l'on a pris souvent pour une contracture primitive de la masse commune, ce qui a fait pratiquer plus d'une fois à faux la ténotomie. Enfin, si l'on examine le dos du malade, on constate une double saillie postéro-latérale dont la supérieure est osseuse et l'inférieure musculaire, et la hanche du côté correspondant à la convexité dorsale est plus élevée que l'autre.

Tels sont les résultats de la scoliose; mais la cause primordiale n'est pas aussi facile à constater. Sont-ce les muscles (Guérin), les vertèbres, les disques (Delpech, Duval), les ligaments (Malgaigne), qui sont les premiers affectés? On n'en sait rien. Peu importe du reste, car ces divers éléments ont des connexions trop intimes pour que la lésion reste bornée à l'un d'eux, et ils sont bientôt tous envahis.

Le point essentiel est de reconnaître la scoliose au début, car c'est alors seulement qu'on peut la faire rétrograder ou plutôt l'arrêter. Quand, en effet, la difformité est acquise et qu'il y a gibbosité, les déviations du thorax rendent toute tentative de redressement aussi inutile et aussi nuisible que dans les déviations du mal de Pott. On peut la reconnaître à la hauteur inégale des épaules, à la déviation latérale des apophyses épineuses, malheureusement assez difficile à constater, enfin, par l'examen du malade fait de haut en bas, pour voir s'il y a des saillies anormales. L'affaiblissement de la santé générale est encore un indice précieux pour le diagnostic. Quant aux influences sous lesquelles se produit la scoliose, on sait que c'est dans la seconde enfance, de sept à quatorze ans, et chez les jeunes filles, qu'elle est le plus commune; le rachitisme, au contraire, se manifeste plutôt dans la première enfance et chez les garçons.

M. Dubrueil insiste ensuite longuement sur les indications du traitement de la scoliose et les appareils employés contre cette difformité, mais nous ne pouvons que les résumer brièvement ici.

Modifier l'état général par les toniques, l'hydrothérapie, les bains d'air comprimé (Pravaz); activer la désassimilation et favoriser la nutrition, faire contracter les muscles du côté de la

convexité dorsale et relâcher ceux du côté opposé à l'aide de la gymnastique; agir plus directement sur la déviation au moyen d'appareils spéciaux (lits à pression ou à extension, ressorts élastiques, corsets, ceintures, etc.), telles sont les ressources dont on dispose contre la scoliose vertébrale. Mais il ne faut pas s'exagérer les résultats à obtenir, ni oublier que le traitement peut durer des mois et même des années. Ce que l'on doit se proposer surtout, c'est de faire marcher et vivre son malade le plus commodément possible. Il faut pour cela tenir grand compte de l'âge du sujet et de sa difformité, plus facile à guérir avant treize ou quatorze ans que plus tard; continuer avec persévérance le traitement; enfin combiner les différents moyens, insister sur les toniques et la gymnastique, et s'en tenir en général aux corsets, de préférence aux lits, qui sont plus difficiles à supporter et que l'on ne peut guère employer que dans les établissements orthopédiques.

H. Petit.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 2 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Nouveau signe de la mort. Note de M. *E. Bouchut*. — Au moment de la mort, il se dégage du sang veineux des gaz qui s'y trouvent normalement emprisonnés et qui forment une pneumatose des veines. La pneumatose des veines rétiniennes est facilement appréciable avec l'ophthalmoscope, et elle constitue un signe immédiat et certain de la mort. (Renvoi à la section de médecine.)

Tænia cause du loudiot et de la rage. — M. *Corne* adresse une note sur « le tænia considéré comme la cause du *loudiot* du jeune chien et de la rage spontanée du chien adulte. » (Renvoi à l'examen de M. Bouley.)

De l'influence des substances albuminoïdes sur les phénomènes électro-capillaires. Note de M. *Onimus*. — Nous avons fait connaître l'expérience de l'auteur dans notre dernier numéro (*Gaz. hebd.*, n° 10, p. 156). Cette expérience le conduit à penser que les actions électro-moléculaires jouent un rôle important en physiologie. Il ajoute : « M. Cl. Bernard a démontré que tous les sels de fer, en traversant l'organisme, subissent une transformation chimique qui consiste en une désoxydation ou passage à l'état de protosel. Nous obtenons cette même transformation lorsque le perchlorure de fer arrive en contact avec de l'albumine. En versant, du côté opposé, du prussiate rouge de potasse, on observe, au bout de deux ou trois jours, uniquement sur la limite des contacts, un fort liséré bleu qui va en augmentant et qui indique la transformation du perchlorure en protochlorure de fer. »

Sur l'épuisement physiologique de la levure de bière et remarques à l'occasion d'une récente communication de M. Schutzenberger, par M. *A. Béchamp*. — Nous devons nous contenter de signaler ce travail, trop exclusivement chimique pour les lecteurs de ce journal. On sait que, suivant l'auteur, la bière en s'épuisant produit : 1° (*produits volatils*) alcool, acide acétique, acide carbonique et, à la fin, azote; 2° (*produits fixes*) A, *matières minérales* : acide sulfurique, acide phosphorique, potasse, soude, magnésie; B, *matières organiques* : zymase, albumine, substance gommeuse dextrogyre, leucine, tyrosine, résidu sirupeux. Il cherche à établir au sujet de quelques-unes de ces substances son droit de priorité. Il s'élève contre l'opinion que l'alcool formé par la levûre en état d'inanition provient du sucre que formerait la levûre, et il tire d'expériences nouvelles cette conclusion que la levûre fraîche ne contient ni tyrosine, ni leucine, lesquelles sont donc des produits d'une fonction spéciale de la cellule.

De l'action du chloral sur l'albumine. Note de M. *H. Byasson*. — L'auteur n'admet pas que le chloral se combine avec l'albumine.

« Lorsqu'on verse dans une solution d'albumine d'œuf, renfermant environ 5 pour 100 d'albumine sèche, 10 à 15 grammes de chloral anhydre, il y a formation d'un coagulum, produit surtout par l'élévation considérable de température due à la combinaison du chloral avec l'eau. Le mélange d'une solution au dixième de chloral hydraté avec une solution d'albumine donne lieu à une coagulation partielle; le liquide prend l'aspect lactescent et se conserve tel très-longtemps; si on le chauffe jusqu'à l'ébullition, l'albumine se coagule presque complétement. En variant les quantités relatives de chloral hydraté et d'albumine, j'ai fait ainsi agir ces deux substances l'une sur l'autre, de manière à séparer, par décantation et filtration, une quantité de produits suffisante pour y rechercher le chloral. En faisant sécher lentement, à une température comprise entre 40 et 50 degrés, l'albumine coagulée dans ces conditions, même après un lavage préalable à l'eau distillée, on retrouve du chloral. Ce résultat n'a rien d'inattendu, vu la constitution physique de l'albumine coagulée, la fixation mécanique de substances même dissoutes et la difficulté de pénétration de l'eau dans sa masse. J'ai songé à laver la prétendue combinaison avec l'alcool liquide qui, tout en contractant en quelque sorte l'albumine, jouit d'un grand pouvoir dissolvant pour le chloral; le lavage peut être considéré comme complet lorsqu'on a employé méthodiquement environ vingt-cinq fois le poids d'alcool. La substance ainsi lavée, desséchée lentement, présente l'aspect corné de l'albumine sèche, et elle donne une poudre blanche. Dans ces conditions elle ne renferme pas de chloral. »

Anesthésie produite chez l'homme par les injections de chloral dans les veines; tétanos traumatique traité par les injections. — M. *Oré* présente la suite de l'observation dont il avait communiqué le commencement à l'Académie. Le malade peut être considéré comme guéri. L'auteur tire de ce fait les conséquences suivantes : 1° *Les injections intra-veineuses de chloral sont inoffensives*. On n'a pas observé chez ce malade la plus légère trace de phlébite; il y a eu un petit abcès, à forme spéciale, qui s'est produit à la partie inférieure de l'avant-bras droit, par suite de la pénétration du chloral dans le tissu cellulaire, et les expériences sur quatre animaux ont appris qu'il en est toujours ainsi quand la dose est élevée. Cela conduit à cette conclusion importante pour le clinicien, que la méthode sous-cutanée constitue la voie la plus défectueuse pour l'administration du chloral; 2° une seconde conséquence se tire de l'insensibilité absolue, si rapide et si longue, que produit cette substance lorsqu'elle est mise *immédiatement en contact avec le sang*; 3° l'hydrate de chloral *administré par la voie veineuse* a triomphé rapidement des accidents tétaniques; trois injections de 10 grammes, répétées pendant trois jours à vingt-quatre heures de distance, ont déterminé avec le sommeil *la paralysie complète de la sensibilité et de la motilité*. »

Sur l'œdème aigu angioleucitique. Note de M. *Quinquaud*. — Au point de vue anatomique, cette affection est caractérisée par une phlegmasie des vaisseaux lymphatiques; indépendamment de la lymphangite funiculaire, on voit coexister celle des réseaux. En certains points apparaissent des foyers purulents, séparés par du tissu œdématié (angioleucite nodulaire). Par places se montrent des phlyctènes remplies de sérosité albumineuse et de quelques leucocytes; au-dessous se rencontrent des plaques gangréneuses d'un brun violacé. Ces plaques, exclusivement cutanées et séparées par du tissu à peu près sain, sont produites par une infiltration purulente et fibrineuse du derme seul.

» Le tableau clinique est celui d'une affection fébrile : au début, frissons pendant trois à quatre jours de suite; état gastrique; température rectale, 39°,5 à 40 degrés pendant huit à dix jours; pouls à 100 ou 110. Bien que le mouvement fébrile soit intense, l'état général reste satisfaisant; l'adynamie est exceptionnelle.

» Le traitement consiste en bains prolongés, en toniques de toute nature et en applications émollientes. »

Animaux fossiles. — M. *Ch. Sainte-Claire Deville* présente à l'Académie un ouvrage de M. *A. Pomel*, intitulé : « Description des animaux fossiles de la province d'Oran, *Zoophytes*, 5e fascicule, *Spongiaires* ».

Académie de médecine.

SÉANCE DU 10 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie l'accusé de réception des rapports que lui a adressés l'Académie pour la vaccine (1871), les eaux minérales (1871) et les épidémies (1872).

L'Académie reçoit : *a*. Une note complémentaire de M. le docteur *Descamps* relative à ses travaux sur l'oblitération des dents et de la voûte palatine. — *b*. Un travail de M. le docteur *Gazanaye de la Roche*, intitulé : INTRODUCTION A LA CLIMATOLOGIE DE L'ITALIE. — *c*. Une série de journaux de Mexico envoyés par M. le président de l'Académie de médecine de Mexico. — *d*. Une lettre de M. le docteur *Chairon* sur la question des tuyaux de plomb.

M. *Béclard* offre en hommage à l'Académie, de la part de M. le docteur *Riant*, un ouvrage intitulé : HYGIÈNE SCOLAIRE, INFLUENCE DE L'ÉCOLE SUR LA SANTÉ DES ENFANTS.

M. *Bergeron* dépose sur le bureau un travail de M. le docteur *Magnan* sur l'alcoolisme, les diverses formes du délire alcoolique et leur traitement.

M. *Amédée Latour* présente, au nom de M. *Achille Chereau*, un ouvrage ayant pour titre : LE PARNASSE MÉDICAL FRANÇAIS, ou Dictionnaire des médecins-poëtes de la France, anciens et modernes, morts ou vivants.

M. *Gueneau de Mussy* dépose sur le bureau le TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DES REINS de *S. Rosenstein*, traduit par MM. *Bottentuit* et *Labadie-Lagrave*.

M. *Chauffard* présente, de la part de M. le docteur *Laurent*, une brochure sur l'amputation du col de l'utérus.

M. *J. Guérin* offre à l'Académie l'ANNÉE SCIENTIFIQUE ET INDUSTRIELLE de M. *Louis Figuier*.

M. *Depaul* offre à l'Académie, de la part de M. *Leudet*, un ouvrage intitulé : CLINIQUE MÉDICALE DE L'HÔTEL-DIEU DE ROUEN.

MORT DE M. CRUVEILHIER. — La séance s'ouvre sous une triste impression ; « L'Académie, comme dit M. Jolly dans la lettre où il annonce la mort de son vieil ami, l'Académie vient de perdre l'une de ses gloires les plus pures, l'un de ses membres les plus illustres, celui dont le nom seul résume toute une vie de labeur, de veilles, de dévouement à la science et à ses progrès. » (Voy. aux *Variétés*.)

M. *Béclard* donne lecture d'une lettre par laquelle M. *Georges de Peyramont* fait part à l'Académie de la mort de son grand-père, M. Cruveilhier.

M. *le président* rappelle ensuite en quelques mots les circonstances qui ont déterminé chez M. Cruveilhier sa vocation pour l'anatomie pathologique, alors qu'il était interne chez Dupuytren.

Il recueillit des leçons faites par le maître sur l'anatomie pathologique comparée.

TUYAUX DE PLOMB. — M. le docteur *Chairon* adresse une lettre relative à la question des tuyaux de plomb. Il confirme la théorie de l'innocuité de ces conduits métalliques pour la distribution des eaux potables.

PHYSIOLOGIE ET PATHOLOGIE DE L'ESTOMAC. — M. le docteur *Leven* donne lecture d'un travail sur la physiologie et la pathologie de l'estomac, et en particulier sur la pathogénie de la dyspepsie.

D'après ces nouvelles recherches faites par les procédés de Schiff, M. Leven démontre que l'estomac joue surtout un rôle mécanique dans la digestion ; il a pour but de brasser les matières azotées, de les mettre en contact avec le suc gastrique et de préparer ainsi leur passage dans les intestins. Les substances fluides, comme le blanc d'œuf, traversent rapidement l'estomac sans modification sensible. Les substances azotées réveillent et excitent la sécrétion du suc gastrique ; quant aux substances non azotées comme la graisse, ou irritantes comme l'alcool, elles n'activent pas, comme on le croit communément, la sécrétion des glandules de l'estomac, mais déterminent la formation d'une grande quantité d'eau chargée de sels. Cette eau provient par exosmose des capillaires nombreux qui rampent dans l'épaisseur de la muqueuse stomacale. Enfin cette muqueuse ne transforme en peptones qu'une très-petite quantité de substances azotées.

Au point de vue pathologique, cette exosmose des capillaires de l'estomac serait, dans la plupart des cas, la principale cause de la dyspepsie. Quant à cette maladie en elle-même, elle peut, d'après M. Leven, alterner avec certaines affections de la peau, et ce fait explique les accidents dyspepsiques qui suivent parfois la disparition subite d'un eczéma.

M. Leven, en terminant, conseille, dans le traitement de cette variété de dyspepsie, l'emploi du bicarbonate, du phosphate de soude, du bromure de potassium et surtout un régime alimentaire fortement azoté.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA FERMENTATION. — Après un court résumé de la question et des opinions émises par MM. Colin, Pasteur, Chauffard et Wurtz sur l'état du cerveau après la mort, M. *Bouillaud* présente quelques considérations sur le ramollissement de cet organe.

Il rappelle les travaux de Lallemand et Rostan, qui les premiers donnèrent une description exacte de cette altération particulière de l'encéphale et établirent une distinction bien nette entre le ramollissement inflammatoire et le ramollissement blanc ou non inflammatoire.

Abordant ensuite la question de la fermentation en elle-même, M. Bouillaud ne pense pas que le cerveau soit, comme le pense M. Colin, réellement en putréfaction. La substance cérébrale a subi une transformation, une modification analogue au ramollissement qu'elle subit quelquefois pendant la vie. La véritable putréfaction n'arrive que beaucoup plus tard, quand les germes venus de l'extérieur ont pu pénétrer dans la cavité crânienne.

M. *Colin* n'admet pas cette assimilation entre le ramollissement et l'état du cerveau qu'il a signalé. Pour lui, c'est de la putréfaction véritable. Il maintient donc plus que jamais sa question et demande à M. Pasteur de lui expliquer le développement de la putréfaction dans un cas qui se présente journellement en médecine vétérinaire : un cheval meurt, quatre ou cinq jours après les viscères abdominaux se décomposent, les membres restent intacts, excepté le pied, qui entre en putréfaction au-dessous de la boîte cornée qui constitue le sabot. On y trouve un liquide fétide, exhalant une odeur de putréfaction et présentant au microscope des milliers de bactéries de tous genres.

Comment expliquer la pénétration des ferments extérieurs à travers une enveloppe épaisse, dure, cornée, complétement imperméable à l'air et aux liquides.

M. *Pasteur* n'explique pas le fait, mais il demande qu'on l'examine de plus près ; il voudrait, au lieu d'objections ou de réflexions, des observations plus précises, des faits rigoureusement et scientifiquement contrôlés.

Il rappelle à cette occasion comment il procéda au début de la discussion sur la génération spontanée pour répondre aux objections de ses contradicteurs ; il cite les expériences délicates, minutieuses et si précises qui lui permirent d'affirmer qu'il n'y avait pas de fermentation, pas de putréfaction possible sans l'action de ferments venus de l'extérieur.

Il demande à M. Colin d'apporter la même rigueur dans l'examen des faits, surtout pour une question aussi obscure que celle de la génération spontanée. Il faut y regarder à deux fois avant d'affirmer, et bien voir d'abord s'il n'y a pas des causes d'erreurs.

CHOLÉRA. — M. *Bouchardat*, pour terminer la séance, donne lecture d'un travail sur l'étiologie du choléra.

Après quelques observations de M. Fauvel sur l'influence de la domination anglaise au point de vue du développement des épidémies dans les Indes, M. *Chauffard* pose des réserves à propos des opinions émises par M. Bouchardat sur l'acclimatation du choléra et les épidémies de choléra sporadique.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 4 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

RAPPORT SUR UN TRAVAIL DE M. KRISHABER RELATIF A UN POLYPE DE LA TRACHÉE, PAR M. DE SAINT-GERMAIN. — TRACHÉOTOMIE PRATIQUÉE A L'AIDE DU CAUTÈRE ACTUEL. — NÉVROME DU NERF MÉDIAN. — PRÉSENTATION D'INSTRUMENTS.

Après avoir brièvement exposé comme antécédents la toux sèche et saccadée signalée longtemps avant l'opération, ainsi qu'un accès de suffocation très-intense, M. *de Saint-Germain* décrit l'opération qu'il a pratiquée, les alternatives de bien-être et de dyspnée qui la suivent, ainsi que la mort subite du petit malade. L'examen des voies respiratoires, fait le lendemain de la mort, révèle l'existence d'une végétation polypiforme de la grosseur d'un pois, pourvue d'un pédicule très-court et présentant l'aspect d'un papillome mûriforme. Cette végétation, examinée au microscope, ne donne points de signes bien nets. C'est, d'après M. Ranvier, ou un amas de gros bourgeons charnus semblables à ceux qui se développent autour des tubes à drainage, ou un polype papillaire primitivement revêtu d'épithélium, mais qui, sous l'influence de la laryngite traumatique, aurait pris les caractères des bourgeons charnus. En présence de cette alternative et de l'hésitation bien légitime en pareil cas, voici comment M. de Saint-Germain raisonne : Évidemment, dit-il, l'enfant que j'ai opéré asphyxiait. Évidemment aussi il n'avait pas le croup. Pourquoi, longtemps avant l'opération, avait-il présenté la toux sèche et saccadée caractéristique des polypes des voies aériennes? Pourquoi cet accès violent de suffocation également antérieur à l'opération? Ces phénomènes cessent pendant qu'il porte la canule, se reproduisent dès qu'il la quitte. Quelle cause a pu déterminer ces troubles avant et après avec la même irrégularité, si ce n'est la présence de cette excroissance que l'on recueille après la mort? Un bourgeon charnu développé sur la cicatrice : mais si ce bourgeon est consécutif à l'opération, il ne peut expliquer les troubles antérieurs à elle, et puis, si ces bourgeons se produisaient avec cette facilité, on aurait observé à la suite des cas de trachéotomie guéris (et ils sont dans la proportion d'un sur quatre), un grand nombre ou du moins un certain nombre de faits analogues à celui de M. Krishaber.

Je le répète donc, je suis très-tenté de pencher du côté du polype trachéal et je m'y décide.

M. de Saint-Germain termine son rapport en faisant valoir l'importance des conclusions pratiques du travail qu'il a été chargé d'analyser. Ces conclusions ont trait à la possibilité de localiser facilement le siége de l'obstacle à l'entrée de l'air dans les voies aériennes, et peuvent se résumer ainsi : Un enfant ou un adulte trachéotomisé étant supposé muni de la canule à deux orifices (laryngé antérieur et trachéal), si la respiration a lieu librement l'orifice antérieur étant bouché, et si, la canule enlevée, il se produit chez le malade de la dyspnée, on doit conclure à un obstacle trachéal.

Si, au contraire, l'orifice antérieur étant bouché, la respiration ne peut s'établir par les orifices trachéal et laryngé, l'obstacle siége évidemment dans le larynx, d'où la déduction pratique qui consiste dans la nécessité de maintenir la canule après la trachéotomie tant que les troubles respiratoires persistent même à l'état intermittent.

M. *Verneuil* a vu la pièce présentée par M. Krishaber; la tumeur est un papillome, et si le point d'insertion du pédicule est au niveau de la cicatrice, c'est une simple coïncidence. Le polype est donc antérieur à l'opération. On a parlé de bourgeons charnus qui se développent du côté de la trachée à la suite de la trachéotomie; mais M. Verneuil n'en a pas rencontré une ~~observation dans les annales de la science~~. D'ailleurs, au bout de trois mois, des bourgeons charnus se seraient affaissés ou bien auraient envahi toute la cicatrice sous forme de kéloïdes.

M. *Blot* admet aussi que la tumeur de la trachée existait bien avant la trachéotomie.

M. Delore enverra à la Société de chirurgie, d'après M. *Le Fort*, une observation de bourgeons charnus pédiculés développés après la trachéotomie, et qui produisaient par leur déplacement des accès de suffocation.

Lorsque M. *Trélat* faisait des recherches sur les rétrécissements de la trachée, il constata que la plupart des malades mouraient non par occlusion complète du conduit aérien, mais à la suite de spasmes déterminés par un accès de colère ou une émotion subite.

Dans ces cas, selon M. *Guyon*, le spasme de la glotte joue le rôle principal; c'est ainsi que de petits corps étrangers deviennent parfois plus dangereux que des corps étrangers volumineux.

M. *Desprès* dit qu'il est important de noter que le polype naissait sur la cicatrice même.

Si le polype est implanté sur du tissu inodulaire, dit M. *Panas*, il est consécutif à l'opération; si, au contraire, il naît de la muqueuse trachéale, il existait avant la trachéotomie.

— Après avoir rappelé les travaux et les expériences qu'il a présentés l'an dernier à la Société de chirurgie, M. *de Saint-Germain* expose les motifs qui l'ont engagé à adopter un procédé mixte entre la ponction à l'aide du cautère et le procédé de MM. Deranse et Muron. Il s'arrête au programme suivant :

1° Introduction dans le larynx par la membrane crico-thyroïdienne d'un bistouri mince et boutonné porté au rouge-cerise;

2° Section, à l'aide du même bistouri resté dans la plaie, du cartilage cricoïde et d'un ou de deux anneaux de la trachée.

Il décrit ensuite l'opération pratiquée par lui le 24 février sur un enfant de trois ans atteint du croup.

L'enfant placé sur un petit matelas, les épaules soutenues par un traversin très-dur et la tête fortement étendue sur le tronc, de façon à faire saillir le larynx, M. de Saint-Germain se place à la droite du malade, et saisissant le larynx avec le pouce et le médius gauches l'appuie fortement sur les parties profondes. S'armant alors d'un petit bistouri mousse porté au rouge-cerise à l'aide de la lampe d'émailleur, il le plonge lentement, perpendiculairement, le tranchant en bas, immédiatement au-dessous du cartilage thyroïde. Une sensation de résistance vaincue lui apprenant que la membrane crico-thyroïdienne est traversée, il sectionne en sciant avec le bistouri laissé dans la plaie le cricoïde et un anneau de la trachée, puis il retire la lame. Point de sang; la plaie est très-nette, et la section de la trachée, qui se détache en noir au fond de la solution de continuité, permet d'y introduire le dilatateur puis la canule. Dans ces deux derniers temps seulement s'écoulent quelques gouttes de sang, dont la somme peut être évaluée à une demi-cuillerée à café.

M. de Saint-Germain décrit ensuite les alternatives par lesquelles passe durant quatre jours le petit malade qui succombe le 28 février, et il montre à la Société la pièce qu'il a laissée intacte. Il sectionne devant les membres de la Société la trachée et le larynx par leur paroi postérieure, et montre que ces deux organes ne présentent en aucun point des traces de cautérisation. La plaie a, en effet, l'aspect d'une plaie de trachéotomie ordinaire.

Les avantages incontestables de cette opération peuvent se résumer ainsi :

1° Rapidité extrême d'exécution, point capital dans une opération où l'urgence est souvent extrême;

2° Absence d'hémorrhagie et par conséquent de pénétration de sang dans les bronches;

3° Facilité d'introduction du dilatateur et de la canule, puisque l'opérateur n'est point gêné par le sang;

4° Innocuité parfaite relativement à la blessure possible de la paroi postérieure de la trachée et de l'œsophage, puisque

la ponction se fait à l'aide d'un bistouri mousse et aussitôt éteint qu'introduit;

5° Impossibilité de produire sur les parties circonvoisines des eschares larges et profondes, la chaleur fournie durant une seconde par un très-petit cautère actuel ne pouvant se comparer à la température énorme et sans cesse renouvelée du galvano-cautère.

— M. *Paulet* lit, au nom de M. Spillmann, une observation de névrome du nerf médian. La tumeur qui siégeait d'abord dans la paume de la main fut enlevée en octobre 1872. Mais un an après, le malade vit apparaître au-dessus du ligament antérieur du carpe une tumeur qui alla en augmentant. M. Spillmann enleva ce nouveau névrome; le malade est guéri. Est-il à l'abri d'une récidive, cela ne paraît pas probable.

— M. *Sée* présente un instrument destiné à faciliter l'opération du bec-de-lièvre. Ce chirurgien emploie toujours les ciseaux pour faire l'avivement. Pour exécuter le procédé de Mirault (d'Angers), il se sert des ciseaux à boutonnières employés par les tailleurs et les lingères pour tailler les boutonnières.

— M. *Trélat* présente une série de scies à résection dont les lames, au moyen d'un mécanisme très-simple, peuvent être dirigées en divers sens.

Société de biologie.

SÉANCE DU 7 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

ASCITE CHEZ UN AXOLOTL BLANC. ACTION DE L'EAU SALÉE SUR LES GRENOUILLES : M. POUCHET. — DOSAGE DES CHLORURES DANS L'URINE : M. RABUTEAU. — DE LA PRODUCTION ARTIFICIELLE DE LA VOIX SUR LE LARYNX DES CHIENS : M. GRÉHANT. — ACTION DE L'AIR COMPRIMÉ SUR LA PUTRÉFACTION : M. BERT. — LES JUMARTS EXISTENT-ILS : M. HAMY. — ANALYSE DU LIQUIDE ET DES GRAINS RIZIFORMES D'UN HYGROMA : M. G. DAREMBERG. — EXPÉRIENCES D'ABLATION DU GANGLION SYMPATHIQUE THORACIQUE SUPÉRIEUR : MM. CARVILLE ET BOCHEFONTAINE. — DE LA DYSPEPSIE AVEC HYPERSÉCRÉTIONS : M. LEVEN.

M. *Pouchet* présente un axolotl blanc, c'est-à-dire un axolotl albinos, à branchies rouges et à corps blanc, atteint d'ascite, c'est un cas pathologique à traiter; la bête en elle-même présente peu d'intérêt, mais M. Pouchet démontre qu'au point de vue anatomique, des faits de ce genre sont intéressants. On observe l'ascite chez les batraciens qui ne présentent pas dans le péritoine des stomates ou orifices lymphatiques, c'est ainsi que chez les axolotls, les tritons, on voit des ascites; il en est de même chez la carpe. Au contraire, chez la grenouille, les crapauds, les rainettes, qui présentent des orifices lymphatiques dans le péritoine, on ne trouve pas l'ascite.

— Les communications de MM. *Rabuteau*, *Gréhant*, *Bert* et *Hamy*, concernent des sujets spéciaux qu'il nous suffit de signaler.

— Les jumarts, a propos desquels M. *Hamy* a lu une lettre d'un correspondant qui ne paraît pas habitué à des communications scientifiques, sont les hybrides d'une jument avec un taureau. On demande à voir ces produits, avant de classer des faits fabuleux (que Darwin seul accepterait volontiers) dans le domaine d'une observation rigoureuse.

— L'analyse chimique présentée par M. *Daremberg*, ayant pour objet le liquide d'un hygroma de la bourse séreuse sous-deltoïdienne et de grains riziformes qu'il renfermait, intéressera particulièrement ceux qui s'occupent de chimie biologique.

MM. Daremberg et Cazeneuve ont trouvé dans les grains riziformes une matière albuminoïde à réactions spéciales distinctes de celles de la mucine, sur laquelle ils poursuivent des études nouvelles.

— Les expériences de MM. *Carville* et *Bochefontaine* sur l'ablation du ganglion thoracique supérieur, offrent cette particularité que les expérimentateurs ont enlevé ce ganglion par un procédé nouveau qui permet d'éviter facilement la lésion de la plèvre.

— M. *Leven* a communiqué les résultats statistiques de ses observations sur la dyspepsie. L'hypersécrétion stomacale est plus fréquente qu'on ne le croit généralement: sur 67 dyspeptiques, il a observé cinquante fois l'hypersécrétion stomacale; et se basant sur ces phénomènes, la thérapeutique par le bromure de potassium, le sulfate de soude, le phosphate de chaux, à faibles doses (30 centigrammes avant chaque repas), accompagnée d'un régime sévère, aurait amené les résultats des plus avantageux.

REVUE DES JOURNAUX.

Empoisonnement par le Lathyrus, par le professeur CANTANI.

Dans une très-intéressante leçon de clinique, le professeur Cantani a parlé d'un genre de paralysie des membres inférieurs par ingestion des graines d'une légumineuse appelée *cicerchia* à Naples. Nous croyons utile de faire un résumé de cette leçon intéressante, autant pour l'étiologie que pour la symptomatologie de la maladie.

Les sujets de cette observation sont trois frères qui, après avoir pris froid, furent atteints d'une faiblesse des jambes qui augmenta peu à peu jusqu'au moment où ils ne purent plus se tenir debout. L'aîné était âgé de vingt ans, le second de dix et le troisième de huit. Ils avaient été traités en premier lieu par le quinquina et la strychnine, mais sans aucun résultat. Voici maintenant les phénomènes qu'on a observés dans le service de M. Cantani (le plus grièvement malade avait dix ans, le moins malade huit). La température, les pulsations, la respiration, toutes les sécrétions et excrétions étaient normales; le foie, la rate, les reins, les poumons et le cœur étaient complétement sains. On trouvait les troubles les plus importants dans la nutrition des muscles et dans la fonction de leurs mouvements. Les muscles des membres inférieurs, et plus particulièrement ceux des jambes, présentaient une notable diminution de volume et une dénutrition considérable. Tous les trois, étendus sur leur lit, pouvaient assez bien remuer les membres inférieurs; particulièrement ils étendaient et portaient en dehors avec beaucoup de force les jambes; mais ils les fléchissaient mal et éprouvaient une difficulté marquée à les soulever horizontalement. Le plus jeune des frères pouvait rester debout et marcher plus facilement que les autres; quant au cadet, il ne pouvait marcher ni se tenir debout sans appui. En marchant, les malades portaient très en avant le thorax, tandis que le bassin était porté en arrière; leur allure était cadencée comme s'ils eussent sauté d'un pied sur l'autre. Outre cela ils posaient irrégulièrement leurs pieds par terre, parce que les muscles adducteurs, étant plus forts que les abducteurs, rapprochaient leurs pieds et même faisaient croiser leurs jambes; enfin tous trois marchaient en s'appuyant sur les articulations métatarso-phalangiennes, le talon ne touchant pas la terre. Les deux premiers ne soulevaient pas complétement les orteils en marchant en avant, ils les glissaient plutôt. La marche en arrière leur était particulièrement difficile, et dans cette marche il leur fallait beaucoup d'efforts et de temps avant de parvenir à mettre un pied après l'autre, et l'on pouvait facilement apercevoir qu'elle était plutôt exécutée par les fessiers que par le biceps, le demi-membraneux et le demi-tendineux, et que le mouvement de la jambe et du pied en arrière était entravé par l'action prédominante des péroniers. Quand on ordonnait aux malades de rester debout, les deux premiers, comme nous l'avons dit plus haut, n'y parvenaient qu'avec grande difficulté et pendant quelques minutes seulement. Ils présentaient aussi de grandes oscillations du tronc et risquaient de tomber s'ils n'étaient pas appuyés, soit en avant, soit d'un côté ou de l'autre. Les autres muscles du tronc, ainsi que de la figure, du cou et des membres supérieurs, se contractaient entièrement et avec force. Il faut noter aussi que lorsqu'on leur fermait les yeux il n'y avait aucun changement dans ces phénomènes, ce qui démontre que le sens musculaire et le sens articulaire étaient intacts. La sensibilité cutanée était normale et la perception des excitations n'était pas retardée. Les mouvements réflexes étaient bien conservés. On a obtenu, par le courant continu descendant, des contractions faibles, et à la fermeture seulement du courant; de plus, ces contractions étaient plus faibles dans le membre droit que dans le gauche, dans les fléchisseurs que dans les extenseurs. Avec le courant ascendant on n'obtenait aucune contraction ni à la fermeture, ni à l'ouverture. En examinant avec le courant interrompu, on a trouvé exagérée la sensibilité électro-musculaire chez l'aîné et le cadet, normale chez le plus jeune; chez tous trois diminution de la contractilité des muscles.

Les moyens thérapeutiques consistèrent dans un régime fortifiant, tel que viande en abondance, vin, infusion de quinquina avec *Calamus aromaticus*, puis l'application du courant continu avec le pôle positif sur la colonne vertébrale, le négatif le long des membres inférieurs, puis l'administration de l'iodure de potassium et des bains tièdes simples. Avec ce traitement, qui dura quelques mois, les deux moins malades guérirent complétement, tandis que le frère cadet eut seulement une amélioration dans quelques symptômes. (*Observation analysée par M. Bacchi.*)

Le professeur Cantani, après avoir constaté l'analogie et l'antithèse qui existent entre la paralysie par intoxication saturnine et cette paralysie, entre dans l'étude de son étiologie, et il l'attribue à l'ingestion des graines de *cicerchia* par les trois frères pendant un certain laps de temps, graines dont on fait du pain quand la récolte du maïs vient à faire défaut; et cette étiologie paraît démontrée non-seulement par la simultanéité de ces phénomènes chez les trois frères, mais encore par les accidents observés chez des personnes qui font usage de ce pain. Cette paralysie ne se rencontre pas chez ceux qui ne mangent pas la *cicerchia*.

Le professeur croit que la cause rhumatismale a été une cause occasionnelle et qui a fait éclater la maladie déjà en germe. On observe celle-ci dans les deux sexes et à tous les âges; à quelques-uns il suffit d'un mois d'usage de ce pain pour être atteints de la maladie, comme quelquefois il faut à d'autres plusieurs mois; d'autres encore ne la contractent jamais.

Cantani croit que le siége de cette maladie est dans les fibres musculaires mêmes, sans que les ramifications nerveuses intramusculaires soient attaquées. En effet, il a excisé une petite portion d'un des muscles fléchisseurs de la jambe de l'individu le plus atteint, et l'examen microscopique, fait par le professeur Schroen, a démontré que les stries transversales des muscles étaient diminuées et présentaient plusieurs gouttelettes de graisse. Il a donné à cette maladie le nom de *latirismo* (*lathyrismus*), du nom de la plante (*Lathyrus*) qui fournit ces graines dangereuses.

Cette paralysie est connue par les vieux médecins du pays sous le nom de *crurum exsolutio*, *crurum impotentia*, *crura imbecillia* et *storpio delle gambe*.

Les docteurs Tenore, Pellicciotti, ont fait des observations sur le même sujet peu différentes de celles de M. Cantani. Ces observations se trouvent dans le journal Il Filiatre sebezio de l'année 1847. Tout dernièrement encore, le docteur Nicolas Pellicciotti a écrit dans le Giornale abbruzzese di medicina e chirurgia pratica, numéros 4 et 5, 1869, une monographie sur le *Lathyrus alatus* et sur l'action nuisible qu'il exerce sur l'économie animale. (*Il Morgagni.*)

H. B.

— Au reste, il ne faut pas oublier que le fait étudié avec un soin particulier par le professeur de Naples est bien connu en France et ailleurs. La *cicerchia* d'Italie est la graine du *Lathyrus cicer*, plus généralement connu sous le nom de *gesse*. Dans certaines contrées on réduit cette graine, dite *jarosse*, en farine, pour la mêler au pain. Dès 1770, G. D. Duvernoy l'accusait de produire la paralysie. Les agriculteurs et jardiniers émérites connaissent parfaitement cet effet; un cas remarquable de paralysie des extrémités inférieures a même été publié par Vilmorin. Enfin, aux Indes, où la disette force si souvent aux expédients, de véritables épidémies de paralysie ont lieu quelquefois par suite de l'usage alimentaire de la gesse. On trouvera d'ailleurs sur ce point des détails suffisants dans le dictionnaire de Mérat et Delens (article *Lathyrus*), et dans le Traité des plantes médicinales de Cazin (article *Gesse*).

Nouvelles recherches sur la nature et le traitement de l'asphyxie locale des extrémités, par M. Maurice Raynaud, médecin de l'hôpital Lariboisière.

Dans ses premières recherches sur l'asphyxie locale et la gangrène symétrique des extrémités, M. Maurice Raynaud avait admis, par induction, que cet état morbide était dû à une contracture plus ou moins durable et intense des vaisseaux capillaires, artérioles et veinules. La fermeture totale de ces vaisseaux expliquait l'état comme cadavérique de la partie; la fermeture des artérioles seules donnait la raison du reflux du sang dans les capillaires veineux, de sa stase et de la cyanose présenté aussi par les extrémités affectées. Enfin, il avait attribué la contracture vasculaire à un trouble de l'innervation vaso-motrice reconnaissant pour cause une excitation dont le point de départ pouvait se centraliser dans la moelle épinière; excitation pouvant être d'ailleurs ou réflexe ou directe.

M. Raynaud, dans ses nouvelles recherches si intéressantes et si instructives, prouve par l'observation des faits que son induction était légitime, et il démontre :

1° Qu'il se passe effectivement dans l'asphyxie locale des extrémités — dont la gangrène n'est qu'une conséquence extrême — qu'il se passe, dis-je, des spasmes vasculaires spontanés, inappréciables dans les gros vaisseaux, mais très-sensibles dans les artères de petit calibre.

2° Qu'il est possible de modifier l'état asphyxique des extrémités par une action à distance et particulièrement en agissant sur la moelle.

On trouvera dans l'observation première la démonstration définitive de ces deux proposition

Le malade qui est le sujet de cette observation avait des attaques bien nettes d'asphyxie locale, et quand ses attaques d'asphyxie cessaient, sa vue devenait trouble et confuse. L'amblyopie cédait à son tour quand l'asphyxie apparaissait de nouveau aux extrémités.

L'examen du fond de l'œil — surtout l'examen de l'œil gauche, le plus affecté des deux — permit de constater des troubles évidents de la vascularisation de la rétine. Pendant l'attaque d'amblyopie, l'artère centrale de la rétine et les artères qui en naissent étaient plus étroites à leur portion originelle, au niveau de la papille, qu'à la périphérie. Par moments on y observait des sortes d'étranglements partiels. Ces étranglements se formaient quelquefois sous les yeux de l'observateur, dénotant ainsi un trouble spasmodique de l'artériole. Les veines battaient avec force. Cet état ne disparaissait pas, du reste, tout à fait dans l'intervalle des attaques d'amblyopie.

Il était évidemment légitime de rapprocher l'amblyopie de l'asphyxie locale et de considérer ce dernier symptôme comme étant dû à des troubles circulatoires de même ordre que ceux qui causaient les perturbations visuelles. C'est ce qu'a fait avec juste raison M. Maurice Raynaud, et il a confirmé de la sorte la vérité de sa première proposition.

Il est inutile d'indiquer ici par quelle série de considérations et d'expériences l'auteur du mémoire en est arrivé à centraliser dans la moelle épinière le lieu d'origine de ces désordres vaso-moteurs. Qu'il me suffise de dire que ces considérations appuyées de diverses expériences l'ont conduit à appliquer une méthode thérapeutique qui lui a été fort utile chez le malade qui nous occupe et même chez quelques autres malades dont il rapporte les histoires. Le succès obtenu prouve encore à sa manière la justesse des opinions de M. Maurice Raynaud. Il a appliqué à son malade un courant électrique descendant le long du rachis, et après un certain nombre d'applications il a pu constater successivement l'amélioration et la cessation complète des accidents. Le fond de l'œil observé alors se présenta à peu près avec son aspect normal.

L'asphyxie locale rentre donc ainsi dans cette classe si intéressante des troubles morbides liés à une affection de l'innervation vasculaire, et nous devons à M. Maurice Raynaud de nous avoir définitivement fait connaître la pathogénie de l'état symptomatique — et non pas de l'espèce morbide — qu'il a nommé asphyxie locale des extrémités.

Quant au traitement de cet état symptomatique par l'électricité, il est évident qu'il réussira ou ne réussira pas, suivant la nature variable de l'affection qui engendre la perturbation vaso-motrice. Je dis ceci afin que ceux qui ne réussiront pas en appliquant le même moyen thérapeutique à des cas d'as-

phyxie en apparence analogues ne viennent pas contester plus tard la réalité des faits si supérieurement observés par M. Maurice Raynaud. (*Archives générales de médecine*, janvier-février 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique des maladies des reins, par S. Rosenstein, professeur de clinique médicale de l'Université de Grœningue. Traduit de l'allemand sur la deuxième édition par les docteurs E. Bottentuit et F. Labadie-Lagrave.

La première édition de cet ouvrage date déjà de près de dix ans, et c'est à la fin de l'année 1869 qu'a été publiée la seconde. Or il y a déjà plus de trente ans que le remarquable traité de Rayer a paru en France, et depuis cette époque aucun livre important n'avait été écrit sur la matière. Il restait donc une grande lacune à combler, et c'est pour répondre à ce besoin que MM. Bottentuit et Labadie-Lagrave ont voulu faciliter au public médical français la lecture d'un ouvrage qui jouit en Allemagne d'une renommée bien et justement acquise.

Si l'importante monographie du professeur Rosenstein ne peut remplacer l'œuvre immortelle de Rayer, elle doit néanmoins lui servir d'utile complément, car elle renferme une analyse complète de presque tous les travaux entrepris sur ce sujet depuis 1840; nous disons presque tous..., car c'est à regret que nous avons constaté quelques omissions bibliographiques, involontaires sans doute, commises par l'auteur à notre détriment et que nous signalerons dans le cours de notre analyse. — Les soixante premières pages de ce livre, comprennent, sous le titre d'*Introduction*, quelques considérations générales sur l'anatomie et la physiologie des reins, suivies d'une étude assez complète de l'urine, de ses caractères, de sa composition, de ses variations physiologiques et de ses modifications pathologiques.

La maladie de Bright fait l'objet du premier article. L'auteur comprend sous ce nom quatre états mordides qu'il étudie séparément, à savoir :

1° La congestion passive du rein.

2° La néphrite catarrhale.

3° La néphrite diffuse.

4° La dégénérescence amyloïde des reins.

La congestion passive des reins doit être, selon lui, nettement séparée des processus inflammatoires, et nous notons en premier lieu ce fait, qui est en opposition formelle avec la première théorie émise par Bamberger, Borgson et Rosenstein lui-même, laquelle identifiait cet état avec les prodromes de la néphrite diffuse.

L'origine des lésions anatomiques de la stase rénale dans les maladies diverses est tout à fait analogue à celle des altérations qui caractérisent le foie muscade. Par la stase du sang dans les capillaires et dans les veines rénales, la nutrition de l'épithélium des tubes urinifères est entravée, il s'infiltre d'une masse albumineuse et tombe en *dégénérescence* granulo-graisseuse. La disparition des canalicules et l'atrophie des glomérules de Malpighi surviennent ensuite par ischémie artérielle. Mais les lésions épithéliales ne présentent aucun caractère inflammatoire.

L'auteur étudie ensuite la congestion rénale dans la grossesse, ses lésions anatomiques et ses symptômes propres, en insistant plus particulièrement sur *l'éclampsie* puerpérale et sur la pathogénie de ce phénomène.

Contrairement à l'opinion soutenue par Frerichs, Litzmann, Braun et Scanzoni, d'après laquelle l'éclampsie des femmes enceintes et des nouvelles accouchées représenterait une forme particulière d'urémie dont les lésions rénales constitueraient la base anatomique, Rosenstein regarde les phénomènes éclamptiques comme le résultat des troubles circulatoires du cerveau, et ne voit dans l'affection simultanée des reins qu'une condition adjuvante et non prochaine du processus éclamptique. Et voici les raisons principales sur lesquelles il fonde son opinion :

1° La pathogénie des phénomènes urémiques est encore incertaine et obscure, il n'est pas encore suffisamment prouvé qu'ils tiennent à la rétention ou à la décomposition des principes de l'urine.

2° Il existe déjà un certain nombre de cas dans lesquels on a observé une éclampsie sans albuminurie et avec des reins normaux (19 cas sur 125 — Brummerstedt); il en est d'autres dans lesquels l'albuminurie au lieu de précéder l'éclampsie ne s'est montrée qu'après elle (Dohrn, Winkel, Brummerstedt).

3° D'un autre côté, le docteur Rosenstein dit avoir vu des femmes enceintes atteintes d'une maladie de Bright bien accusée, et chez lesquelles l'accouchement s'est terminé sans accidents éclamptiques (3 cas).

Mais, dira-t-on, si la cause de l'éclampsie réside dans des troubles circulatoires du cerveau (œdème et anémie aiguë) comment, dans le tableau symptomatique de la stase rénale liée aux affections du cœur, les phénomènes éclamptiques font-ils défaut et n'ont-ils même jamais été observés? L'auteur répond à cette objection judicieuse en arguant que le développement de cette stase d'origine cardio-pulmonaire se fait d'une façon lente et graduelle, tandis que pendant la grossesse il est très-rapide et activé plus encore par la parturition.

Le diagnostic de la stase rénale repose sur les conditions étiologiques, et d'autre part sur l'examen de l'urine. Dans ces cas, en effet, l'urine est d'abord peu abondante, très-dense, extrêmement colorée, chargée d'albumine, le plus souvent dépourvue d'éléments hématiques et fortement sédimenteuse. Dans le sédiment, on trouve une très-faible quantité de cellules épithéliales, et en dehors des urates rien que des tubes pâles, hyalins, parfois quelques corpuscules sanguins.

Le chapitre suivant est consacré à la néphrite catarrhale ou desquamative, qui peut être idiopathique, ainsi que le témoignent les deux observations rapportées par l'auteur (et, dans ce cas, être confondue avec la fièvre rhumatismale ou gastrique), ou bien, et le plus souvent, se montrer comme affection secondaire dans le cours de certaines maladies générales ou consécutives aux phlegmasies des voies urinaires elles-mêmes. Au nombre des premières conditions étiologiques, l'auteur range la fièvre typhoïde, le typhus exanthématique et le choléra. Nous nous étonnons de ne pas voir figurer dans cette liste les fièvres éruptives et la diphthérie signalée par les auteurs français, MM. G. Sée, Abeille, Bouchut, Empis et Gubler. Le diagnostic du catarrhe rénal est presque exclusivement fondé sur le contenu albumineux de l'urine, le plus souvent très-faible, et sur les éléments figurés microscopiques contenus dans le sédiment. Ces derniers consistent en mucus, épithélium des canalicules droits, en cylindres épithéliaux et en coagula le plus souvent pâles et homogènes. Dans le choléra, où la stase hypérémique prédomine de beaucoup sur le catarrhe, le contenu en albumine peut naturellement être très-considérable, et la proportion quantitative des autres parties constituantes est altérée. Quant au traitement, nous signalerons ici un des points faibles du livre; il est un peu sacrifié à la description anatomo-pathologique et symptomatique de la maladie.

Le chapitre suivant, consacré à la *néphrite diffuse* (néphrite parenchymateuse, maladie de Bright, dégénérescence granuleuse des reins), constitue assurément la partie la plus importante de cet ouvrage. Près de 200 pages sont consacrées à la description de cette maladie, et, chose curieuse et rare à noter dans les livres d'origine germanique, le côté clinique y occupe une place capitale. C'est ainsi qu'après une description très-détaillée des lésions anatomiques de la néphrite diffuse, nous trouvons une série d'observations cliniques minutieusement recueillies et pleines de faits intéressants; aussi ne saurions-nous trop louer l'auteur d'avoir suivi en cela la voie tracée par les auteurs français, qu'il semble avoir pris pour modèle dans son exposition à la fois dogmatique et pratique.

L'auteur, dans son étude symptomatique, prend pour type de sa description la forme de néphrite diffuse, dans laquelle se trouvent combinées les lésions interstitielles et parenchymateuses, c'est-à-dire la forme élémentaire de la maladie de Bright, le véritable substratum de tout édifice séméiologique.

Il distingue deux formes principales à cette maladie : dans la première (forme aiguë), le malade, à la suite de certaines causes occasionnelles (refroidissements, fièvres éruptives, surtout scarlatine), est pris d'un frisson unique ou répété avec des intermissions typiques, suivi de chaleur, de soif, d'anorexie et des autres phénomènes fébriles. Souvent ces phénomènes sont accompagnés d'une sensation douloureuse dans la région lombaire. La diurèse est plus abondante. L'urine présente une densité normale ou augmentée, sa coloration est rouge, elle renferme de grandes quantités d'albumine et laisse déposer un sédiment formé de corpuscules sanguins, de fibrine, d'épithélium, de cylindres gélatineux et d'urates. Le plus souvent, après quelques jours vient s'ajouter à ces premiers phénomènes un léger œdème, surtout marqué aux paupières; cet œdème est souvent passager au début; bientôt il devient permanent et se complique d'une hydropisie étendue aussi bien aux extrémités inférieures qu'aux cavités séreuses. Si la fièvre persiste, les autres organes prennent part au désordre général. Il se produit des nausées qui sont souvent suivies de vomissements opiniâtres, la constipation du début fait souvent place à une diarrhée rebelle. Les organes respiratoires restent rarement indemnes; il survient des affections catarrhales des bronches et du larynx qui causent de la toux, des crachats, et déterminent de la dyspnée. Si la maladie prend une tournure favorable, la fièvre s'apaise, la peau, sèche auparavant, devient halitueuse, l'œdème disparaît souvent en même temps, la diurèse devient plus abondante, la coloration de l'urine plus claire, d'un jaune pur, la quantité de l'albumine diminue, le sédiment est moins considérable. Enfin l'albumine aussi bien que les parties constituantes formées disparaissent complétement de l'urine, et le malade revient à la santé.

Mais dans d'autres cas la diurèse se maintient dans son exiguïté primitive ou descend même encore au point d'atteindre son minimum. Aux douleurs précédemment citées viennent s'ajouter des symptômes nerveux caractérisés par des accès épileptiformes ou par un coma profond, que l'on a désignés sous le nom d'*accès urémiques* dans l'hypothèse qu'ils sont dus à l'intoxication du sang par des parties constituantes de l'urine. Ces accès se répètent souvent et terminent habituellement la scène pathologique. Parfois ces accès n'ont pas même le temps de se produire, et les malades sont enlevés par un œdème des poumons ou de la glotte, ou bien succombent à une pneumonie ou à une péritonite intercurrente. Cependant les accès urémiques, même les plus violents ou encore un œdème des poumons, peuvent être pour ainsi dire jugés par l'apparition d'un phénomène critique et par une diurèse profuse.

Tel est en quelques mots le tableau clinique de la forme aiguë, et les lignes précédentes révèlent déjà l'esprit d'observation de l'auteur. Cet esprit se montre tout entier dans la description symptomatique de la forme chronique dont nous ne saurions trop recommander la lecture. Après avoir tracé une esquisse générale du mal de Bright chronique, Rosenstein étudie séparément chacun des principaux symptômes de la maladie : la douleur, les signes uroscopiques, l'hydropisie, l'altération du sang, les modifications cutanées. Comme complément de ce tableau clinique, il fait suivre ses descriptions d'un certain nombre d'observations soigneusement prises dans lesquelles se trouvent notés jour par jour les caractères physico-chimiques de l'urine des malades. Puis il étudie les autres phénomènes qui peuvent survenir dans le cours de la maladie de Bright : l'hypertrophie du ventricule gauche, les troubles gastro-intestinaux, les phénomènes nerveux, les accidents urémiques. Ce dernier paragraphe mérite une mention toute spéciale, car il est écrit de main de maître, et tous les côtés de la question s'y trouvent remarquablement traités. L'examen des théories pathogéniques de l'urémie est particulièrement traité avec un soin scrupuleux, et nous regrettons de ne pouvoir en donner même un simple aperçu à nos lecteurs; qu'il nous suffise d'indiquer ici l'opinion personnelle de l'auteur relativement au mode de production de l'urémie. « La théorie de l'intoxication du sang par le carbonate d'ammoniaque, dit-il, est réfutée, celle de l'intoxication par l'urée ou par les matières extractives est devenue très-douteuse, et du reste n'est pas vraisemblable; celle enfin qui suppose une *anémie aiguë du cerveau* produite par l'œdème cérébral ou de toute autre façon, rend suffisamment compte des symptômes réputés urémiques. » Et plus loin il ajoute : « Il importe d'ailleurs de ne pas oublier que la perte de connaissance subite qui se produit dans le courant de l'affection rénale ne se rattache pas toujours à l'urémie, la néphrite pouvant entraîner à sa suite des lésions de foyer très-considérables dans le cerveau. On constate en effet assez souvent, dans le cours de la maladie Bright, une apoplexie cérébrale produite le plus souvent par l'hypertrophie du ventricule gauche ou par l'état athéromateux des artères (Senhouse Kickes, Dickinson, Eulenburg). M. Pellegrino Levy a montré, dans son excellente thèse inaugurale (Paris, 1864), les relations des hémorrhagies avec la néphrite albumineuse, et il est vraiment regrettable que l'auteur n'ait pas pris connaissance de ce travail, où il aurait pu recueillir de précieux documents.

Nous relèverons une omission non moins grave dans le paragraphe suivant consacré à la rétinite albuminurique, où l'important travail du docteur Lecorché ne se trouve même pas indiqué. Nous ne citerons que pour exemple ces deux lacunes, et nous espérons que l'auteur s'empressera de les combler dans une édition ultérieure. Les autres symptômes secondaires ne nous arrêteront pas longtemps; nous signalerons le catarrhe bronchique et les phlegmasies des séreuses et des organes parenchymateux, l'endocardite, les affections cardio-vasculaires, les maladies du foie et de la rate, ces dernières pouvant être rangées parmi les *complications*, au nombre desquelles l'auteur ajoute : la grossesse, l'arthritis, le diabète et le carcinome. L'étiologie et le diagnostic sont étudiés avec soin, la partie consacrée au traitement laisse seule à désirer. L'auteur préconise l'emploi des bains chauds (à 28-29 degrés Réaumur), suivis d'un enveloppement dans des draps mouillés et des couvertures de laine pendant deux ou trois heures. Les drastiques ne lui semblent que très-rarement indiqués; les diurétiques seraient préférables, et parmi eux il recommande : la scille, le cochlearia, les baies de genièvre, la digitale.

Il dit avoir eu souvent à se louer de l'emploi du nitrate de potasse associé à la crême de tartre. Quant au traitement des accidents urémiques, les saignées modérées lui paraissent être le moyen le plus avantageux. Dans la longue liste des médicaments employés contre cette redoutable maladie, nous sommes étonnés de ne pas voir figurer le régime lacté, prôné récemment en France par le docteur Jaccoud, et employé en Allemagne par Niemeyer et Schmidt. L'auteur eût aussi beaucoup gagné à s'inspirer, pour compléter ce chapitre, de la lecture des articles du professeur Gubler (art. ALBUMINURIE du *Nouveau dictionnaire*, et TRAITEMENT DE L'ALBUMINURIE in *Bulletin de thérapeutique*, mars 1865).

Nous ne pouvons, on le conçoit, passer en revue chacun des chapitres de cet important ouvrage, les détails dans lesquels nous sommes entré suffiront à en montrer à la fois et les mérites et les imperfections. Nous nous bornerons à citer les chapitres les plus importants : la dégénérescence amyloïde des reins, la néphrite suppurée, la pyélo-néphrite, l'hydronéphrose, la périnéphrite, les tumeurs des reins (néoplasmes lymphatiques, kystes, tubercules, cancer), enfin la lithiase rénale, les entozoaires du rein, les anomalies de position de ces organes (reins flottants, reins mobiles) et les vaisseaux rénaux.

Tel est, en résumé, le contenu de cette importante monographie qui renferme plus de six cents pages, et près de cent

observations cliniques. Sa valeur réelle jointe à la notoriété de son auteur, lui assure un bon accueil dans notre pays où elle vient remplir une lacune que trente années d'études et de recherches n'ont pu parvenir à combler.

Index bibliographique.

Annuaire de thérapeutique et de matière médicale, de pharmacie et d'hygiène pour 1874, par Bouchardat. — Paris, G. Baillière.

La partie hygiénique de cet annuaire comprend surtout une note sur les moyens de diminuer les dangers qui accompagnent et suivent les opérations de lithotritie; une note sur les règles à suivre en temps d'épidémie de choléra, et une longue étude sur l'hygiène du soldat.

Annuaire pharmaceutique, par le docteur C. Méhu (1874). — Paris, J. B. Baillière.

Revue annuelle qui porte à la fois sur la chimie, la pharmacie, l'histoire naturelle, l'hydrologie médicale, la toxicologie et la jurisprudence pharmaceutique.

VARIÉTÉS.

La pyohémie dans les hôpitaux. — Madame Garret Anderson et la Société obstétricale.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

Londres, 9 mars 1874.

La discussion sur la pyohémie, qui a occupé les trois dernières séances de la *Société clinique*, a de nouveau attiré l'attention du public médical anglais sur cet important sujet. M. Prescott Hewett, président de la Société, a envisagé la question sous un point de vue exclusivement clinique; d'après cet éminent chirurgien, la pyohémie serait aussi fréquente dans la pratique privée que dans les hôpitaux, et il a réuni à l'appui de son assertion vingt cas où cette affection a été observée chez des gens riches, vivant dans des habitations isolées et éloignées de tout foyer d'infection. Il s'élève fortement contre les accusations qu'on dirige journellement contre les grands établissements hospitaliers. La mortalité après les opérations est plus grande dans les hôpitaux que dans la pratique privée, cela est vrai; mais l'action pernicieuse produite par les mauvaises conditions hygiéniques que Simpson avait désignées sous le nom général d'*hospitalisme* a été beaucoup exagérée, et, dans aucun cas, l'hospitalisme ne pourra suffire pour engendrer des maladies d'une nature spéciale telles que la pyohémie ou la septicémie.

Les idées du président sont vivement combattues par M. Erichsen (*University College Hospital*), qui a récemment publié un mémoire sur les causes de la mortalité après les opérations, où il tend à établir l'influence désastreuse du séjour dans les grands hôpitaux sur les opérés; M. Callender et sir James Paget se mêlent au débat. Ces deux illustres chirurgiens ont obtenu à Saint-Bartholomew's Hospital des résultats vraiment surprenants, et l'on peut dire qu'ils sont parvenus à faire disparaître complétement la pyohémie de leurs salles. Il faut lire l'intéressant rapport publié récemment par M. Callender (*Clinical Lectures on the Treatment of operations wounds*) dans lequel il explique comment il est arrivé à acquérir la conviction que la pyohémie n'est pas une affection inséparable des grands hôpitaux. Ne pouvant donner ici une analyse de ce travail, nous y renvoyons le lecteur. Beaucoup d'autres sommités chirurgicales partagent la manière de voir de M. Callender, entre autres M. Holmes (*Saint George's hospital.*)

Malgré tout l'intérêt clinique qui s'attache à cette discussion, il nous semble qu'elle n'est pas tout à fait placée sur son véritable terrain. Cela tient peut-être à ce que le sens du mot pyohémie n'est pas parfaitement défini, du moins aux yeux de plusieurs des membres influents de la Société. Néanmoins la question soulevée par M. Hewett a excité un si grand intérêt parmi les praticiens de la Grande-Bretagne, que nous croyons que la présente discussion apportera quelque lumière sur le sujet.

— La Société obstétricale a refusé d'admettre dans son sein madame Garret Anderson. Dans un meeting général qui a eu lieu mercredi dernier et à la suite d'une discussion très-animée, il a été décidé qu'aucune femme ne pourrait être admise comme membre de la Société. On a prétendu que, dans certaines discussions délicates, la présence d'une dame pourrait être un inconvénient. Madame Garret pratique la médecine à Londres avec beaucoup de succès; elle est licenciée par la Société des apothicaires et a pris le diplôme de docteur à la Faculté de Paris.

J. L.

Mort de Cruveilhier.

Le corps médical de Paris vient de subir une perte douloureuse. M. le professeur Cruveilhier est mort, le 6 mars, dans la propriété qu'il habitait depuis quelques années près de Limoges. Il était âgé de quatre-vingt-trois ans.

Élève de Dupuytren, M. Cruveilhier avait subi sa thèse pour le doctorat en 1816; elle avait pour titre : Essai sur l'anatomie pathologique. C'est de ce côté que ses études se sont toujours dirigées avec prédilection.

Après avoir publié un Traité d'anatomie descriptive qui a succédé comme livre classique à l'Anatomie de Boyer, et qui pendant plus de trente ans a guidé plusieurs générations médicales dans l'étude de l'anatomie, M. Cruveilhier avait consacré tous ses efforts, toute son ardeur à la rédaction de son grand ouvrage d'anatomie pathologique, œuvre véritablement prodigieuse, dans laquelle tous ceux qui se sont occupés de la même science, tant en France qu'à l'étranger, ont puisé largement; où les pathologistes modernes trouvent à tout instant quelques faits nouveaux dont l'importance leur avait échappé, et que le perfectionnement des procédés d'investigation éclaire d'un nouveau jour; œuvre pleine de vues nouvelles incomplétement appréciées par les contemporains et dont la justesse se trouve aujourd'hui confirmée. On a pu dire du Traité d'anatomie pathologique qu'il renferme tout ce que pouvait contenir un ouvrage de ce genre à l'époque où il a été publié; l'auteur y suppléait souvent à l'insuffisance de la science par une sorte de divination qui lui révélait des faits nouveaux et l'élevait en quelque sorte au-dessus de ceux qu'il pouvait directement contrôler.

L'atlas qui complète le Traité d'anatomie pathologique est encore aujourd'hui le chef-d'œuvre du genre; aucun ouvrage étranger ne lui est comparable.

L'hôpital était la source incessamment renouvelée de ces belles recherches. Nous ne voulons pas faire ici l'énumération des nombreux travaux cliniques de Cruveilhier; tous les médecins connaissent ses études sur l'atrophie musculaire progressive, l'infection purulente, la méningite, etc.

Tous ces grands travaux, joints à une active collaboration au Dictionnaire de médecine et de chirurgie, remplissaient la vie médicale de Cruveilhier. Il suffisait à tout par une activité inouïe, menant de front les labeurs du cabinet, le service de l'hôpital, l'enseignement à la Faculté et les soins d'une vaste clientèle qui le recherchait d'autant plus que son désintéressement était aussi connu que son talent.

Cruveilhier jouit de sa gloire. Dans toutes les réunions scientifiques, qu'il aimait et encourageait, et particulièrement aux séances de la Société anatomique, qu'il avait presque fondée, il pouvait apprécier la haute estime et le respect qui s'attachaient à sa personne; depuis le plus humble élève jusqu'à ceux qui sont aujourd'hui nos maîtres, chacun s'inclinait volontiers devant ce grand et fécond travailleur et devant cet homme de bien, et lorsque vaincu par le poids des années et du travail il se retira de la carrière, il emportait avec lui les sympathies de ses rares contemporains et les respects de tous ses élèves.

B.

Suspension des conférences cliniques à l'asile Sainte-Anne.

Les conférences cliniques qui devaient s'ouvrir dimanche dernier à l'asile Sainte-Anne, et dont nous avons donné le programme, ont été interdites par l'autorité. Et M. le préfet de la Seine n'a pas dissimulé, dans une occasion récente, que,

s'il n'écoutait que ses scrupules personnels, il interdirait autant qu'il dépendrait de lui toute espèce de clinique.

Nous n'avons pas aujourd'hui à examiner en détail, dans cette forme extrême, l'opinion de M. le préfet. Cette opinion est la cousine germaine ou même la sœur de celle qui s'est soulevée tant de fois contre la profanation des cadavres par la dissection. Heureusement, l'absolu en matière d'administration a cela d'inoffensif qu'il ne peut jamais passer dans la pratique, et nous sommes bien convaincus que, l'occasion venant à se présenter, la haute raison de M. le préfet ferait bientôt taire en lui le sentiment. S'il y a ici de l'absolu, c'est dans la nécessité de l'étude de la maladie sur le malade, et conséquemment de l'examen des malades des hôpitaux par des élèves auxquels on imposera précisément un jour des épreuves cliniques. Se produit-il des abus? Qu'on les dénonce à la vigilance des chefs de service. Ceux-ci ne se montrent-ils pas assez sévères? Qu'on engage leur responsabilité devant l'administration; voilà tout ce qu'il est possible de faire. La difficulté n'est pas autre que dans mille services où l'administration a la main, et ne doit pas être résolue autrement.

Si nous passons des hôpitaux généraux à un hôpital spécial, à un asile d'aliénés, est-ce que la question change? Est-ce que la nécessité de l'expérience clinique devient moins manifeste? C'est plutôt le contraire qui est vrai. L'étude de l'aliénation mentale, dans ses expressions si variées, si délicates, si mobiles, si insidieuses parfois, cette étude aussi impossible loin du malade que celle de la pneumonie ou de la fièvre typhoïde, est, en outre, plus difficile. Ajoutez que l'occasion de s'y livrer est beaucoup plus rare, puis qu'il n'y a nulle part de chaire d'aliénation mentale. Jugez-vous donc inutile que le praticien connaisse cette partie de la pathologie, et croyez-vous qu'il suffise de la livrer, par une sorte d'initiation, à ceux seulement qui devront un jour recruter le personnel médical des asiles? Alors n'exigez pas du praticien, au nom de la loi, ce certificat qui le rend responsable de la séquestration de l'aliéné! Alors ne le condamnez pas à des expertises légales en matière d'aliénation! Alors, en un mot, ne le chargez ni de l'intérêt des familles, ni de l'intérêt de la société, ni de l'intérêt de la justice en des questions que vous voulez qu'il ignore!

La curiosité, dit-on, a une trop grande part dans l'empressement public aux cours de Sainte-Anne, et les aliénés, devenus un sujet d'exhibition, s'agitent. Oui, une curiosité malsaine pousse quelquefois à Sainte-Anne de ces écrivains pour lesquels une scène de douleur a le même attrait et procure les mêmes ressources qu'un spectacle, une cour d'assises, un salon ou une alcôve; et ce sont ceux-là peut-être qui, par des fantômes de mélodrame, ont troublé la conscience de M. le préfet. Eh bien, quoi de plus simple que de prévenir ce scandale? Puisque les cartes médicales ne suffisent pas, ouvrez un registre; exigez une inscription préalable au cours et, de plus, à l'entrée dans l'établissement, une déclaration de nom et de qualité, signée de la main de l'auditeur. On verra bien si la curiosité ose franchir cette barrière morale. Souhaitez-vous, dans l'intérêt des aliénés, que les visiteurs soient en petit nombre? Fixez ce nombre vous-même et autorisez des conférences plus fréquentes. Les besoins de l'enseignement seront ainsi satisfaits moyennant un surcroît de fatigue imposé aux médecins de l'asile, et ce ne sont pas eux qui s'en plaindront.

Une pensée honnête a dicté la décision de M. le préfet; nous espérons qu'une pensée réfléchie la lui fera révoquer.

A. D.

LA CORRESPONDANCE FRANÇAISE DU « LONDON MEDICAL RECORD ». — L'ÉGOTISME FRANÇAIS.

Ce n'est certainement pas le correspondant spécial du London medical Record qu'on pourrait accuser d'égotisme; il suffirait pour se convaincre de lire l'article intitulé : *French affaires*, dans le n° 60 de The London medical Record, 25 février 1874. Suivant notre aimable compatriote, la discussion à l'Académie de médecine sur les urines alcalines est «caractéristique de l'ignorance et de l'égotisme extraordinaire des médecins français».

La réprimande est vigoureuse, mais aussi elle était bien méritée! Le croiriez-vous, chers confrères d'outre-Manche, on n'a pas cité à l'Académie l'article du professeur Ferrier! Cet article a paru dans le British medical Journal du samedi 19 avril 1873, n° 642 (page 429 à 430, deux colonnes, petit caractère), et une simple indication bibliographique dans la Revue des sciences médicales est tout ce que la France en possède!

En vérité, nous sommes des ignorants, et malgré toutes les revues et les analyses de nos nombreux journaux, nous passons devant les perles sans en reconnaître le prix. Il n'est que temps de réparer notre oubli et d'analyser ce travail. M. Ferrier observe que l'on considère généralement la décomposition ammoniacale de l'urine dans la paraplégie comme résultant de l'action fermentative du mucus vésical, mais qu'il est facile de prouver qu'il existe une cause différente. Il cite plusieurs exemples démontrant que le cathétérisme a servi de véhicule à l'introduction de germes qui produisent la fermentation. M. Ferrier conclut que ces faits «*apparently trivial*» (c'est-à-dire de connaissance banale) réclament l'attention des chirurgiens.

Maintenant nous ne sommes plus des ignorants, puisque nous connaissons ces conclusions. Il est vrai que M. Ferrier n'a pas cité les observations de Fischer, Teuffel, Traube, Niemeyer, Van Tieghem, qui pour la plupart remontent à 1864, et qui étaient si bien connues que le précepte de nettoyer les sondes était passé dans la pratique. M. Chassaignac, qui nous indiquait dans ses leçons cliniques en 1864 le transport des ferments par les sondes à l'intérieur de la vessie comme cause de l'alcalinité de l'urine, n'ayant pas cité l'article de Ferrier, aura donc sa part dans les reproches du correspondant du London medical Record. Cette part semblera sans doute légère à notre ancien maître, qui d'ailleurs n'a pas besoin d'avocat pour défendre ses opinions.

Mais nous sommes bien plus coupables, plus ignorants, plus *égotistes* que nous ne le supposions, et le correspondant du London medical Record n'a qu'à laisser courir sa plume pour en donner les preuves. Dans une publication qui concourt par de rapides résumés à la vulgarisation des travaux de l'année, il n'est pas question des recherches de Hitzig, de Ferrier, sur la sensibilité des couches corticales du cerveau à l'électrisation. Ce reproche ne nous concerne en rien, parce que nous avons dès longtemps signalé ces travaux; mais n'étant pas en ceci des ignorants, nous serons traités d'égotistes, puisque nous avons été en même temps l'écho de travaux français qui ont singulièrement compromis les théories si attrayantes qu'on s'empressait d'édifier sur les travaux de Ferrier.

Nous n'espérons pas convaincre le correspondant du London medical Record, et sans doute cette fois ce n'est plus d'ignorance, mais d'égotisme qu'on taxera la Société de biologie pour avoir accueilli les résultats des expériences de M. Carville, qui sont opposés aux déductions du docteur Ferrier. Nous sommes persuadés que le savant professeur de King's College sait apprécier la valeur de la science française, qu'il n'ignore pas l'attention dont ses travaux ont été l'objet; il saura bien que ce n'est pas sur l'article *Septicœmia and Catetherism* qu'il est jugé en France, et que nous avons simplement examiné sous ses diverses faces le projectile cubique que certain plantigrade jette trop souvent à la tête de son meilleur ami.

A. H.

Hospice de Mamers. — Nous avons déjà dit un mot (voyez n° 8, aux *Variétés*) du fait qui a porté l'agitation parmi nos confrères de Mamers. Des trois candidats qui s'offraient au choix de la commission administrative, pour une place de médecin de l'hospice, c'est le plus nouveau médecin de la localité, le plus nouveau aussi dans le grade de docteur, qui a été élu. M. le docteur Fournier nous adresse à ce sujet une seconde lettre :

« Les administrateurs de l'hospice, dit-il, ont-ils procédé d'une manière arbitraire? — Oui, car leur élection n'est validée ni par le concours, ni par le droit d'ancienneté, ni même par un simple examen des titres et récompenses accordés aux candidats; ils ont donc méconnu les principes qui seuls leur étaient imposés par la justice et la raison. En avaient-ils la liberté? — Non, puisqu'ils étaient mandataires de la loi... Une semblable décision n'est-elle pas de nature à nuire aux véritables intérêts du corps médical?... Personne assurément ne devrait fonder ses prétentions sur des motifs sérieux et honnêtes si, dans les villes où le concours n'est pas institué, les commissions d'hospices peuvent prendre de telles licences? »

Nous l'avons déjà dit, nous sommes en principe avec notre honorable correspondant. Nous défendons avec lui la cause des droits acquis. Seulement nous sommes obligé en conscience (et son honnêteté nous comprendra) de rappeler que, comme « mandataire de *la loi* », la commission avait plein pouvoir. La loi du 7 août 1851 ne lui impose aucune

règle définie. Et cette latitude laissée par la loi aux commissions administratives vient de ce que les éléments des décisions à intervenir sont complexes; de ce que le plus ancien peut être le moins instruit; ou le plus instruit le moins digne. Ceci soit dit — avons-nous besoin d'en faire la remarque? — sans la moindre application au cas présent.

Donc, ce qu'on pourrait reprocher à la commission, ce ne serait pas d'avoir transgressé la loi, mais plutôt de n'avoir pas fait ce que, dans la circonstance, la loi lui permettait, ce qui était dans son esprit, parce qu'il est toujours dans l'esprit de la loi d'être équitable.

Ces quelques remarques placent, croyons-nous, la question sur son véritable terrain. Elles conduisent à cette conclusion : qu'une loi dont les bonnes intentions peuvent servir (et nous en connaissons de nombreux exemples) à couvrir les menées du favoritisme, a besoin d'être changée; et, comme le pense aussi notre correspondant, que le concours serait encore, de tous les modes de nomination, le plus droit, le plus juste et le plus profitable. (*La Rédaction.*)

Société centrale (*agrégée à l'Association générale des médecins de France*). — La Société centrale a tenu sa troisième assemblée générale le 8 février dernier, sous la présidence de M. H. Roger. L'aimable président a ouvert la séance par un discours où l'esprit et le sentiment s'alliaient pour captiver et émouvoir à la fois les auditeurs. Nous n'assistions pas à la séance ; mais cette double impression a dû notamment être vive et l'on a dû sourire et applaudir, quand, exprimant l'opinion que l'association de la Seine et la Société centrale doivent rester séparées, mais à la manière de doux sœurs associées pour le bien, l'orateur a présenté comme une image vivante de cette bonne union les élections présidentielles des deux Sociétés. « Ne sont-elles pas sœurs, a-t-il dit, les deux Sociétés à qui, non pas un pur hasard, mais un vote sympathique, a donné pour présidents, en 1874, *Barth et Roger*: M. Barth que, depuis quarante années, j'aime à appeler *dimidium mei*, la moitié de moi-même et la meilleure. »

M. le docteur Piogey a lu son rapport annuel sur l'état moral de la Société, et M. Brun son compte rendu financier, approuvé ensuite par un rapport de MM. de Robert Latour et Boutin. Les recettes de la Société ont été, en 1873, de 19125 fr. 90. 6580 fr. ont été distribués en secours. L'avoir de la Société centrale était, au 1er janvier 1874, de 47008 fr. 44 cent.

Sociétés de tempérance. — Voici un mode de secours bien inattendu apporté aux sociétés formées pour l'extinction de l'alcoolisme. Il s'agit d'une croisade prêchée dans l'Ohio par une certaine secte Lewis, pour la propagation de la pratique suivante : Un certain nombre de femmes, quelquefois plusieurs centaines, se réunissent, et récitant des litanies, entonnant des psaumes, elles se rendent aux portes des débits de boissons, s'agenouillent sur le pavé, pénètrent dans les salles et continuent leurs pieux exercices jusqu'à ce que, par une espèce de *scie*, elles aient fait vider l'établissement. Elles résistent à toutes les injures, à toutes les menaces, aux voies de fait même, et leur patience est presque toujours couronnée de succès.

Faculté de médecine de Paris. — M. Gautier, agrégé près la Faculté de médecine de Paris, est chargé des fonctions de directeur adjoint du laboratoire de chimie biologie ; M. Danlos (H.-A.) est chargé des fonctions de préparateur dudit laboratoire. M. Duval (M.-M.), est chargé des fonctions de directeur adjoint du laboratoire d'histologie à la Faculté de médecine de Paris ; M. Cadiat est chargé des fonctions de préparateur dudit laboratoire.

Administration générale de l'assistance publique à Paris. — Concours public pour la nomination à *deux places* de chirurgiens au Bureau central d'admission dans les hôpitaux et hospices civils de Paris. Ce concours sera ouvert le jeudi 30 avril 1874, à *quatre heures*, à l'Hôtel Dieu.

Faculté de médecine de Nancy. — M. Rouyer (Adolphe) est nommé, à dater du 1er janvier 1874, aide d'anatomie pathologique, en remplacement de M. Bancel, démissionnaire, et M. Pierron (Arthur) est nommé, à dater de la même époque, aide d'anatomie descriptive à la même Faculté, en remplacement de M. Rouyer.

École de médecine de Limoges. — M. Lemaistre (M.-P.), suppléant à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, est nommé professeur d'anatomie et de physiologie à ladite École, en remplacement de M. Boulland, décédé.

École de médecine de Grenoble. — M. Girard (Jules-Marius) est nommé suppléant pour la chaire de chirurgie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie.

École de médecine de Rennes. — M. Regnault, professeur d'histoire naturelle et matière médicale, est nommé professeur titulaire de la chaire de thérapeutique (emploi nouveau). — M. Louveau, docteur en médecine, est nommé professeur adjoint d'histoire naturelle et matière médicale.

Société protectrice de l'enfance. — Le dimanche 1er février, cette Société a tenu sa séance annuelle au théâtre du Vaudeville.

M. le professeur Boudet a prononcé un discours accueilli par de vifs applaudissements, et M. le docteur du Ranse a fait un rapport très-remarquable sur les mémoires envoyés au concours sur cette question : « Des moyens de généraliser l'allaitement maternel. »

M. Duchesne, secrétaire général, a fait ensuite l'appel des lauréats désignés parmi les médecins-inspecteurs, les délégués, les membres des comités de patronage, les mères-nourrices, les nourrices et les concurrents pour les prix de la Société. Le défaut d'espace nous empêche absolument de donner la liste des personnes récompensées.

Prix. — La *Société suisse pour l'observation du dimanche* met au concours un prix de 1200 francs pour celui qui éclairera le mieux les principaux points de la question. Elle recommande particulièrement les trois points suivants : 1° Favorables effets du repos le dimanche aux différents âges et leur influence sur la famille et la nation ; 2° Maladies que le travail continuel développe ou aggrave parmi ceux qui sont privés du repos du dimanche, comme dans les magasins, les postes, les chemins de fer, etc. ; 3° Applications pratiques résultant de ces investigations. Les mémoires, écrits ou traduits en français ou en allemand, doivent être parvenus au président de la Société, place Champel, 497, à Genève, le 30 septembre prochain au plus tard.

Légion d'honneur. — Ont été promus ou nommés les médecins dont les noms suivent :

Au grade d'officier : MM. Lucas (J.-M.-F.-Ét.), médecin principal de la marine; Girard (C.-H.-V.), médecin principal de la marine ; Bataill'e (E.) ancien chirurgien-major, ancien médecin de l'hospice de Versailles.

Au grade de chevalier : MM. Coze, professeur à la faculté de médecine de Nancy; Buttura (C.-A.), médecin de l'hôpital de Cannes; Longy, maire d'Eygurande ; Simon (J.-D.-F.), médecin de l'hôpital des Enfants-Malades à Paris ; Dal Piaz (H.), médecin du bureau de bienfaisance et de la Société de secours mutuels du 8e arrondissement de Paris; Margerie (A.-H.), médecin de l'hospice de Bernay (Eure); Latour, médecin en chef de l'hospice de Pithiviers (Loiret) ; Desgranges (J.-A.), médecin de 1re classe de la marine; Doué (P.-M.), pharmacien de 1re classe de la marine; Cassien (P.-G.), médecin de 1re classe de la marine; Voyé (F.-P.), médecin de 1re classe de la marine; Chaussonnet (M.-L.-E.), médecin auxiliaire de 2e classe de la marine ; Brégeant (C.-A.), ancien chirurgien militaire, ancien médecin des bureaux de bienfaisance.

Nécrologie. — M. le docteur Pierre Vidal, connu autrefois sous le nom de Vidal (de Poitiers), pour le distinguer de Vidal (de Cassis), vient de mourir à Paris, à l'âge de soixante et onze ans.

État sanitaire de Paris :

Du 27 février au 6 mars 1874, on a constaté, pour *Paris*, 813 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 14. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 11. — Érysipèle, 3. — Bronchite aiguë, 38. — Pneumonie, 64. — Dysentérie, 0. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 3. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 12. — Croup, 21. — Affections puerpérales, 8. — Autres affections aiguës, 196. — Affections chroniques, 383, dont 120 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 43. — Causes accidentelles, 16.

G. Masson, *propriétaire-gérant*.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 19 mars 1871.

Académie de médecine : SÉANCE ANNUELLE.

Nos abonnés du BULLETIN DE L'ACADÉMIE auront *in extenso* sous les yeux le *Rapport sur les prix* lu à la séance annuelle de mardi dernier par M. H. Roger. Le BULLETIN ne leur donnera pas l'*Éloge de Louis* prononcé par M. J. Béclard. Ce sera un des ornements des MÉMOIRES que malheureusement peu de médecins lisent. Nous en aurions enrichi la GAZETTE si, par divers journaux, il n'était déjà dans toutes les mains. Nous en détachons pourtant le morceau relatif à la statistique : on le trouvera au *Feuilleton.*

On dirait que le spirituel secrétaire annuel, qui a eu le premier la parole, s'était pénétré d'avance de cette pensée que, le rire étant psychologiquement près des larmes, il était convenable, pour une séance d'apparat, de l'y mettre en réalité, et que, les dames devant inévitablement pleurer à certains passages de l'Éloge, il fallait leur donner à rire dans le rapport. C'est le programme habituel des grands théâtres : une comédie et une tragédie. Le fait est que les mots piquants, les images plaisantes, les remarques badines avec gestes et intonations à l'avenant, gambadaient à l'aise tout le long de ce discours, rapides et discrets d'abord, puis comme familiarisés de plus en plus avec la solennité du lieu et de la circonstance et s'échappant en petites scènes décidément comiques. Pour tout dire, l'orateur est parvenu à tenir l'assemblée en gaieté continue pendant les bonnes vingt minutes qu'il a passées à l'entretenir... de quoi? De la terrible question de la mort apparente; de ces ensevelis qui déchirent leurs linceuls, de ces prisonniers du cercueil qui, à moitié descendus dans l'autre monde, frappent à coups furieux et désespérés contre la porte de celui-ci, pour y revenir! Mais qu'on ne s'y trompe pas, M. le secrétaire annuel est trop sérieux pour rire d'une chose qu'il croirait sérieuse; il rit de ce qu'il regarde comme pure fantasmagorie, et les prix que l'Académie décerne aux dénicheurs de signes, vulgaires ou scientifiques, de la mort apparente ne sont, à ses yeux, que des manières honnêtes de rassurer le public contre les chimères lugubres de son imagination. Le public croit aux revenants ; il s'agit de lui montrer qu'on est en mesure d'en anéantir la race et qu'on enterre aujourd'hui les gens à bon escient. On a souvent nié, il est vrai, que tout soit invention dans les récits d'inhumations précipitées dont abondent les livres et les journaux ; mais nous sommes également d'avis qu'il importe de dire bien haut et de répéter au public que, si une erreur aussi fatale a pu être commise jadis dans l'imperfection simultanée de la science et de l'administration, elle ne peut plus l'être de nos jours, où la mort se décèle à des signes certains, auxquels de sages mesures administratives laissent le temps de se confirmer en même temps qu'elle les soumet à une vérification sévère. L'enterrement d'un vivant ne peut plus être l'effet d'une méprise, mais seulement d'un crime ; et c'est vraisemblablement, comme l'a dit le rapporteur, la vraie explication des faits, même déjà anciens, qui ont pu émouvoir l'opinion publique.

— Prendre pour sujet d'éloge la figure si fortement accentuée de M. Louis, c'était d'avance commander l'attention et exciter la sympathie de l'auditoire. Le talent aidant, M. Béclard ne pouvait manquer d'obtenir un des plus francs succès de sa carrière de secrétaire perpétuel, plus ancienne, on le sait, que la date de son élection. M. Louis avait, dans sa personnalité, deux aspects, sous lesquels, depuis longtemps, on avait coutume de le vénérer également, à l'instar de ces héros antiques qui symbolisaient plusieurs vertus à la fois. C'était une gloire de notre corporation et c'était un beau caractère. Et ces deux grands traits de sa personne le soutenaient, le complétaient, le grandissaient l'un l'autre. L'homme décorait le savant.

L'orateur a bien senti qu'il y avait là, pour le panégyrisme, une double tâche, et que les proportions des discours devaient se mesurer à ce double relief de son modèle. Aussi s'est-il complu

FEUILLETON.

Éloge de Louis. — La méthode numérique.

. . . .

Dans une science d'observation et d'expérience, comment refuser à la statistique la place légitime qui lui appartient? Pourrait-il exister une science en dehors des faits observés, enregistrés, comptés? Nous comptons tous; on a toujours compté. Ceux qui prétendent que cela n'est pas nécessaire, ne disent-ils pas chaque jour : Tel fait est rare, tel autre fréquent; j'ai vu ceci souvent, quelquefois; toutes expressions qui supposent un calcul mental? Celui qui ne compte pas raisonne absolument comme celui qui compte; mais il y a entre eux la distance qui sépare une notion claire, exacte, évidente, d'une affirmation vague, douteuse, incertaine.

Assez de chances d'erreur nous environnent pour qu'il ne soit pas superflu d'en réduire le nombre. Au lit du malade, quel est le médecin qui ne cherche à se rappeler les cas semblables qu'il a rencontrés aussi bien que les moyens dont il a constaté les résultats heureux? Si au lieu d'invoquer de vagues souvenirs il peut les fixer d'une manière qui ne laisse aucune prise au doute, son jugement ne sera-t-il pas mieux établi, et la détermination qu'il doit prendre plus éclairée? Compter les faits, représenter par des nombres la fréquence ou la rareté des phénomènes, les modes suivant lesquels ils se succèdent ou s'associent, n'est-ce pas substituer la réalité chiffrée aux lacunes, aux complaisances de la mémoire, et apporter à la faiblesse de notre esprit un appui nécessaire?

Tout cela est d'une évidence trop claire pour être mis en doute. Ce qu'on conteste c'est bien moins la méthode elle-même que les conséquences qu'on en tire. Les règles mathématiques sont-elles de mise dans notre science? La méthode numérique est-elle applicable à la thérapeutique? peut-elle l'éclairer? En un mot, est-il raisonnable, est-il utile, ou bien,

à redire les qualités morales de Louis, sa dignité en certaines circonstances politiques, la haute probité de son œuvre scientifique et de sa pratique professionnelle, mais surtout la vivacité persistante et les touchantes manifestations de sa douleur paternelle. Nous aussi, quand le corps d' « Armand » fut ramené de Paris, quand le père suivit jusqu'à la fosse cet enfant qu'il n'avait plus quitté une minute depuis le premier signe de son inexorable maladie, nous avons été témoin de cette profonde et grave douleur qui laissait deviner sous l'austérité du visage une âme à jamais dévastée. Cette partie du discours de M. Béclard a été émouvante, et c'est là que les larmes ont coulé sur les premières banquettes de l'amphithéâtre.

Le rôle de M. Louis en médecine, la valeur de ce qu'il appelait sa méthode, ont été diversemnt jugés. M. Béclard ne les a pas seulement loués; il les a presque exaltés. On lira sa plaidoirie scientifique en faveur de la statistique et de l'observation. Pour nous, le vrai nom de la méthode de M. Louis est *Exactitude*. C'était la simple application aux choses de la science de la droiture de son caractère et de la rigueur de son esprit. Seulement, l'exactitude comprenait à son sens deux termes connexes et inséparables : *bien voir* et *tout voir*. Il fallait donc, dans l'étude d'une maladie quelconque, interroger la totalité des troubles fonctionnels de l'économie, la totalité des lésions matérielles des organes, afin que, toutes les maladies étant ainsi connues dans leurs plus minces détails, dans leurs expressions immédiates comme dans leurs expressions secondaires et éloignées, le clinicien fût en mesure de séparer ce qui est commun à toutes ou du moins à divers groupes, de ce qui est propre à chacune d'elles, et de jeter ainsi les fondements d'un diagnostic précis et d'une nosologie naturelle. Ainsi fut fondée la fièvre typhoïde; ainsi y furent ramenées par le procédé de l'analyse toutes les fièvres aiguës de Pinel, moins la peste.

Voilà l'*Observation* de M. Louis. Rien de moins, mais rien de plus. L'introduction de ces procédés larges et rigoureux tout ensemble dans la recherche des faits médicaux était alors un grand bienfait. Une science venait de naître, ou, pour parler plus justement, de se renouveler : l'anatomie pathologique. La médecine clinique passait de l'homme vivant au cadavre; elle oubliait les enseignements tirés de l'évolution des maladies, de leurs accointances réciproques, de leurs transformations. La physiologie prenait place, avec l'anatomie pathologique, au lit du malade; et l'on sait la part exorbitante que venait de lui faire Broussais. M. Louis était de cette phalange novatrice, légèrement iconoclaste, qui faisait peu de cas des anciens; mais il répugnait aux témérités modernes. Il voulait une science plus positive que par le passé; mais il ne la voulait à aucun degré théorique. Son œuvre fut de la maintenir sur le terrain des faits, et de reproduire les scènes morbides de la machine humaine par une sorte de procédé photographique, où rien ne pût être ajouté ni omis. Si ces tableaux manquent de vie, si même ils manquent souvent d'unité par suite de la disjonction des traits morbides et de leur dissection analytique, du moins sont-ils corrects et authentiques. En lui dictant des lois, M. Louis ne se séparait pas de son parti; il le disciplinait.

Au delà de cette observation, M. Louis entrevoyait-il les perspectives de la méthode actuelle? « Comme le fruit naît de la fleur, dit M. Béclard, l'expérimentation naît de l'observation. » Oui, il est dans les lois du progrès que l'observation conduise à l'expérimentation. Mais une différence si radicale sépare les deux procédés de recherche, qu'il est fort concevable qu'un même esprit puisse s'attacher à l'un et exclure l'autre. Enregistrer les faits ou les rechercher; s'en emparer ou les faire naître; s'en constituer le serviteur ou les interroger pour en tirer leur signification pathogénique : deux méthodes non-seulement dissemblables, mais opposées, et qui sont le fait de deux ordres d'esprit différents. L'esprit de M. Louis était manifestement créé pour l'analyse. Dans ses meilleurs ouvrages, l'induction est courte, l'idée d'expérimentation absente; et rien n'y témoigne de vues plus avancées, si ce n'est peut-être (car il faut bien prendre garde d'être injuste envers cette grande mémoire) cette phrase d'un *Avertissement* : « L'immense majorité des faits a vieilli, et ceux que nous recueillons aujourd'hui vieilliront à leur tour; car ils porteront plus ou moins l'empreinte du temps, de ses méthodes, plus exactes qu'à des époques antérieures et *moins rigoureuses que celles qui nous suivront*. »

Il y aurait bien encore à examiner ici la valeur de la statistique appliquée à l'étude de la pathologie; mais c'est une question trop importante pour n'être qu'effleurée. Bornons-nous à dire que la difficulté de l'application ne vient pas seulement de la nature des faits médicaux, mais aussi d'une autre condition à laquelle on ne songe pas assez et qui est dans la complication des règles mathématiques de tout calcul de probabilité; complication d'autant plus grande que les faits, comme en médecine, sont plus malaisément réductibles à l'unité.

A. D.

---

au contraire, est-il irrationnel et dangereux de compter en médecine et de déduire de cette numération les conséquences qui en découlent? Telle est toute la question.

Si la méthode numérique se bornait uniquement, ainsi qu'on le lui a quelquefois reproché, à dresser des inventaires, à accumuler sans fin des matériaux stériles, la question ne pourrait pas même être posée. Mais si cette méthode représente, ce qu'elle est en réalité, un procédé destiné à rendre l'observation plus rigoureuse, on ne voit pas trop comment le rapprochement et la comparaison des choses observées pourraient être sans utilité pour la connaissance des moyens qui soulagent ou qui guérissent. Pour distinguer entre divers modes de traitement celui auquel il convient de donner la préférence, serait-ce peine perdue que de bien observer, d'observer longtemps, d'observer beaucoup, puis de comparer et de compter?

Mais, dit-on, les maladies ne sont pas des unités simples, des quantités comparables et de même valeur. Chacune d'elles représente une série d'actes morbides variables chaque jour, à chaque heure, presque à chaque instant; la maladie d'aujourd'hui n'est pas la maladie d'hier; la maladie de Pierre n'est pas la maladie de Paul; deux maladies ne se ressemblent pas plus parce qu'elles ont la même étiquette que deux personnes parce qu'elles portent le même nom, et il est aussi impossible de trouver deux maladies semblables que de rencontrer sur un arbre deux feuilles identiques.

Quelle serait la conclusion logique de ce raisonnement? C'est qu'il n'y a pas de maladies, mais seulement des malades, ce qui n'apprendrait rien à personne. Est-il donc impossible dans notre science de s'élever du particulier au général, du malade à l'idée de maladie? Si l'observation d'aujourd'hui ne peut éclairer l'observation de demain; si c'est une œuvre vaine que de grouper les faits, de les compter, de les comparer, que vient faire le médecin au lit du malade, et la médecine est-elle autre chose qu'un jeu de hasard?

Sans doute, la maladie n'est point une idée concrète, elle

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie externe.

De la périostite albumineuse, par M. A. Poncet, ex-interne des hôpitaux de Lyon.

(Fin. — Voyez le numéro 9.)

Obs. *Périostite albumineuse de la région juxta-épiphysaire supérieure de l'humérus. Intégrité de l'articulation scapulo-humérale. Ponctions successives à divers intervalles. Guérison* (1). — Pierre Frano, âgé de quinze ans, de tempérament lymphatique, de constitution moyenne, cuisinier de son état, est entré le 11 octobre 1869 (salle Saint-Sacerdos, service de M. Ollier).

Ce jeune homme se rappelle avoir eu, dans son enfance, de l'eczéma aux lèvres et des ganglions engorgés au cou. Il n'a jamais eu de rhumatisme articulaire et n'on a jamais entendu parler chez ses parents, il n'est pas rachitique et n'a aucun antécédent syphilitique.

Se nourrissant bien il jouissait d'une bonne santé quoique travaillant beaucoup, quatorze heures par jour.

Huit jours avant son entrée à l'hôpital, se trouvant dans une cave, il avait eu froid ; deux jours après il avait un engourdissement du bras droit ; le lendemain il manquait d'entrain à l'ouvrage ; le surlendemain, lourdeur de tête, vertiges, perte d'appétit, nausées, vomissements alimentaires.

Pendant deux jours, il éprouva des frissonnements continuels, on le fit transpirer. Le jour qui suivit, l'épaule devint douloureuse, les symptômes généraux s'amendèrent. La douleur augmenta bientôt. Un médecin avait fait appliquer des cataplasmes au début ; il y a quatre jours, la mère de l'enfant lui mit un vésicatoire à l'épaule.

Le 11 octobre, jour de son entrée, il dormit peu la nuit, mais la douleur diminua.

Le 12, température de l'aisselle gauche 37°,8. Température de l'aisselle droite 38°. Tout indique une arthrite aiguë de l'épaule, dans les antécédents et l'état actuel. Il y a impuissance complète des mouvements, le bras est empâté jusqu'au-dessous du coude, la peau du moignon est colorée d'un rouge clair uniforme, la palpation de l'épaule est très-douloureuse. M. Ollier diagnostique toutefois immédiatement une ostéite de l'extrémité supérieure de l'humérus : un premier signe élimine d'emblée l'arthrite ; des mouvements modérés communiqués au bras, en adduction, abduction, rotation, sont possibles et indolents ; un autre est pathognomonique de l'ostéite ; la douleur à la palpation a son maximum à quatre travers de doigt du rebord acromial.

Le soir, température de l'aisselle droite 39°,6, de l'aisselle gauche 40°,2. Tour du bras à la partie moyenne, 27 centimètres.

Le 13, température des deux côtés 37° ; transpirations abondantes ; bien-être complet ; le malade n'a pas souffert la nuit. Tour du bras, 29 centimètres.

Le 14, température axillaire 36°,6. Le malade a faim. La douleur provoquée a son maximum en dedans du bras. Le soir, 38°. Bien-être.

(1) La première partie de cette observation a été publiée par un des internes de M. Ollier dans sa thèse inaugurale (*De l'ostéite aiguë chez les enfants et les adolescents*, Sesary. Paris, 1870), au chapitre *Diagnostic*. Il se proposait de distinguer de l'arthrite aiguë spontanée l'ostéite de l'extrémité de la diaphyse. Nous empruntons au travail de M. Sesary les antécédents du malade et le début de la maladie.

Le 15, apyrexie complète, la nuit a été bonne, le maximum de la douleur provoquée est en dedans à 3 centimètres du bord de l'acromion. Les mouvements imprimés au bras deviennent plus libres.

Le 19, le bien-être continue ; tour du bras, 27 centimètres.

Le 20, le palper provoque de la douleur à la face antérieure de l'humérus, toujours à la même hauteur.

Le 21, la douleur s'est transportée à la face interne, au même niveau. On peut apprécier le gonflement de l'os, l'œdème du bras ayant diminué.

Le 28, on sent depuis deux jours une fluctuation localisée sous le deltoïde à la face antérieure ; l'œdème a presque totalement disparu ; tour du bras, 25 centimètres. La douleur s'est reportée à la face antérieure de l'humérus.

Jusqu'au 14 novembre l'état du malade n'offrit rien de particulier. Jusqu'alors le malade ne subit d'autre traitement que deux fois par jour une embrocation de teinture d'iode pure, suivie d'un enveloppement d'ouate.

Le 14 novembre, M. Ollier fait au niveau de la face antérieure du deltoïde, avec un petit trocart, une ponction de la collection liquide qui avait notablement augmenté ; il s'écoule un liquide visqueux filant, d'une teinte citrine et dont on peut facilement apprécier les caractères en le laissant séjourner pendant quelques heures dans un verre à pied. Ce qui frappe à première vue, c'est la viscosité de ce liquide qui, à un faible écartement des doigts, s'étend sous forme de filaments comme la synovie ; on y voit, de plus, des globules huileux qui, vu leur faible densité, surnagent et, au repos, forment la couche la plus superficielle.

La couche la plus inférieure a une teinte légèrement rouge, on y remarque des flocons de fibrine, en même temps que par l'examen histologique quelques globules blancs et des globules rouges en assez grand nombre.

La couche médiane d'une teinte un peu ombrée est formée par un liquide visqueux à la surface duquel se trouvent des gouttelettes de graisse qui constituent la troisième couche.

L'évacuation du contenu de la poche permet de s'assurer de l'hypertrophie de l'humérus localisée à son extrémité supérieure.

L'épaule est toujours saine.

Les jours qui suivirent, l'état général du malade fut excellent.

Le 16, la collection liquide s'étant produite de nouveau, ainsi que l'indiquait la fluctuation, M. Ollier fait une autre ponction. — Le liquide qui s'écoule est semblable au précédent, cependant les globules huileux y sont en quantité moindre.

La pression et les mouvements ne déterminent toujours aucune douleur dans l'articulation scapulo-humérale.

Le 23, le malade, qui se trouvait bien tous ces jours passés, a eu ce soir un frisson intense. Pouls, 120. Température axillaire, 39°.

Le 24, une ponction pratiquée avec un trocart capillaire donne issue à un liquide plus trouble que les précédents. Il est plus séreux et ne présente pas cette viscosité dont nous avons parlé.

Le 25, redoutant la suppuration, M. Ollier appliqua sur la face antérieure du bras, un peu au-dessous du moignon de l'épaule, une large traînée de pâte de Vienne. Il fit entourer alors l'avant-bras, la main, tout le membre supérieur, d'épaisses couches d'ouate que l'on recouvrit de bandes silicatées de façon à obtenir une immobilisation complète.

L'épaule était maintenue dans une immobilité aussi parfaite que possible par plusieurs tours de bandes silicatées passant sous l'aisselle du côté opposé.

Révulsion active, impossibilité absolue de tout mouvement des parties

---

n'est point une unité fixe, invariable, identique avec elle-même ; mais s'ensuit-il qu'il faille proscrire la prévision numérique dans la solution des problèmes thérapeutiques ? Que représente, en définitive, cet ensemble de signes coordonnés qu'on appelle une maladie, sinon quelque chose d'analogue aux caractères du genre dans les classifications artificielles aussi des autres sciences de la nature ? Si les maladies ne sont pas des quantités mathématiques, elles sont de l'ordre des unités dites naturelles, et cela suffit.

Pour s'élever du particulier au général, il faut, il est vrai, des faits nombreux, observés en divers lieux, en divers temps ; un seul observateur ne saurait toujours suffire à cette tâche. Mais le principal mérite de la méthode numérique, n'est-ce pas précisément d'être une méthode impersonnelle ? Non-seulement elle accepte, mais elle réclame le concours de tous.

C'est le propre de la loi des grands nombres de dissimuler les différences et les irrégularités ; balancées, compensées les unes par les autres, elles disparaissent dans le quotient. Les moyennes de la statistique ne sont que des quantités idéales, mobiles, perfectibles, toujours provisoires. Tel est, en effet, le vice originel de toutes les moyennes. Mais si cette notion n'a qu'une valeur de convention, peut-on dire qu'elle est sans utilité ? Ne permet-elle pas de resserrer l'erreur dans des limites de plus en plus étroites ? Si l'on n'atteint pas ainsi la vérité, c'est du moins le seul moyen de s'en rapprocher.

Nous avons souvent été frappés de l'impression fâcheuse que produisent certains mots, comme s'ils étaient autre chose que l'enveloppe des idées. Ne nous laissons pas émouvoir par eux. La moyenne ne représente qu'une quantité arbitraire, soit ; elle n'en renferme pas moins un sens caché qu'il appartient à l'observateur de dégager.

En regard d'observations nombreuses recueillies pendant de longues périodes, quand on voit apparaître des résultats toujours les mêmes, il n'est pas possible de ne pas reconnaître dans cet enchaînement nécessaire la véritable expression des choses. Par elle-même la statistique ne rend compte de rien,

malades, telles furent les deux indications réalisées par ce mode de traitement.

Lorsqu'un mois après on enleva l'appareil, la tuméfaction avait notablement diminué, la douleur était moindre, on sentait nettement par le toucher l'humérus hypertrophié dans son tiers supérieur. On fit un autre bandage silicaté, une large fenêtre pratiquée avec un sécateur permit de panser la plaie, et d'employer en même temps des frictions avec la teinture d'iode.

Quand le malade quitta l'Hôtel-Dieu au mois de mars 1870, après un séjour de cinq mois, tout symptôme inflammatoire avait disparu, la pression au niveau de l'extrémité supérieure de l'humérus ne provoquait aucune douleur; les mouvements devenus complétement libres s'exécutaient sans souffrance et avec facilité; l'articulation scapulo-humérale n'avait, du reste, jamais été atteinte.

Sept mois environ après son départ de l'Hôtel-Dieu le malade y rentrait (salle Saint-Louis) pour un abcès survenu dans l'aisselle du même côté.

Voici les renseignements qu'il donnait à ce moment : Lorsqu'il quitta, dit-il, l'hôpital la première fois, il resta un mois à peu près sans travailler, puis il reprit sa profession de cuisinier. Durant cinq à six mois, il ne ressentit aucune douleur, et, se servant aussi aisément d'un bras que de l'autre, il put, sans interruption, exercer son métier.

A cette époque survinrent, à la suite d'un refroidissement dans l'épaule autrefois malade, quelques petites douleurs ayant le caractère lancinant. Ces douleurs s'irradiaient dans le coude du même côté; toutefois la gêne des mouvements n'était pas considérable, et le malade continuait tant bien que mal son travail. Au bout de quelques jours il constatait dans l'aisselle correspondante une tumeur qu'il compare comme volume à un œuf de pigeon. Ce fut à ce moment (septembre 1870) qu'il vint à l'hôpital.

Le lendemain de son entrée on ouvrit la tumeur avec un bistouri, le pus qui s'écoula alors était jaunâtre, peu épais, et nullement filant.

Après moins d'un mois de séjour, le malade sortait de l'Hôtel Dieu; la plaie produite par l'incision était cicatrisée, les mouvements de l'épaule n'étaient nullement gênés, et huit jours ne s'étaient pas écoulés que le malade reprenait son travail. La guérison fut de courte durée, l'abcès se forma de nouveau et donna naissance à un trajet fistuleux par où suintait un pus, d'abord assez abondant et qui présentait les mêmes caractères que celui du premier abcès. La suppuration fut, en quelque sorte, indolente; les mouvements s'exécutant sans peine, le malade n'avait pas interrompu ses occupations. Depuis lors, la fistule s'est fermée et ouverte à plusieurs reprises.

Cette suppuration persistante décida le malade à se présenter à M. Ollier, et il fut admis le 19 septembre 1871 (salle Saint-Sacerdos).

On constatait de nouveau l'intégrité complète de l'articulation scapulo-humérale.

Un stylet introduit dans l'aisselle par le trajet fistuleux remontait à une hauteur de 5 centimètres. On eût pu croire de prime abord qu'il pénétrait dans l'article, il n'en était rien, ainsi que s'en assura M. Ollier, la pointe de l'instrument rencontrait l'os dénudé et allait buter contre la tubérosité externe de l'humérus. Point de gêne dans les mouvements.

Par la palpation, on reconnaît que l'humérus est hypertrophié dans son tiers supérieur. Il n'existe pas de collection purulente.

Le 21 novembre 1871, la fistule est tarie; sortie du malade.

Au mois de mars 1873, il revenait dans la salle Saint-Sacerdos. La fistule qui avait été fermée s'était ouverte de nouveau, et donnait passage à un peu de pus. Il ne resta que quelques jours dans le service.

Des mensurations de l'os malade prises par M. Ollier à différentes reprises, firent constater une différence de longueur entre ce dernier et celui du côté sain.

Les deux membres étant placés dans la même position, le bras rapproché du tronc et l'avant-bras fléchi sur le bras, les mensuations donnent :

De l'angle postérieur de l'acromion au point le plus saillant de l'olécrâne, humérus sain, 33 centimètres; humérus malade, 317 millimètres.

La différence entre les deux os est donc de treize millimètres.

Remarques. — La périostite albumineuse peut, nous le voyons, comme toutes les inflammations, du reste, du tissu osseux survenant pendant la période de croissance, déterminer des modifications de longueur des os enflammés. Le mécanisme de ces troubles de croissance est bien simple, si l'on se reporte aux résultats qu'a donnés l'expérimentation entre les mains de M. Ollier.

Expérimentalement, toute irritation diaphysaire réagit sur le cartilage d'accroissement; mais ce dernier se comporte d'une façon bien différente, suivant le siége et suivant le degré de cette irritation. Dans un cas, en effet, la vitalité de cet organe ostéogène est augmentée, l'os s'accroît outre mesure; dans l'autre, au contraire, son activité physiologique est ralentie, et parfois même à peu près complétement supprimée pour une extrémité.

Chez notre malade, située au voisinage immédiat du cartilage de conjugaison, occupant très-probablement les couches osseuses juxta-épiphysaires qui lui sont contiguës, l'inflammation y produit un trouble de nutrition et des modifications anatomiques, qui ont pour résultat éloigné un arrêt d'accroissement de l'humérus (15 millimètres en trois ans).

Si le pus s'était formé à l'union immédiate de la diaphyse et du cartilage, ou aux dépens de ce dernier, les différences de longueur eussent été probablement beaucoup plus sensibles, aussi devons-nous seulement supposer un trouble de la vitalité de cet organe, produit par des lésions inflammatoires voisines.

Au début, pendant près de deux mois, l'exsudat sous-périostique, qui s'était collecté, a présenté ces caractères particuliers qui lui ont valu de M. Ollier le nom de *périostite albumineuse*, puis le liquide est devenu un peu trouble et la formation du pus imminente. Une cautérisation énergique avec la pâte de Vienne, la condamnation de tout le membre à une immobilité absolue, ont préservé le malade, pour un certain temps du moins, d'un tel accident.

A l'état de liquide séro-albumineux, la résorption de l'épanchement sous-périostique peut, en effet, se faire. M. Ollier la considère même comme fréquente lorsque, appelé à temps, on peut instituer tout de suite un traitement convenable; nous l'avons entendu citer plusieurs faits de ce genre.

---

mais en plaçant les faits à leur rang, elle leur donne leur signification, dévoile les lois de leurs rapports et de leur filiation et conduit ainsi à la probabilité. La probabilité suppose la statistique et n'existe que par elle.

Dans notre pays, où l'on sait mieux attaquer que se défendre, on exagère volontiers pour les compromettre les idées qu'on veut combattre. Les adversaires de la méthode numérique n'ont pas manqué de pousser les choses à l'extrême. On a dit de cette méthode qu'elle ne s'élevait pas au-dessus du chiffre et qu'elle réduisait l'art à des additions. D'autres nous ont montré ses disciples tellement épris de la vertu du nombre, qu'ils semblaient y chercher plus encore que la mesure et la règle des phénomènes. Peu s'en fallut qu'on ne les soupçonnât de confondre le réel avec de purs rapports, de tirer le concret de l'abstrait, et de placer dans le nombre lui-même, à l'exemple de l'école de Pythagore, le principe de toute vérité et l'essence même des choses.

Puis, opposant la méthode numérique à la méthode inductive, on a voulu y voir deux procédés non pas seulement différents, mais opposés, comme si la statistique en médecine pouvait être autre chose que l'instrument inséparable de la méthode inductive, comme si dans les sciences fondées sur l'observation et l'expérience il pouvait y avoir d'autres moyens de connaître que la méthode inductive elle-même. La méthode numérique ne mérite pas ce reproche : elle a été entre les mains de M. Louis ce qu'elle est dans toute recherche scientifique, un auxiliaire infaillible, destiné à rendre l'induction plus légitime en lui donnant une base plus assurée. La méthode numérique n'est point un procédé nouveau; elle n'est point une méthode logique indépendante, mais l'énonciation pure et simple du principe universel de l'expérience, et l'expérience médicale n'a rien qui la distingue de l'expérience commune.

Quant à l'induction elle-même, elle est aussi ancienne que l'esprit humain, et les philosophes ne l'ont point inventée. Toute relation constatée entre les phénomènes qui frappent nos sens est invinciblement transportée sur les êtres ou les ob-

La terminaison par résolution de la périostite albumineuse contribue encore, outre les caractères anatomiques et cliniques, à en faire une maladie à part, car si cette dernière n'est parfois que le premier degré d'une lésion aboutissant à la suppuration, souvent aussi elle ne subit pas de tels changements, elle reste telle et constitue une forme spéciale d'inflammation périostique.

Dans la périostite albumineuse, le pus se produit de deux façons bien différentes. Se forme-t-il quinze jours, trois semaines après le début des accidents inflammatoires, alors qu'après une ou plusieurs ponctions on a évacué le contenu de la poche, dans ce cas, l'inflammation revêt une forme aiguë et l'on se trouve en présence d'une véritable ostéo-périostite suppurée.

Chez le malade dont nous donnons l'observation, semblable phénomène serait probablement survenu s'il eût été abandonné à lui-même. Ce n'est que longtemps après le début des premiers accidents, quand il ne restait d'autre trace de la lésion primitive qu'un peu d'hypertrophie de l'extrémité supérieure de l'humérus, qu'une nouvelle inflammation s'est déclarée, qu'il en est résulté un petit abcès, à la suite de refroidissements répétés, le corps étant en transpiration. Avec la périostite, l'inflammation avait occupé tout au moins les couches superficielles de l'os; des parcelles osseuses restées malades ont pu se mortifier et plus tard constituer de petits séquestres; sous l'influence du traitement, la résolution avait eu lieu, tout paraissait rentré dans le calme, puis un jour, à la suite de l'impression vive du froid, après une journée pénible de travail, l'épine laissée en place, et dont rien, si ce n'est l'hypertrophie persistante de l'os, ne pouvait faire supposer la présence, se révèle, un abcès apparaît, puis un trajet fistuleux qui ne se cicatrisera qu'avec l'élimination de la partie nécrosée.

A un moment donné, ces séquestres deviennent autant de foyers d'irritation et jouent le rôle de ces corps étrangers (projectiles de guerre, aiguilles, etc.) qui, tolérés pendant longtemps au milieu des tissus, donnent parfois naissance à des abcès dont la guérison est liée à leur extraction.

La faible quantité de globules huileux formant la couche la plus superficielle du liquide sous-périostique à l'état de repos, permet de comprendre, après ce que nous avons dit de leur provenance, qu'il s'est agi là d'une ostéo-périostite plutôt que d'une ostéo-myélite.

L'intégrité de l'articulation scapulo-humérale, malgré ces poussées inflammatoires successives, est un des points de l'observation de Pierre Franc qui mérite d'être pris en considération.

Cette immunité de l'article doit être attribuée au siége de la lésion qui ne peut avoir que des rapports médiats avec la synoviale et les tissus péri-articulaires. Ce n'est pas, en effet, l'épiphyse qui est malade, mais bien la diaphyse dans son tissu spongieux (partie juxta-épiphysaire); à l'épaule, ce tissu se trouve complétement en dehors de la synoviale; de plus, comme, pour tous les os longs, la diaphyse est séparée de l'épiphyse par le cartilage de conjugaison, celui-ci, par sa structure différente, oppose la plupart du temps une barrière à la propagation des lésions des extrémités de la diaphyse à l'épiphyse, et par cela même, pour certaines articulations, à l'articulation voisine.

Comme conclusion pratique à tirer de cette étude; il faut, toutes les fois que l'on se trouve en présence d'une collection de liquide au niveau d'un os, survenue au milieu de symptômes fébriles, en faire la ponction avec l'aspirateur, et si l'on trouve un liquide visqueux (1), transparent, insister sur le traitement antiphlogistique signalé plus haut. On pourra ainsi obtenir la guérison de l'affection sans suppuration. Dans le cas, au contraire, où il existera du pus, l'indication sera toute différente, il faudra ouvrir et donner issue aux produits inflammatoires. Le débridement dans ce dernier cas sera le meilleur moyen de soulager le malade, tandis que dans le premier, des ponctions successives, l'immobilisation, permettront d'obtenir la guérison de l'affection. Ces derniers moyens seront également indiqués dans le cas où la collection albumineuse sera le résultat d'une inflammation lente ou subaiguë. La marche de la périostite albumineuse explique comment cette affection n'a pas été décrite jusqu'à ce jour : lorsque, en effet, la maladie a pris une marche aiguë, les chirurgiens ont probablement trop attendu avant d'ouvrir la collection albumineuse; ou bien, lorsque la périostite a été subaiguë, ils se sont mépris sur l'origine de l'exsudat.

Thérapeutique.

Usage de l'iodure d'ammonium dans la syphilis,

par M. Ph. Carat.

(Fin. — Voyez le n° 8.)

III. — Effets thérapeutiques; usage de l'iodure d'ammonium dans la syphilis.

1° *Affections où l'on peut administrer l'iodure d'ammonium.* — En premier lieu la syphilis, ensuite la scrofule, le rhumatisme. Pour la phthisie, M. le docteur Empis emploie à la Charité l'iodure de potassium et en obtient de bons résultats; il y aurait peut-être lieu d'examiner les conséquences de la substitution de l'iodure d'ammonium à l'iodure de potassium; et pourtant je ne crois pas qu'il y ait des avantages à en retirer.

(1) Le liquide n'est pas toujours visqueux, analogue à du blanc d'œuf. M. Ollier a trouvé une fois entre autres, au fémur, un liquide séreux, non filant, mais clair, avec quelques petites gouttelettes huileuses.

---

jets semblables, en vertu d'un jugement primitif et nécessaire de la raison humaine. L'induction ne reconnaît point d'intermédiaire entre les choses et la raison; elle met directement notre intelligence aux prises avec la réalité et élève notre esprit de la connaissance des phénomènes à celle des lois qui les contiennent. Le principe de l'induction se confond ainsi avec celui de la causalité. L'expression la plus haute et la plus complète de l'induction, c'est que le hasard et le surnaturel n'ont point de place dans l'univers. Les jeux de la nature ne sont que jeux de notre esprit; et quand nous opposons le mouvant tableau de la nature animée à l'apparente immobilité du monde physique, ce n'est là qu'une commode antithèse au service de notre faiblesse. L'ensemble des choses est assujetti à un plan, à une règle, c'est-à-dire à une loi universelle d'où découlent les lois particulières que nous révèle l'expérience.

Un de nos éminents collègues, penseur profond autant que brillant écrivain, l'a dit depuis longtemps: « La méthode inductive est impliquée dans tout exercice de l'intelligence, dans tout jugement, dans tout raisonnement; elle est la logique universelle, laquelle se sert d'une multitude de procédés d'information, suivant le but qu'elle veut atteindre, procédés au nombre desquels se trouve à son rang la méthode numérique elle-même, qui, loin d'être ainsi sa rivale, ne peut être que sa suivante ou son instrument. »

Pour reconnaître en M. Louis un fidèle disciple de l'induction, il suffit de voir où sa méthode l'a conduit et de mettre les préceptes qu'il a donnés en regard des trois règles dans lesquelles se résume toute la logique de l'induction de Bacon. A ceux qui les auraient oubliées nous rappellerons ces règles telles qu'elles ont été formulées dans les tableaux du *Novum Organum*. Ce sont d'abord les tableaux de présence (*tabulæ præsentiæ*) qui renferment tous les cas où l'on observe une certaine propriété, un certain phénomène; viennent ensuite les tableaux d'absence (*tabulæ absentiæ*), où se trouvent énumérés tous les cas où le phénomène n'a pas été observé, et, enfin, les tableaux de comparaison (*tabulæ comparationis*).

C'est sur le terrain syphilitique que j'ai examiné les effets de l'iodure d'ammonium, et ce n'est, par conséquent, que dans cette matière que je puis donner une appréciation. Qu'il me soit permis ici de remercier encore une fois M. Dubrueil, chirurgien à Lourcine, qui n'a cessé de me témoigner la plus obligeante sympathie et a obtenu de l'Assistance publique l'introduction du nouveau médicament dans le domaine pharmaceutique des hôpitaux.

Je le répète donc, pour le rhumatisme, la scrofule, la phthisie, je n'ai pas eu l'occasion d'étudier la question et d'en tirer des conclusions.

Quant à cette dernière affection, j'ai dit que je ne croyais pas qu'il y eût des avantages à retirer de l'administration de l'iodure d'ammonium.

Je me base pour cette opinion sur cette différence, c'est que l'iodure de potassium paraît agir comme un modérateur de la nutrition. En d'autres termes, comme l'a dit d'une façon pittoresque un de nos thérapeutistes modernes, « il agit sur l'organisme comme de la cendre jetée sur le feu ». Il modère, par conséquent, les combustions chez le tuberculeux, il lui fait faire des économies, il prolonge, en un mot, son existence.

L'iodure d'ammonium, au contraire, semble agir comme un excitant et un *diaphorétique*, indépendamment de son action spéciale. Il faudrait donc en repousser l'emploi pour la phthisie.

Quant au rhumatisme, l'iodure d'ammonium pourrait agir d'abord comme un dissolvant, puis comme un accélérateur du mouvement de nutrition; les sueurs obtenues par son administration seraient encore un adjuvant précieux.

Pour la scrofule, l'action de l'iodure d'ammonium doit être à peu près identique avec celle qu'il exerce sur les syphilis vieilles. Il faudrait donc faire des essais.

Revenons à son effet dans la syphilis.

D'après plusieurs observations, l'effet de l'iodure d'ammonium dans les accidents secondaires de la syphilis serait nul ou du moins peu marqué; le sirop de Gibert et même les autres préparations iodurées produisent un effet de beaucoup meilleur. Il faut donc, en résumé, repousser l'emploi de l'iodure d'ammonium dans les accidents syphilitiques secondaires. Au contraire, dans la période tertiaire les résultats obtenus sont excellents. Outre l'ossification des produits plastiques qui caractérisent la périostose (obs. I), l'iodure d'ammonium semble avoir une action toute spéciale sur les gommes suppurées ou près de suppurer; des gommes qui s'étaient déjà rouvertes et fermées quatre ou cinq fois se sont définitivement cicatrisées, et avec un régime convenable et une fatigue modérée, il est certain qu'elles ne recommenceront pas à suppurer (obs. III). Ainsi donc, s'abstenir d'administrer l'iodure d'ammonium dans la deuxième période de la syphilis; le préférer, au contraire, à l'iodure de potassium dans la troisième.

2° *Mode d'administration de l'iodure d'ammonium dans la syphilis.* — M. le docteur Dubrueil le fait administrer dans son service en solution de 50 centigrammes par cuillerée à bouche d'eau. C'est à cette dose qu'ont été commencés tous les traitements.

Richardson nous a laissé la formule suivante :

Iodure d'ammonium	1 gramme.
Mucilage	Q. S.

20 pilules, à prendre 1 à 3 dans la syphilis, le rhumatisme, la scrofule.

La dose semble assez faible; nous avons transcrit exactement la formule.

On peut faire très-facilement et à peu de frais une tisane d'iodure d'ammonium.

Gamberini a donné une formule pour l'huile à l'iodure d'ammonium :

Iodure d'ammonium	15 centigr.
Huile d'olive	30 grammes.

En embrocations contre les douleurs syphilitiques nocturnes.

La pommade avec l'iodure d'ammonium peut se faire avec :

Iodure d'ammonium	1 gramme.
Axonge	8 —

Absolument comme la pommade à l'iodure de potassium.

A conserver dans un endroit sec et dans un récipient *à l'abri de l'air.*

Sachets « à l'iodure de potassium » :

Iodure de potassium	10 grammes.
Chlorhydrate d'AzH^3	80 —

Mêler en triturant finement, enfermer dans un sachet de linge et appliquer sur le lieu engorgé dans le cas de tumeurs scrofuleuses ou de gommes *non ulcérées.*

Ces sachets, qui sont connus sous le nom de sachets à l'iodure de potassium (Breslau), renferment en réalité de l'iodure d'ammonium. Le chlore du chlorure d'ammonium se porte sur le potassium, et il se forme de l'iodure d'ammonium d'autant plus énergique qu'il est à l'état naissant et ne paraît pas, dans ces circonstances, pouvoir être décomposé par les acides de la sueur.

Dans toutes les préparations d'iodure d'ammonium qu'on fera, se rappeler que c'est un corps instable et mettant facilement de l'iode en liberté.

3° *Avantages de la substitution de l'iodure d'ammonium à l'iodure de potassium.* — Nous résumerons ces avantages en quelques lignes :

1° Le prix des deux iodures étant le même, la dose théra-

Ces tableaux ne rappellent-ils pas trait pour trait ceux qui forment l'introduction et comme le canevas des deux plus belles œuvres de M. Louis? N'est-ce pas volontairement chargé de ces entraves salutaires qu'il s'est élevé de l'observation des faits particuliers à la connaissance des faits généraux, c'est-à-dire, dans l'espèce, de la constatation et de la comparaison des éléments pathologiques à la détermination des composés morbides?

Mettre en opposition la médecine d'observation, celle qu'on apprend au lit du malade, celle qu'ont illustrée nos maîtres, et M. Louis au premier rang, avec la médecine expérimentale poursuivie avec tant d'ardeur dans nos laboratoires de recherches : tel est le thème du moment. Ce n'est là regarder qu'à la surface des choses. Que cette jeune rivale, impatiente du joug, que cette préférée du jour, toute pleine de séductions et de promesses, oubliant la réserve qui convient à son âge, montre parfois trop peu de souci du passé et trop de confiance en elle-même, qu'importe? Affirmer que la médecine n'est pas fatalement condamnée à n'être qu'une science conjecturale, chercher à dépasser les bornes de la probabilité, est-ce donc une ambition démesurée? Au fond de ces brillants efforts et de ces laborieuses espérances, n'y aurait-il qu'une illusion?

Qu'est-ce d'ailleurs que l'expérience, sinon l'observation provoquée, dirigée, disciplinée? Expérimenter, qu'est-ce, sinon placer entre celui qui observe et le phénomène observable des intermédiaires variés, précis, rigoureux, admirables créations du génie de l'homme, guides éprouvés qui ouvrent à l'observateur tout un monde inconnu? Ce qu'ils pouvaient atteindre, nos devanciers, nos maîtres de tous les temps, l'ont vu comme nous, avant nous. Les aphorismes des pères de la médecine, ces expressions de la maladie si admirablement surprises et fixées dans quelques formules saisissantes, n'ont rien perdu de leur autorité séculaire. Mais ce n'est pas tout d'écouter la nature, il faut l'interroger; trop souvent elle garde le silence, il faut lui arracher ses secrets. Comme le fruit naît de la fleur, l'expérience est sortie de l'observation.

peutique est de 1 gramme à 5-10 grammes d'iodure de potassium, tandis qu'elle n'est que de 50 centigrammes à 4-5 grammes d'iodure d'ammonium.

2° L'effet de l'iodure d'ammonium est plus prompt, plus énergique dans la troisième période de la syphilis, et là où des traitements prolongés à l'iodure de potassium ont échoué, l'iodure d'ammonium a produit un mieux sensible.

Avant de passer aux observations que j'ai recueillies, j'insiste encore une fois sur l'innocuité du médicament. Si quelques sujets se sont plaints d'anorexie ou de maux d'estomac après six semaines ou deux mois de traitement, la cause, due peut-être à leur *imagination* ou à d'autres affections, ne relèverait en tout cas que d'une mauvaise préparation de l'iodure ou du manque des soins nécessaires à sa conservation. Ceci établi, je commence à exposer les observations que j'ai recueillies.

IV. — Observations cliniques.

Je les diviserai en deux parties, l'une composée d'observations particulières que j'ai moi-même pu suivre et continuer, l'autre formée d'observations prises à l'hôpital de Lourcine.

1° Observations particulières.

Obs. I. — X..., étudiant en droit, âgé de vingt-cinq ans, avait, à l'âge de dix-sept ans, contracté un chancre mou, avec bubons suppurés et blennorrhagie.

A vingt-trois ans, à son arrivée à Paris, un de ses premiers actes fut de contracter un deuxième chancre, cette fois induré. Comme il se croyait à l'abri de toute nouvelle infection, grâce à son premier chancre, il ne se soigna nullement. Le cortége ordinaire de tous les accidents ne réussit pas à lui faire adopter un traitement ; ce n'est qu'à la suite d'une iritis de l'œil gauche et de douleurs de tête insupportables qu'il commença à consulter et à prendre du sirop de Gibert, alternant avec l'iodure de potassium. Le mal était à sa troisième période, une périostose avait paru au tibia gauche, et toute la constitution était affaiblie profondément. L'iodure de potassium, après avoir plusieurs fois dissipé le gomme, avait fini par ne plus faire d'effet. Le malheureux passait des nuits entières sans sommeil, en proie à ces douleurs que connaissent seuls ceux qui les ont éprouvées. Injections de morphine, vésicatoires volants, emplâtres de Vigo, tout avait été employé.

C'est alors que, sur mon avis, il commença à prendre 50 centigrammes d'iodure d'ammonium par jour, en même temps que des douches, l'eau froide à jet excessivement fin ; cette dernière médication avait pour but de modifier la vitalité de la partie malade, dépouillée en partie de l'épiderme et enflammée par une longue série de vésicatoires.

Au bout de huit jours il porta la dose à 1 gramme et continua pendant six semaines. Au bout de ce temps le périostose avait sensiblement diminué, la douleur était nulle et ce qui restait de la tumeur était beaucoup plus dur au toucher qu'auparavant.

Le résultat était donc triple : 1° suppression de la douleur ; 2° résorption d'une partie de la matière plastique ; 3° transformation de l'autre partie en une matière dure ayant au toucher l'apparence de l'os.

Obs. II. — A. L..., peintre en bâtiments, vingt-sept ans, avait contracté en juillet 1872 un chancre induré dont il ne s'était pas aperçu. Il avait bien eu « une petite égratignure » sur le gland et mal aux aînes, mais ne s'en était pas inquiété autrement. Lorsque je le vis, il avait la voix presque éteinte et présentait sur le front des signes non équivoques de syphilis. Depuis deux mois il prenait des « pilules ».

Je réussis à lui faire prendre de l'iodure d'ammonium à la dose de 50 centigrammes d'abord, puis de 1 gramme ensuite ; au bout de six semaines de ce traitement, non-seulement les plaques muqueuses de la gorge n'étaient pas améliorées, mais le sujet en avait acquis de nouvelles à l'anus et dans l'intervalle des orteils.

N'osant prolonger une médication qui ne paraissait avoir aucun effet spécifique et n'entravait en rien la marche des accidents, je la suspendis et lui conseillai le sirop de Gibert, qui produisit un mieux sensible au bout de peu de temps.

Obs. II *bis*. — M. R..., ouvrière, vingt-trois ans, avait été infectée, en janvier 1872, par un chancre. Quand je le vis, je constatai du psoriasis palmaire, une alopécie déjà prononcée. Elle se plaignait de douleurs quand elle avalait un liquide chaud, « c'était comme à vif jusqu'à l'estomac », disait-elle. En effet, de nombreuses plaques muqueuses étaient disséminées sur les piliers du voile du palais et toute la muqueuse buccale. Elle n'avait jamais suivi de traitement.

L'iodure d'ammonium, administré pendant deux mois, ne produisit aucun résultat appréciable, et n'ayant pas qualité pour continuer ces essais, je l'envoyai consulter en lui faisant promettre de prendre les remèdes qu'on lui ordonnerait.

Obs. III. — J. L..., cordonnier, trente-neuf ans. Impossible d'obtenir du sujet quelque chose de clair touchant l'époque d'invasion de la syphilis. Il présente une exostose à la jambe droite, deux gommes suppurées à la malléole gauche et une gomme en train de s'ouvrir à la clavicule droite. Il s'est toujours connu possesseur de ces gommes, et de cette exostose, n'a jamais été malade et n'a jamais consulté. La nuit il souffre bien un peu de douleurs « de rhumatisme », mais il prend son mal en patience. Il est impossible de lui persuader qu'il a eu la vérole ; il prétend n'avoir jamais vu de femmes. Cependant, en le pressant vivement, j'obtins l'aveu qu'il a eu une maîtresse qu'il a quittée il y a trois ans, après avoir vécu six mois avec elle ; il l'a quittée « parce que ses cheveux tombaient et qu'elle avait des boutons dans la gorge, aux aines, un peu partout ; quand elle buvait elle rendait le liquide par le nez ». Ces détails, joints à la constatation de plaques muqueuses multiples dans l'arrière-bouche et la gorge de ce sujet simple et entêté, ne me laissent aucun doute. Je lui donne à prendre de l'iodure d'ammonium en lui disant que c'est pour lui enrichir le sang ; de syphilis, pas un mot. Après cinq semaines de traitement une des gommes se cicatrise, l'autre restant dans le même état ; au bout de deux mois et demi les deux gommes sont fermées, celle de la clavicule résorbée en partie ; les douleurs nocturnes « de rhumatisme » sont beaucoup moindres ; seules les plaques muqueuses ne se sont pas beaucoup améliorées.

2° *Observations prises à l'hôpital de Lourcine dans le service de M. le docteur Dubrueil* (résumées le 12 février 1874). — Ces observations sont dues à l'obligeance de M. Rafinesque, interne à l'hôpital de Lourcine. Pour me conformer au cadre de ce journal, j'ai été forcé de les écourter ; j'espère que

---

A l'aide d'instruments de recherches que la science moderne a mis entre nos mains, des barrières jusqu'ici infranchissables ont été abaissées, et les champs de la découverte n'offrent de toutes parts que des horizons sans limites. Sachons cependant mettre un frein à nos aspirations. Quelque puissant que soit le souffle qui nous emporte, la médecine d'aujourd'hui, comme celle d'hier, comme celle de demain, ne peut se mouvoir que dans le domaine du relatif. Le provisoire, telle est la loi inévitable. Ce que n'ont pas vu ceux qui nous ont précédés, ce que nous ne verrons pas nous-mêmes, d'autres le verront après nous. Notre savoir est peu de chose, ce que nous ignorons est immense, disait Laplace. Ces paroles, on pourra les répéter toujours. L'impénétrable voile derrière lequel se dérobent les grands mystères ne sera pas déchiré tout entier. La science n'est jamais achevée et ne peut l'être, elle ne vit qu'à la condition de se développer sans cesse : la supériorité relative, voilà seulement ce qu'elle peut atteindre. A quelque époque que ce soit, les efforts de l'intelligence humaine ont leur valeur et leur prix. Sous peine de nous égarer dans les obscurs sentiers de l'avenir, regardons souvent en arrière. Si l'héritage du passé renferme de la monnaie fausse, les richesses du présent ne sont pas sans alliage, et des œuvres depuis longtemps ensevelies dans l'oubli renferment sous leur enveloppe périssable plus d'un germe de vérité.

J. Béclard.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts, en date du 16 février 1874, M. Talrich (Jules), statuaire modeleur d'anatomie en cire à la Faculté de médecine de Paris, est nommé modeleur d'anatomie à la Faculté de médecine de Nancy.

Clinique de la Faculté. Hôtel-Dieu (2e semestre de 1874). — M. le professeur Béhier fera ses leçons cliniques à l'amphithéâtre n° 1, à partir du lundi 23 mars, les lundis et vendredis à neuf heures et demie.

Les démonstrations au laboratoire (chimie médicale, par M. Ernest Hardy ; et histologie pathologique appliquées, par M. Liouville), auront lieu le mercredi à dix heures. Visites et interrogations par les élèves tous les jours à huit heures du matin.

eur auteur ne m'en voudra pas et le prie d'accueillir mes sincères et vifs remercîments.

OBS. I. — X..., vingt-deux ans. Entrée en avril 1873, salle Saint-Bruno, lit n° 5. Roséole remontant à juillet 1872, a perdu ses cheveux en partie. Le sujet a une gomme en voie de guérison à la malléole droite; cette gomme, plusieurs fois refermée, s'ouvrait à le moindre fatigue. A eu de l'emblyopie et des douleurs ostéocopes.

L'iodure d'ammonium est administré à la dose de 50 centigrammes depuis le 20 janvier seulement; la gomme a un aspect beaucoup plus satisfaisant; elle est en train de se cicatriser totalement.

OBS. II. — L..., trente-deux ans. Entrée le 18 octobre 1873, salle Saint-Bruno, lit n° 10, avec gommes suppurées de la face, de la région parotidienne et claviculaire. Ténosite syphilitique. L'accident primitif s'est produit il y a dix ans en même temps qu'une vaginite. Le sujet n'accuse aucun symptôme consécutif, sinon des maux de gorge rares et de courte durée. Depuis quinze mois il éprouve de la céphalée et des douleurs atroces qui ont cessé au moment où les gommes ont commencé à suppurer. Celle de la région parotidienne s'est ouverte et fermée quatre fois. On lui a donné du sirop de Gibert, puis de l'iodure de potassium.

Au commencement de décembre 1873, administration de l'iodure d'ammonium, suivie d'un mieux assez rapide; les plaies se sont fermées. La malade se sent actuellement bien portante, sauf quelques maux d'estomac et des douleurs dans le dos, dont elle s'est, d'ailleurs, toujours plainte. Elle prétend avoir moins d'appétit depuis qu'on lui fait prendre de l'iodure d'ammonium.

OBS. III. — M..., trente ans. Entrée le 9 janvier 1874, salle Saint-Bruno, lit n° 25, avec un pemphigus syphilitique des deux cuisses et des cicatrices de gommes adhérant au plan osseux à la partie gauche du front. Elle ne peut donner aucun renseignement sur la contagion; a un enfant de quatre mois bien portant. Elle a perdu une partie de ses cheveux et souffert de douleurs ostéocopes. Vers les cinq premiers jours de janvier, elle s'est aperçue «de cloches» à ses deux cuisses, et c'est alors qu'elle a demandé à entrer. Malade fort peu intelligente, ne peut donner des renseignements satisfaisants.

Iodure d'ammonium dès le 10 janvier. La malade accuse une diminution dans les douleurs; il y a un mieux sensible. Le 5 février 1874 la cicatrisation du pemphigus est complète.

OBS. IV. — F..., trente ans. Entrée le 20 janvier 1874, salle Sainte-Marie, lit n° 24, avec une périostose du maxillaire inférieur et des tubercules suppurés de la lèvre, exostose au cubitus, à la partie postérieure et à gauche. N'a pas constaté sur elle l'accident primitif. En juillet 1873, elle a eu une roséole, et son mari en avait eu une quelque temps auparavant. La malade accuse des douleurs de tête atroces depuis six mois. Elle a eu de l'iritis et des douleurs dans les bras et les jambes, douleurs qui persistent encore.

On la traite à l'iodure d'ammonium depuis le 25 janvier (toujours 50 centigrammes). Pas de résultats jusqu'ici.

OBS. V. — L. D..., trente-trois ans. Entrée le 25 août 1873, salle Sainte-Marie, lit n° 7, puis lit n° 11, avec croûtes jaunâtres d'ecthyma syphilitique au front. Elle a eu un seul «bouton», suivi peu après de plaques muqueuses à la vulve et à la gorge.

Fin novembre 1872, pas de nouvelles éruptions. Diarrhée, teint pâle, croûtes au menton.

En 1873 croûtes impétigineuses sur le front; le facies a l'expression de la souffrance. La malade a des insomnies. Diarrhées incoercibles.

Soumise à l'iodure d'ammonium depuis le 20 janvier, elle accuse aujourd'hui du mieux et dort assez bien, en dépit d'une diarrhée persistante. Les douleurs de tête ont disparu.

OBS. VI. — V. G..., vingt-quatre ans. Entrée en janvier 1872, salle Sainte-Marie, lit n° 12, avec des plaques muqueuses. On la soigna avec «des pilules» et de l'iodure de potassium.

Alopécie. — En 1873 elle est atteinte de rétinite et rentre à l'hôpital le 12 avril 1873 avec une lésion complexe aux os du tarse provenant d'un traumatisme, mais devant sa persistance à la diathèse du sujet. Le volume des os du tarse est augmenté, celui du calcanéum surtout, et au niveau du cuboïde on sent une exostose assez considérable.

État au commencement de janvier 1874 : douleurs de tête et dans tout le membre inférieur gauche, s'exaspérant la nuit.

Iodure d'ammonium depuis le 15 janvier, souffre moins et se «sent soulagée».

OBS. VII. — X..., quarante-deux ans. Entrée le 23 août 1873, salle Sainte-Marie, lit n° 23, avec papules aux mains et psoriasis syphilitique et symétrique des coudes et des genoux. Fistule complète à l'anus. La malade accuse le mois de septembre 1870 comme début à la maladie. Cortége habituel des symptômes, douleurs persistantes aux jambes depuis deux ans (pas d'exostoses).

Soumise à AzH^4I depuis le 16 janvier. Pas de mieux appréciable.

OBS. VII *bis*. — L. B..., deux ans. Salle Sainte-Marie, lit n° 21. Sa mère a accouché à l'hôpital, où elle est restée depuis. L'enfant a eu des plaques muqueuses à l'anus et à la langue, des syphilides circinées sur le visage, symptômes complets, roséole, etc. Elle présente aussi un rétrécissement de la trachée.

Prend de l'iodure depuis les premiers jours de janvier. Résultats: disparition ou amélioration des syphilides de la face; état général meilleur; les plaques muqueuses persistent.

OBS. VIII. — W. M..., trente ans. Entrée le 17 janvier, salle Saint-Ferdinand, lit n° 3, avec des syphilides ulcéreuses. Toute la cloison des fosses nasales est détruite. Elle ne peut préciser l'invasion de la maladie, accuse des douleurs de jambe intenses et des enrouements à de fréquents intervelles.

Soumise à l'iodure d'ammonium depuis le 20 janvier. Les douleurs sont beaucoup moins fortes; elle dort mieux.

OBS. IX. — V. F..., soixante-deux ans. Entrée le 29 mars 1873, salle Saint-Ferdinand, lit n° 7. Malade depuis le mois de novembre 1872 (?). Quand elle est entrée à Lourcine elle avait un ulcère vénérien de la jambe droite. Depuis son entrée a eu des syphilides squameuses disséminées sur la face, de l'alopécie; douleurs ostéocopes; fonte de l'œil droit. La malade ne peut donner aucun renseignement bien précis sur la date exacte de l'invasion; elle semble d'ailleurs persuadée qu'elle n'a jamais eu la syphilis. Rebelle à tout traitement. On lui a appliqué des courants sur le rachis, afin de faciliter l'absorption des médicaments qu'on mettait sur les plaies. Tout a été sans résultat.

A commencé à prendre de l'iodure d'ammonium vers le commencement de décembre 1873; va beaucoup mieux depuis; les jambes sont moins douloureuses, elle mange mieux; les syphilides de la face se sont beaucoup améliorées.

OBS. X. — X..., quarante ans. Entrée le 2 janvier 1874, salle Saint-Ferdinand, lit n° 12. Elle est malade depuis deux ans. Elle est entrée à Lourcine avec des syphilides ulcéreuses et papuleuses. Elle dit avoir eu des douleurs de jambe persistantes et un affaiblissement de la motilité des membres supérieur et inférieur du côté droit.

Prend de l'iodure d'ammonium depuis le 5 janvier; se sent mieux.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 9 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

PHYLLOXERA. — M. *P. Teyssier*, M. *Lecoq*, M. *A. Lanza*, M. *F. Michaud*, M. *G. Bertre* et M. *E. Robert* adressent des notes relatives au Phylloxera.

FERMENTATION. Réponse à une réclamation de priorité de M. Béchamp, par M. *P. Schutzenberger*. — «Je me suis trouvé dans mes recherches sur un terrain déjà exploré par M. Béchamp, comme je l'ai indiqué du reste; mais j'ai pu démontrer la formation de *carnine*, de *xanthine*, de *sarcine*, de *guanine*, tous corps fort intéressants, qui étaient restés cachés jusqu'à présent dans le résidu sirupeux signalé par M. Béchamp. Ces corps établissent entre la levûre et les cellules animales un lien plus marqué que la leucine, qu'on a trouvée même dans les végétaux d'un ordre supérieur. Quant à la découverte du principe gommeux de la tyrosine et à la preuve du phénomène de désassimilation physiologique de la levûre, je n'hésite pas à en reconnaître la priorité à M. Béchamp.»

CANDIDATURES. — La section de médecine et de chirurgie, par l'organe de son doyen, M. Andral, présente, *en comité secret*, la liste suivante de candidats à la place vacante dans son sein par suite du décès de M. *Nélaton* : en première ligne, M. *Gosselin*; en deuxième ligne, par ordre alphabétique, MM. *Broca*, *Demarquay* et *Richet*; en troisième ligne, par ordre alphabétique, MM. *Marey* et *Vulpian*. Les titres de ces candidats sont discutés. L'élection aura lieu dans la prochaine séance. (Cette élection a amené, lundi dernier, la nomination de M. *Gosselin*.)

Académie de médecine.

SÉANCE ANNUELLE DU 17 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEPAUL.

Tous les membres du bureau en grande tenue d'académiciens, chapeau à claque et épée au côté, des dames en grande toilette sur les degrés les plus rapprochés de la tribune ; peu d'académiciens, mais beaucoup de public, et quelques rayons de soleil se jouant sur les crânes chauves, tel est l'aspect que présente aujourd'hui l'Académie de médecine.

Depuis longtemps l'Académie n'avait eu une séance aussi *solennelle* on s'était donc mis en frais, et tout le monde a été content.

M. *Depaul*, président sortant, ouvre la séance et donne la parole à M. *H. Roger* pour la lecture de son rapport général sur les prix décernés pour l'année 1873. On sait déjà que le prix de 20 000 francs pour lequel on avait envoyé des mémoires de toutes les parties du monde n'a pas été décerné. Ce prix retourne donc aux héritiers de M. le marquis d'Ourches, c'est-à-dire aux pauvres de Saint-Germain-en-Laye ; car ce sont là les héritiers désignés par le testateur, qui s'est éteint complétement inconnu et le dernier de sa race dans le quartier des Batignolles.

Après le rapport, qui a été fort goûté, M. *le président* donne lecture des prix accordés pour l'année 1873 et de la liste des questions proposées pour l'année 1875, lecture nécessaire, mais peu attrayante; on attendait avec une certaine impatience l'éloge de M. Louis par M. Béclard. (Voy. au *Premier Paris* et au *Feuilleton*.)

PRIX DE 1873. — PRIX DE L'ACADÉMIE. — Question proposée : « Faire l'histoire de la résection des os, dans leur continuité, à la suite de coups de feu (à l'exception des résections articulaires). » Ce prix était de la valeur de 1000 francs.

Un seul mémoire a concouru. L'Académie décerne le prix à son auteur, M. Gustave PUEL, docteur en médecine à Figeac (Lot).

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL. — La question suivante avait été de nouveau mise au concours : « De l'état des os, notamment des vertèbres, dans le cancer des viscères. » Ce prix était de la valeur de 1000 francs.

Il n'a été envoyé aucun mémoire pour concourir.

PRIX FONDÉ PAR MADAME BERNARD DE CIVRIEUX. — L'Académie avait proposé la question suivante pour sujet de prix : « Des aliénations mentales transitoires qui surviennent dans le cours ou la convalescence des maladies aiguës. » Ce prix était de la valeur de 900 francs.

Il ne s'est présenté aucun concurrent.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON. — Ce prix devait être décerné au meilleur travail inédit sur un sujet quelconque de la science obstétricale. Il était de la valeur de 3000 francs.

Quatre mémoires ont concouru. Aucun n'a été jugé digne de récompense.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR BARBIER. — Ce prix, qui est annuel, devait être décerné à celui qui aurait découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (extrait du testament). Des encouragements pouvaient être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seraient le plus rapprochés. Ce prix était de la valeur de 3000 francs.

Un seul mémoire a concouru. Il n'y a pas lieu de décerner le prix.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ERNEST GODARD. — Ce prix devait être accordé au meilleur travail sur la pathologie externe. Il était de la valeur de 1000 francs.

Quatre mémoires ont été envoyés pour ce concours. L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde, à titre de récompense : 1° une somme de 700 francs à M. le docteur PONCET, médecin-major, auteur du travail inscrit sous le n° 4, et intitulé : *Du mal perforant Antonin*; 2° une somme de 300 francs à M. le docteur G. FÉLIZET, de Paris, pour ses *Recherches anatomiques et expérimentales sur les fractures du crâne*, portant le n° 2.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR AMUSSAT. — Ce prix devait être décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation, qui aurait réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale. Sa valeur était de 1000 francs.

Trois concurrents ont adressé leurs travaux. L'Académie décerne le prix à M. le docteur Jacques REVERDIN, de Genève, pour son mémoir sur la *greffe épidermique*, inscrit sous le n° 1er.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ITARD. — Ce prix, qui est triennal, devait être accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée. Pour que les ouvrages pussent subir l'épreuve du temps, il était de condition rigoureuse qu'ils eussent au moins deux ans de publication. La valeur de ce prix était de 2700 fr.

Sept ouvrages ou mémoires ont été envoyés pour concourir. La commission, après examen, a reconnu que cinq d'entre eux ne satisfaisaient pas aux conditions du programme, et les a par conséquent écartés du concours. Aucun des deux ouvrages qui ont été admis à concourir n'a paru mériter le prix; mais l'Académie accorde à leurs auteurs, à titre de récompense, savoir : 1° une somme de 1000 francs à M. le docteur ARMIEUX, médecin principal, pour son ouvrage intitulé : *Études médicales sur Barèges*; 2° une somme de 500 francs à M. le docteur DEROUBAIX, de Bruxelles, pour son *Traité des fistules uro-génitales de la femme*.

PRIX FONDÉ PAR M. LE MARQUIS D'OURCHES. Extrait du testament :

« Je veux qu'il soit prélevé sur les valeurs de ma succession une somme de 25 000 francs, destinée, dans les conditions ci-après énoncées, à la fondation de deux prix, savoir :

» 1° Un prix de 20 000 francs pour la découverte d'un moyen simple et vulgaire de reconnaître d'une manière certaine et indubitable les signes de la mort réelle; la condition expresse de ce prix est que le moyen puisse être mis en pratique même par de pauvres villageois sans instruction.

» 2° Un prix de 5000 francs pour la découverte d'un moyen de reconnaître, d'une manière certaine et indubitable, les signes de la mort réelle, à l'aide de l'électricité, du galvanisme ou de tout autre procédé exigeant soit l'intervention d'un homme de l'art, soit l'application de connaissances, l'usage d'instruments ou l'emploi de substances qui ne sont pas à la portée de tout le monde.

» Les sommes destinées à ces prix feront retour à ma succession dans le cas où, pendant cinq ans, à dater du jour de l'acceptation, l'un ou l'autre des prix, ou aucun d'eux, n'aurait pu être décerné. »

L'Académie a reçu 102 mémoires pour ce concours. Le prix de 20 000 francs ne lui a pas paru pouvoir être décerné. Quant à la somme de 5000 francs représentant le second prix, l'Académie a jugé qu'il y avait lieu de la partager de la manière suivante : 1° 2000 francs à M. le docteur J. E. MOLLAND, auteur du mémoire inscrit sous le n° 101 ; 2° 1000 francs à M. le docteur LINAS, auteur du n° 43 ; 3° 1000 francs à M. le docteur P. DURAND, auteur du n° 8 (1) ; 4° 500 francs à M. le docteur MARTENOT DE CORDOUE, auteur du n° 6 ; 5° 500 francs à M. le docteur J. F. LARCHER, auteur du n° 11.

Des mentions honorables ont été accordées à MM. les docteurs CRIMOTEL, Ernest WEBER, Paul LEVASSEUR et PONCET, auteurs des mémoires inscrits sous les nos 1, 13, 32 et 60.

MÉDAILLES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS DES ÉPIDÉMIES. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder, pour le service des épidémies en 1872 :

1° Des médailles d'or à : M. le docteur BÉRENGER-FÉRAUD, médecin en chef de la marine au Sénégal, pour son mémoire sur les cas de fièvre jaune observés au lazaret du cap Manuel, près Gorée (Sénégal), en octobre 1872. — M. le docteur F. M. COSTA (de Bastelica), médecin-major de 1re classe, pour son travail intitulé : *La Corse et son recrutement*.

2° Des médailles d'argent à : M. le docteur BALLEY (François), médecin-major des hôpitaux de la division de Constantine, pour son étude historique sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Châteaudun en 1866. — M. le docteur BENOIT (Hégésippe), de Giromagny, pour son rapport sur les maladies épidémiques qui ont sévi dans l'arrondissement de Belfort pendant les années 1870 et 1871. — M. le docteur ÉVRARD, médecin des épidémies de l'arrondissement de Beauvais, pour ses nombreux rapports sur les épidémies du département de l'Oise. — M. le docteur FEUVRIER, médecin aide-major de 1re classe au 4e régiment de cuirassiers, pour son rapport sur une épidémie de stomatite ulcéreuse observée au dépôt du 69e de ligne à Auxerre. — M. le docteur Ed. FORTIN, d'Évreux, pour son rapport sur l'épidémie de variole qui a sévi dans le département de l'Eure pendant les années 1870 et 1871. — M. le docteur PICARD, de Selles-sur-Cher, pour son rapport sur les épidémies de diphthérie de l'arrondissement de Romorantin (Loir-et-Cher). — M. le docteur PILAT, de Lille, pour son rapport général sur le service des épidémies du département du Nord, et pour ses rapports sur les épidémies de fièvre typhoïde et de fièvre puerpérale, observées à Flers et à l'hôpital Saint-Sauveur, à Lille. — M. le docteur REMILLY, de Versailles, pour son rapport général sur les épidémies du département de Seine-et-Oise.

(1) Ce M. *Durand* n'est autre que M. Bouchut, qui avait signé de ce nom d'emprunt, mais avait écrit le sien en encre sympathique pour réserver ses droits.

3° Rappel de médailles d'argent à : MM. Benoist, docteur en médecine à Guingamp (Côtes-du-Nord). — Dehée, docteur en médecine à Arras (Pas-de-Calais). — Dusouil, docteur en médecine à Melle (Deux-Sèvres. — Fouquet (Alfred), docteur en médecine à Vannes (Morbihan). — Nivet, docteur en médecine à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme); — Prestat, docteur en médecine à Pontoise. — Daga, médecin principal au camp de Châlons (?). — Loysel, docteur en médecine à Cherbourg (Manche). — Daniel (Félix), docteur en médecine à Brest. — Grandmottet, docteur en médecine à Saint-Claude (Jura). — Lacaze (J.), docteur en médecine à Montauban.

4° Des médailles de bronze à : M. le docteur Robert, de Châteauroux (Indre), pour son mémoire intitulé : *Topographie médicale du faubourg Saint-Cristophe de Châteauroux.* — M. le docteur Malichecq, de Mont-de-Marsan (Landes), pour son rapport sur une épidémie d'angine couenneuse grave qui a régné à Arengosse (Landes). — M. le docteur Perrotte, d'Avranches (Manche), pour son rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement. — M. le docteur Pontoire, médecin de la maison centrale d'Auberive (Haute-Marne), pour son rapport sur l'épidémie de Rouelles. — M. le docteur Mantel, de Saint-Omer (Pas-de-Calais), pour son rapport général sur les épidémies de l'arrondissement de Saint-Omer. — M. le docteur Diard, de Rambouillet (Seine-et-Oise), pour son rapport sur des épidémies de fièvres typhoïdes. — M. le docteur Blanchard, de Maffliers (Seine-et-Oise), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans le canton d'Ecouen. — M. le docteur Debeausseaux, médecin-major au 8e de dragons, pour son mémoire sur la marche et les causes d'une épidémie de dysentérie observée dans les cantonnements de son régiment. — M. le docteur Bec, de Mézel (Basses-Alpes), pour son mémoire sur une épidémie de fièvres pernicieuses à forme pneumonique et pleurétique. — M. le docteur Barré, de Thouars (Deux-Sèvres), pour son travail sur les épidémies de variole de 1865 à 1871, dans le canton de Thouars et les environs. — M. le docteur Ducaux, de Condom (Gers), pour son rapport sur les épidémies de l'arrondissement. — M. le docteur Barbraud, de Rochefort (Charente-Inférieure), pour son rapport sur les épidémies de l'arrondissement. — M. le docteur Chavernac, chef interne de l'hôpital d'Aix (Bouches-du-Rhône), pour ses états des varioles civils et militaires traités dans cet hôpital. — M. le docteur Scelles de Montdésert, de Carentan, pour son travail intitulé : *De l'hygiène de la ville de Carentan et des causes de son insalubrité.* — M. le docteur Flamarion, pour son mémoire sur l'épidémie d'angine couenneuse observée à Nogent (Haute-Marne).

Médailles accordées a MM. les médecins inspecteurs des eaux minérales. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder, pour le service des eaux minérales de la France pendant l'année 1871 :

1° Une médaille d'or à M. Jules François, inspecteur général des mines, pour les travaux si importants et si nombreux qu'il a fait exécuter dans les stations thermales de la France.

2° Des médailles d'argent à M. le docteur Logerais, médecin inspecteur des eaux de Pougues (Nièvre), pour ses recherches sur l'action thérapeutique du gaz acide carbonique, et un mémoire qui a pour titre : *Du diabète sucré et de son traitement par l'eau minérale de Pougues;* M. le docteur Jaubert, médecin inspecteur des eaux de Géroulx, pour son étude sur l'adynamie cutanée, et pour les intéressantes observations cliniques qui ont servi de base à ce travail.

3° Rappel de médailles d'argent à M. le docteur Niepce, inspecteur des eaux d'Allevard, pour son mémoire intitulé : *Du traitement des maladies chroniques des voies respiratoires par l'inhalation des gaz sulfhydrique, azote et acide carbonique.*

Prix et médailles accordés a MM. les médecins vaccinateurs pour le service de la vaccine en 1872. — L'Académie regarde comme un devoir de rappeler à l'attention de M. le ministre les noms de MM. Le Duc, de Versailles, Mororet, du Mans, Fouquem, de Vannes, dont le zèle ne s'est pas ralenti un seul instant, et qui ont encore adressé cette année à l'Académie des rapports très-remarquables qui auraient certainement valu à leurs auteurs les récompenses les plus importantes, si nos savants confrères n'avaient déjà épuisé toute la série de celles dont l'Académie fait, chaque année, la proposition.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder :

1° Un prix de 1500 francs partagé entre M. Lalagade, docteur en médecine à Albi (Tarn), pour son très-consciencieux et très-remarquable rapport contenant des faits nombreux et instructifs sur la vaccine, et dont l'impression, aux frais du département, a été votée par le Conseil général du Tarn (Prix exceptionnel, — M. Lalagade ayant déjà reçu de l'Académie toutes les récompenses dont elle dispose). — M. Pingault, docteur en médecine à Poitiers (Vienne), pour son rapport étendu et très-bien fait sur le service général de la vaccine dans ce département médaille d'or en 1870). — M. Poulet, docteur en médecine à Plancher-les-Mines (Haute-Saône), pour son très-important mémoire sur la variole (médaille d'or en 1856).

2° Des médailles d'or à M. Grouigneau, docteur en médecine à Dijon (Côte-d'Or), pour son travail étendu et très-soigné sur le service de la vaccine et l'influence qu'elle a exercée dans différents cantons du département (tableaux nombreux et fort intéressants). — M. Monot, docteur en médecine à Montsauche (Nièvre), pour son zèle à toute épreuve et ses nombreux mémoires sur la variole et la vaccine, ainsi que sur la mortalité des nouveau-nés (médaille d'argent en 1868). — M. Ricque (Camille), médecin-major au train des équipages à l'armée de Versailles, pour son très-intéressant mémoire sur le résultat des revaccinations dans la portion de l'armée confiée à ses soins (médaille d'argent en 1869). — Mme Trotignon, sage-femme à Châteauroux (Indre), pour le dévouement infatigable dont elle a fait preuve afin de propager la vaccine pendant l'épidémie de variole de 1870-1871, en s'assurant du vaccin au moyen de génisses, à cette époque difficile.

3° Cent médailles d'argent aux sages-femmes et aux médecins dont les noms suivent, qui se sont fait remarquer, les uns par le grand nombre de vaccinations qu'ils ont pratiquées, les autres par des observations et des mémoires qu'ils ont transmis à l'Académie :

Mme Alaime, M. Artance, Mme Bacheliar, M. Baley, Mmes Barreau, Barrio, MM. Beaupoil, Bédoin, Bergerat, Bernard, Mme Blanc, MM. de Bottini, Bourguet, Bournond, Mme Carmentran, MM. Chebrou, Ciais, Colin, Mme veuve Crevenet, MM. Dalldan, Defaucamberge, Mme Delavaud, MM. Depautaine, Develle, Drouhin, Mme Dubois, MM. Dugat, Dumas, Mme Dumazet, MM. Eysséric, Fabre, Mlle Faicheud, MM. Faraut, Fauconnet, Foriat, Fouasnon, Mme Gallé, MM. Galtier, Galzain, Gantheret, Geoffroy, Giraud, Auguste Godefroy, Mlle Goubard, Mmes veuve Grégoire, Guerrand, MM. Guihal, Guillo, Mmes veuve Hélin, veuve Hély, MM. Jalabert, Jeanbernat, Mme Jérome, M. Labesque, Mlle Lacave, MM. de Lacrousille, Laissue, Lallour, Larguier, Mmes Lebossé, Lebrun, M. Leca, M e Leclair, MM. Lecler fils, Lejeune, Lenoir, Mme Loziar, MM. Mangin, Marsal, Mauret, Mercier, Monnot, Mme Morin, MM. Nier, Nogaret, Ollivier, Mme Pansier, MM. Perrimond, Pialès-d'Astraz, Piégu, Mme Pisserre, M. Plonquet, Mme Rambert, MM. Rebory, Rey, Rivalrol, Rives, Saint-Denis, Mme Saulnier, MM. Savidan, Sottas, Stugoski, Mlle Templer, Mmes Thibaud, Tourneur, MM. Truchetet, Tuefferd, Mme Vachez, MM. Verdié, Virlet.

Médailles et récompenses accordées pour coopération aux travaux de la Commission de l'hygiène de l'enfance. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'intérieur a bien voulu accorder :

1° Une médaille d'or de 500 francs à M. le docteur Monot, médecin à Montsauche (Nièvre), pour le très-important travail manuscrit qu'il a envoyé à la commission.

2° Une récompense de 300 francs à M. le docteur Brochard, pour ses nombreuses publications sur l'hygiène de l'enfance.

3° Des médailles d'argent à M. Langlois, docteur en médecine au Puy (Haute-Loire), pour ses tableaux statistiques et son travail manuscrit sur l'hygiène de l'enfance dans le département de la Haute-Loire. — M. Gibert, médecin à Marseille (Bouches-du-Rhône), pour son mémoire intitulé : *Recherches sur les meilleurs moyens de protection et de surveillance des jeunes enfants.*

4° Des médailles de bronze à M. le docteur Bourée, de Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or); — M. le docteur Fitz-James, de Beaune-la-Rolande, (Loiret); — M. le docteur Gagnon, de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme); — M. le docteur Gevrey, de Vesoul (Haute-Saône); — M. le docteur Rimbaud, d'Aix (Bouches-du-Rhône); — M. le docteur Roques, de Salon (Bouches-du-Rhône); — M. le docteur Sanguin, de Saint-Chamas (Bouches-du-Rhône); — M. le docteur Villeprand, de Manosque (Basses-Alpes); — pour leurs *intéressants tableaux statistiques*, dressés d'après le programme de l'Académie.

(Pour les *Prix proposés*, voir le prochain numéro.)

Société médicale des hôpitaux.

Séance du 27 février 1874. — Présidence de M. Lailler.

Traitement de la teigne. — Discussion sur les endocardites et myocardites d'origine paludéenne. — Cas d'inflammation aiguë de la substance grise de la moelle; discussion.

M. *Lailler* présente quatre malades atteints de la teigne pelade et deux de teigne tondante, lesquels sont soumis depuis un an dans son service de l'hôpital Saint-Louis, au traitement par la rasure et les pommades parasiticides. Ils sont tous en

voie d'amélioration. L'un d'eux, entré à l'hôpital pour une teigne pelade, a contracté dans les salles la teigne tondante.

M. *Guyot* fait des réserves sur l'efficacité de la rasure, en faisant observer que ces malades ne sont pas encore guéris, alors qu'on les traite depuis près d'un an. Jusqu'à présent il est partisan exclusif de l'épilation pour la teigne tondante comme pour la pelade. Dans cette dernière, l'épilation est possible et doit être faite à la loupe.

M. *Lailler* répond qu'il expérimente en ce moment la rasure, mais qu'il ne prétend pas détrôner l'épilation. Cette dernière opération est très-habilement faite à l'hôpital Saint-Louis. On la pratique aussi à l'aide de la loupe. Quant à la pelade, il ne comprend pas qu'on puisse la traiter par l'épilation, puisqu'on ne voit plus de cheveux. Cependant, en employant le rasoir on enlève les poils qui repoussent, et l'on obtient, après plusieurs opérations, des cheveux plus forts.

Endocardites et myocardites d'origine paludéenne. — M. *Léon Colin*, à propos du travail récent de M. Vallin, rappelle que, dans son Traité des fièvres intermittentes, page 353, il a indiqué comme conséquence de l'intoxication palustre, le ramollissement et la décoloration du cœur, ainsi que l'altération granuleuse de ses fibres musculaires. L'observation qu'il a rapportée, page 267 de son livre, tend à prouver que la forme la plus grave, la plus foudroyante des fièvres pernicieuses, la forme syncopale se rattache habituellement à de graves altérations du muscle cardiaque causées par une cachexie palustre plus ou moins ancienne.

M. Vallin pense que la transformation granulo-graisseuse du myocarde se produit non par l'effet de la cachexie, mais durant le décours des symptômes aigus qui constituent l'accès fébrile, comme dans le typhus, les fièvres éruptives et un certain nombre d'intoxications. *A priori*, M. Colin admet la réalité du fait et sa fréquence. Il y croit d'autant mieux que bien souvent dans les autopsies des sujets enlevés par des accès pernicieux, il a constaté la flaccidité, la décoloration des fibres du cœur, sans cependant avoir complété l'examen par le microscope, comme l'a fait M. Vallin. Il y aura un grand intérêt à établir d'une façon nette et précise la part des accès fébriles et celle de la cachexie antérieure dans l'apparition des lésions cardiaques.

Les affections du cœur consécutives, d'une manière plus éloignée, à l'intoxication palustre, ne sont le plus souvent que des dilatations passives du cœur, survenues en raison de l'affaiblissement de la fibre musculaire. Le plus souvent, ces dilatations sont passagères, la fibre musculaire reprenant sa tonicité peu à peu. Si elles persistent, cela peut tenir à la dyspepsie qui s'oppose à l'assimilation complète des aliments azotés et par suite à la réparation des désordres musculaires.

Les lésions valvulaires, l'endocardite consécutive à l'intoxication palustre, sont infiniment moins communes. Cela ressort de la statistique officielle de l'armée. M. L. Colin n'a jamais eu à réformer de soldat pour lésions valvulaires consécutives à l'intoxication palustre.

M. *Vallin* a, comme M. Colin, plusieurs fois constaté la dégénérescence granulo-graisseuse des fibres du cœur sous l'influence de la cachexie paludéenne, mais il ne croit pas, comme lui, que les lésions valvulaires soient très-rares. M. Lancereaux a fourni plusieurs observations d'endocardites survenues chez les fébricitants.

Myélite grise aiguë générale ascendante. — M. *Martineau* communique le fait suivant :

Obs. — Un homme de vingt-cinq ans, cocher, sans antécédents morbides graves, tomba malade sans cause appréciable vers le 5 août 1873. Grande fatigue, affaiblissement, violents maux de reins, céphalalgie, anorexie, insomnie, tels furent les accidents qui se produisirent pendant les onze premiers jours. Le 16 août frissons erratiques, rachialgie plus vive, affaiblissement rapide, puis paralysie des membres inférieurs. Bientôt la miction devint difficile, incomplète, puis engourdissement dans les membres supérieurs, surtout dans le droit.

Le 19 août, le malade entre à la Pitié. On constate l'état suivant : décubitus dorsal, immobilité; les membres inférieurs ne peuvent être soulevés du plan du lit; le pied droit peut à peine se fléchir ou s'étendre; les mouvements des orteils sont conservés, mais lents et faibles; mouvements réflexes nuls à gauche, très-faibles à droite; sensibilité conservée. Les muscles se contractent par le courant d'induction. Les membres supérieurs sont très-faibles, surtout le droit. Au dynamomètre la main gauche donne 30 et la droite 17. Sensibilité et contractilité électrique intactes. Aucune contracture, excepté peut-être dans les muscles de la nuque, qui empêchent la flexion complète de la tête.

Voix faible, déglutition facile, respiration lente, parfois inégale, saccadée; ni toux, ni expectoration. Cœur lent, régulier, énergique. Aucune paralysie faciale ou oculaire, mouvements pupillaires corrects. Vue un peu trouble. Quelques bourdonnements d'oreille. Pas de céphalalgie, intelligence saine. Douleur dans toute la longueur de la colonne vertébrale, sur les apophyses épineuses, surtout à la région lombaire. Rétention d'urine. Langue sèche, épaisse. Anorexie. Constipation. Foie et rate non tuméfiés. Visage coloré en rouge vif. Front chaud. Cyanose des extrémités. Température rectale, 38°,2. (Eau de Sedlitz et ventouses scarifiées sur le rachis.)

Le 20, délire dans la nuit précédente. Abattement, paroles lentes et faibles, respiration irrégulière. Pouls à 60; température rectale, 37°,9. Même état d'ailleurs. (Calomel à doses fractionnées, ventouses scarifiées.)

Le soir, même état. Pouls, 70; température rectale, 38°; respiration, 33. Érythème de la région sacrée, plus marqué du côté droit.

Le 21, pouls 82 avec intermittence; température rectale, 38°,5; respiration, 46, inégale. Battements cardiaques très-énergiques. Peau congestionnée couverte de sueur; on y fait apparaître rapidement la raie méningitique. Voix à peine perceptible. Pupilles égales. Mouvements réflexes abolis dans le membre inférieur droit. Rétention d'urine. Excoriation de la peau du siége du côté droit, au centre de la plaque érythémateuse. Mort dans la journée par asphyxie rapide.

L'*autopsie* montre, à côté de lésions secondaires telles que congestion du poumon droit, du foie et des reins, de l'estomac, des méninges cérébrales, une inflammation de la substance grise de la moelle, surtout au niveau des cornes antérieures, caractérisée à première vue par de la congestion, et au microscope par la présence d'un grand nombre de myélocytes et de fines granulations, ainsi que par la rareté des cellules nerveuses.

Des préparations microscopiques faites après durcissement par l'acide chromique, montrent que l'altération limitée à la substance grise porte : 1° sur les éléments nerveux; 2° sur la substance unissante; 3° sur les vaisseaux.

Éléments nerveux. — Beaucoup de cellules nerveuses des cornes antérieures ont disparu; un seul des groupes antérieurs persiste. La plupart de ces cellules paraissent saines. On voit en outre çà et là des cellules en voie de destruction, de 15 à 20 μ, avec persistance du noyau et protoplasma à contours mal accusés.

Substance unissante. — La matière granuleuse de la substance grise contient un nombre considérable d'éléments sphériques de 5 à 7 μ, accumulés en quelques points sous forme de masses irrégulières, très-abondants au niveau des groupes cellulaires qui ont disparu et autour des cellules nerveuses en voie d'altération. Ces éléments se trouvent également nombreux autour des vaisseaux. Il s'agit là d'une prolifération de myélocytes.

Vaisseaux. — Les parois des artérioles sont couvertes de noyaux : les gaînes périvasculaires en sont remplies.

Dans les cornes postérieures on trouve une multiplication nucléaire, mais moins abondante que dans les cornes antérieures.

La substance blanche de la moelle est tout à fait intacte. L'altération, exclusivement localisée à la substance grise, est aussi prononcée dans la région cervicale que dans la dorso-lombaire. Toutefois, les cellules sont un peu plus altérées dans cette dernière.

Cette observation est un exemple unique de paralysie ascendante aiguë accompagnée de paralysie de la vessie et du rectum et de troubles trophiques du côté de la peau. Elle diffère de la paralysie spinale antérieure subaiguë de M. Duchenne (de Boulogne), tant au point de vue clinique qu'au point de vue anatomique.

M. *Hayem* considère comme très-important le fait présenté par M. Martineau, et d'autant plus qu'il faut le séparer de la myélite aiguë centrale, dans laquelle la substance grise est détruite et la substance blanche est altérée d'une manière diffuse. Dans le cas de myélite aiguë, les parties lésées sont désagrégées, contiennent des corps granuleux et des infiltrations sanguines pouvant simuler des apoplexies diffuses ou en

foyers. Cliniquement, elle est caractérisée par une marche suraiguë, à début subit, par une paralysie des mouvements et de la sensibilité, par des troubles trophique rapides et souvent considérables, etc.

Pour éviter la confusion entre ces myélites aiguës centrales et le fait de M. Martineau, M. Hayem proposerait de l'intituler : *atrophie* aiguë des cellules nerveuses.

M. *Martineau* repousse cette dénomination, parce que l'étude microscopique a révélé le caractère inflammatoire des lésions. Il y a là une variété de myélite limitée aux cornes antérieures de la substance grise, une *phéo-myélite* (de φαιός, gris) *aiguë généralisée ascendante*.

A. L.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 11 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

POLYPE DE LA TRACHÉE. — SUR LES FRACTURES EXTRACAPSULAIRES DU COL DU FÉMUR. — TRACHÉOTOMIE AVEC LE GALVANO-CAUTÈRE.

M. *Le Fort* a examiné le polype trachéal présenté à la Société de chirurgie par M. Krishaber. La petite tumeur part de la cicatrice. Cette tumeur est-elle formée par des bourgeons charnus développés à la suite de l'opération, ou bien s'agit-il d'un papillome dont la présence dans la trachée a motivé la trachéotomie? MM. Blot et de Saint-Germain sont pour cette dernière opinion; mais les faits matériels ne viennent pas à l'appui de cette explication. M. Le Fort met de nouveau sous les yeux des membres de la Société de chirurgie la pièce de M. Krishaber; la tumeur part absolument de la cicatrice, et rien que de la cicatrice. Ce fait n'est point unique : M. Gigon, d'Angoulême, a publié une observation analogue dans l'UNION MÉDICALE.

— M. *Lannelongue* fait une communication sur les fractures extracapsulaires du col du fémur et présente trois exemples de ce genre de fracture. La division des os a pour siége le col et l'extrémité supérieure du fémur. La fracture du col est limitée en avant par la ligne oblique qui va du grand au petit trochanter; en arrière par une crête saillante, crête intertrochantérienne. A l'extrémité supérieure du fémur, le grand trochanter est séparé du corps de l'os; il en est souvent de même du petit trochanter : quelquefois l'arc osseux qui réunit les deux tubérosités est brisé à sa partie moyenne. Le col du fémur s'est abaissé et a subi un mouvement de rotation en bas et en arrière.

Lorsqu'on recherche le mécanisme de ces fractures, on trouve que c'est le mécanisme des fractures du col par pénétration. Quand Malgaigne disait que dans ces cas la pénétration était la règle, il avait étudié des fractures anciennes; ceux qui soutenaient que la pénétration était l'exception n'avaient vu que des fractures récentes. M. Lannelongue présente une fracture récente, une datant de plusieurs mois, et une troisième remontant à plusieurs années; dans aucun de ces cas il n'y a pénétration, et cependant ces fractures se sont produites suivant le mécanisme de la pénétration. Deux fois, et peut-être trois, l'accident a été déterminé par une chute sur le grand trochanter.

Les symptômes sont classiques, mais il est difficile de juger de toute l'étendue de la fracture. On a bien parlé de l'élargissement du grand trochanter, mais on ne le constate pas toujours. M. Lannelongue conseille de fléchir la cuisse sur le bassin; l'extrémité supérieure du fémur se trouve alors sous la peau, on peut constater la fracture du grand trochanter et y développer de la crépitation. M. Lannelongue appelle la fracture qu'il vient d'étudier fracture extracapsulaire du col du fémur avec fracture des trochanters.

M. *Trélat* ne comprend pas bien le sens véritable de la communication de M. Lannelongue. Ce dernier a décrit des choses connues depuis longtemps; mais les exemples présentés sont bien des fractures par pénétration; on y voit que le col fracturé a fait éclater comminutivement l'extrémité trochantérienne. Si l'on veut entendre par pénétration l'affouillement de l'extrémité fémorale par le corps de l'os, il n'y a pas pénétration. Mais ce n'est pas le sens que les chirurgiens attribuent au mot pénétration : pénétration et éclatement sont ici synonymes.

M. *Alph. Guérin* s'est beaucoup occupé des fractures du col du fémur. Il croyait que M. Lannelongue connaissait ses travaux. Dans les fractures extracapsulaires du col, il y a éclatement du grand trochanter par la pénétration du col, qui agit à la manière d'un coin. Un des internes de M. Guérin a fait, il y a quelques années, des expériences sur le cadavre. Par des chocs directs sur le grand trochanter, il produisait toujours des fractures extra-capsulaires. Il n'y a de fractures intracapsulaires que celles par contre-coup, et alors il n'y a pas pénétration : ce sont les véritables fractures du col du fémur; c'est à peine si l'on peut appeler les autres fractures extracapsulaires *du col du fémur*. Les fractures extracapsulaires se consolident toujours, ce sont des fractures bénignes; mais on ne les guérit pas si l'on cherche la crépitation, car on change ainsi la disposition, les rapports des fragments entre eux. Il suffit d'avoir vu ces fractures sur une table de dissection pour juger combien il est difficile de rapprocher les fragments une fois disjoints.

Dans l'immense majorité des cas, il est facile de reconnaître la fracture extracapsulaire du col du fémur. Le signe pathognomonique c'est l'augmentation de volume du grand trochanter. On rencontre quelquefois cette augmentation dans l'arthrite sèche des vieillards; c'est une difficulté, mais le plus souvent l'arthrite sèche existe des deux côtés. M. Guérin met ses malades dans la gouttière de Bonnet, pour éviter le déplacement des fragments.

Comme MM. Guérin et Trélat, M. *Panas* voit dans les pièces présentées par M. Lannelongue des exemples de fractures par pénétration. La pénétration est partielle; elle se fait surtout en bas et en arrière, tandis qu'en avant les fragments s'écartent. Le raccourcissement ne résulte pas du chevauchement, mais de la pénétration en bas et de la tendance pour l'angle du col avec le corps fémoral à devenir droit. L'extrémité fracturée du col est demi-sphérique et dentelée et pénètre dans une cavité résultant de l'éclatement du grand trochanter. M. Panas attache une grande importance au signe donné par M. Guérin, l'augmentation de volume du grand trochanter.

M. *Le Fort*. La douleur siégeant sur le grand trochanter était un signe apprécié par Malgaigne, qui recommandait de ne pas chercher à réduire.

M. *Verneuil*. M. Lannelongue a conclu prématurément. Sur une des pièces présentées par lui, on voit qu'il s'agit d'une fracture de l'extrémité supérieure de la diaphyse; le col est entier. Ce sont alors des fractures extracapsulaires du fémur dans lesquelles le col est intact.

M. *Larrey* a vu un certain nombre de fractures du col du fémur. Larrey le père a démontré que l'immobilité dans la position horizontale suffisait le plus souvent pour la consolidation.

M. *Lannelongue*. Les fractures extracapsulaires, avec ou sans complication de fracture des éminences, ne se distinguent pas toujours facilement des fractures intracapsulaires.

M. Lannelongue a bien présenté des fractures du col du fémur; le col est brisé à sa base : fracture extracapsulaire du col du fémur; il y a en outre fracture du grand et du petit trochanter. Il n'y a pas pénétration, puisque la pénétration est l'enclavement d'un fragment dans un autre, ou de deux fragments l'un dans l'autre.

Il résulte des idées que M. *Alph. Guérin* a émises sur la fracture du col du fémur, qu'il n'a pas besoin de laisser ses

malades longtemps dans la gouttière de Bonnet; si on ne cherche pas la crépitation, on peut laisser les malades libres dans leur lit au bout de trois semaines.

— M. *Tillaux* communique une observation de trachéotomie pratiquée avec le couteau galvanique.

Obs. — Un homme de cinquante-neuf ans, pris assez souvent d'accès de suffocation, entre à l'hôpital de Lariboisière; il portait une tumeur épithéliale inopérable à la base de la langue. M. Tillaux résolut de faire la trachéotomie avec le galvano-cautère.

Il employa un fil de platine du volume d'une plume de corbeau, recourbé en anse. Incision sur le lieu classique avec le fil porté au rouge sombre; arrivé à une certaine profondeur, difficulté de s'orienter, parce que les tissus ont une teinte uniforme et que les points de repère disparaissent. Incision de la trachée à partir du premier anneau; introduction facile de la canule. Pas de trace de sang. Le bruit qui se produit à l'ouverture de la trachée doit être dû à la pénétration du sang dans les bronches; ici il fit défaut, mais on vit de la fumée sortir par la bouche et le nez du malade aussitôt l'ouverture du conduit trachéal. L'opération dura sept minutes.

Au troisième jour, le travail d'élimination d'une eschare assez profonde amena du sang et du pus dans la trachée et une toux incessante. La plaie allait en augmentant; mais bientôt l'amélioration survint, et le malade fut très-soulagé par cette opération.

M. *Verneuil*. S'il faut proscrire absolument les fils de platine trop fins, il faut reconnaître également que le fil employé par M. Tillaux était trop gros.

M. Verneuil emploie des fils ayant un millimètre un quart de diamètre. Pendant les opérations qu'il a pratiquées, il a pu reconnaître les interstices musculaires. Quant aux complications, elles arrivent dans tous les procédés lorsque les sujets ont un mauvais état général.

Société de biologie.

SÉANCE DU 14 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

CRANES DE MONSTRES NOTENCÉPHALES : M. HAMY. — LARYNX ARTIFICIEL : M. GRÉHANT. — SUR LES FONCTIONS DE LA VESSIE NATATOIRE : M. MOREAU. — SARCOME ENCÉPHALOÏDE GÉNÉRALISÉ, ENVAHISSEMENT DE LA VEINE CAVE : M. LONGUET. — HÉMIANESTHÉSIE PRODUITE EXPÉRIMENTALEMENT PAR UNE LÉSION DE LA COURONNE RAYONNANTE DE REIL : M. VAYSSIÈRE. — SUR LES PHÉNOMÈNES PRODUITS PAR LA SECTION DE LA CINQUIÈME PAIRE, DU RÔLE DE LA CORDE DU TYMPAN : M. C. BERNARD.

M. *Gréhant* présente un larynx artificiel extrêmement simple : il est constitué par un tube de caoutchouc large et assez souple, long de quelques centimètres et fixé au bout d'un tube de verre long de 10 à 15 centimètres. Pour produire des sons, on tend avec les doigts le tube de caoutchouc, de sorte qu'il forme deux sortes de valvules ou cordes vocales, on souffle par le tube de verre et l'on obtient des sons stridents.

— Les communications de M. *Hamy* et de M. *Moreau* concernent des sujets spéciaux, qu'il nous suffit d'indiquer; ajoutons que M. Hamy a donné des nouvelles des prétendues jumarts, il y a eu erreur de la part de l'observateur, ces hybrides n'existent pas.

— L'observation de M. *Longuet* est intéressante comme exemple de généralisation rapide du sarcome encéphaloïde. Il s'agit d'un homme de quarante-trois ans atteint de sarcome du testicule et qui est mort subitement. La veine cave inférieure était oblitérée presque complétement par une masse cancéreuse qui avait détruit la paroi et pénétré dans le vaisseau; le caillot qui recouvrait cette masse s'est détaché et a causé la mort subite. Les poumons sont le siége de dépôts cancéreux.

— M. *Vayssière* communique un fait expérimental assez rare, c'est la production de l'hémianesthésie chez un chien dont la couronne rayonnante de Reil avait été déchirée dans une expérience.

— L'intérêt de la séance s'est concentré sur la communication du président. Après avoir rappelé les expériences de Magendie sur les altérations de nutrition consécutives à la section de la cinquième paire, M. *Cl. Bernard* communique deux expériences nouvelles. Ayant sectionné chez un lapin les trois branches afférentes du ganglion de Gasser, les troubles trophiques se produisirent du côté de la cornée, du nez, de la langue et des lèvres. M. Cl. Bernard fit alors examiner par M. Ranvier les nerfs afférents et le ganglion; or, ces nerfs et le ganglion n'étaient pas altérés, au huitième jour. Pareil résultat fut obtenu sur un chien : au huitième jour les nerfs maxillaire supérieur et inférieur n'étaient pas altérés. Ces observations prouvent que le ganglion de Gasser est le centre nutritif des nerfs maxillaires, et qu'il représente une sorte de ganglion intervertébral; elles prouvent aussi qu'il n'y a pas de rapport entre l'altération de nutrition et l'altération des nerfs, c'est-à-dire qu'il peut exister des troubles de nutrition sans que les nerfs soient dégénérés; en d'autres termes, la section de la cinquième paire amène des lésions de nutrition par autre chose que la perte de sensibilité ou l'altération des nerfs. Les troubles de nutrition proviennent de troubles dans la circulation. Les nerfs vasculaires dilatateurs contenus dans la cinquième paire étant paralysés, il y a prédominance des nerfs sympathiques constricteurs, d'où les troubles de circulation et de nutrition.

M. Cl. Bernard, se plaçant à un autre point de vue, examine les conditions de la production des actions réflexes résultant de l'excitation du nerf lingual. Dans des expériences antérieures notre maître a démontré que la section du lingual et de la corde du tympan étant pratiquée, la galvanisation du bout central du lingual amène l'écoulement de la salive. Cette action réflexe cesse dès que l'on détache le ganglion sous-maxillaire; or, cette expérience a été répétée sur le chien, dont la cinquième paire était sectionnée entre le ganglion de Gasser et le cerveau; un tube a été introduit dans le canal de Wharton, et le lingual a été excisé dans son bout central, c'est-à-dire du côté du ganglion, et l'on a observé que, même au bout de huit jours, l'excitation du nerf lingual amenait une hypersécrétion de la salive sous-maxillaire. Par conséquent l'excitabilité du nerf lingual après la section des racines du ganglion de Gasser, examinée au point de vue de la sécrétion de la glande sous-maxillaire, cesse au bout de deux à trois jours lorsqu'on a pratiqué la section de la corde du tympan, mais se prolonge pendant huit jours lorsque, la corde du tympan n'étant pas sectionnée, le ganglion de Gasser est isolé de ses racines.

A. H.

BIBLIOGRAPHIE

Traité historique et pratique de la syphilis, par M. le docteur Lancereaux, 2e édition, 1873. — Chez Germer Baillière.

La première édition du Traité de la syphilis date de 1866. Nous ne l'avons pas en ce moment sous les yeux, mais il ne nous paraît pas que les idées de l'auteur se soient modifiées sur quelque point important. Elles tendent plutôt à se développer, à s'affirmer davantage.

Une partie du livre est consacrée à l'historique de la syphilis. C'est un travail d'érudition, dans lequel les recherches n'ont pas été ménagées. Toutes les sources y sont interrogées; la quantité de matériaux mis à contribution est considérable. M. Lancereaux en conclut que les accidents syphilitiques ont été vus et décrits aux époques les plus reculées sans que la conception de la syphilis se dégageât dans une vue d'ensemble avant la fin du XVe siècle.

La syphilis a-t-elle sévi et sévit-elle encore dans certains pays (les îles Moluques, le Mexique) avec les allures d'une véritable épidémie? M. Lancereaux serait disposé à l'admettre, bien qu'il soit difficile d'appliquer le caractère

épidémique à une maladie qui ne se transmet que par un contact spécial et dont on ne peut expliquer la diffusion que par le peu de soin qu'on met à s'en préserver et l'ignorance des moyens curatifs. Il paraîtrait en outre que, dans certaines contrées, telles que l'Islande, l'Afrique centrale, la maladie se développe difficilement, qu'elle germe mal; les manifestations y avortent généralement, sans qu'on puisse préciser les conditions de cette heureuse immunité.

Dans sa Nosographie, M. Lancereaux étudie la syphilis sous ses deux formes, selon qu'elle est acquise ou héréditaire. La partie intéressante et relativement nouvelle de cette étude est celle qui se rapporte aux manifestations viscérales de la syphilis. Elles peuvent avoir lieu dans la période secondaire; mais elles sont surtout l'apanage de la période dite tertiaire ou quaternaire. M. Lancereaux est un des syphiliographes qui ont pris à cœur d'étendre le champ de ces manifestations. Tous les appareils en présenteraient et partout la syphilis s'y affirmerait par des lésions caractéristiques et dont la nature ne saurait être mise en doute.

On sait que sur cette question les syphiliographes se divisent en deux camps: les uns nient la spécificité de ces lésions, qui, d'après eux, se présentent chez le syphilitique au même titre que chez tout autre malade. Tout au plus admettent-ils qu'elles peuvent affecter quelques allures spéciales en raison des conditions de santé dans lesquelles se trouvent souvent les syphilitiques plus ou moins épuisés par l'évolution de la maladie et quelquefois par le traitement auquel ils ont été soumis. D'autres, considérant que la syphilis est une maladie générale, admettent presque *à priori* qu'elle doit avoir sur tous les appareils des manifestations spéciales, et s'attachent à démontrer que la syphilis imprime son cachet à toutes les lésions qui se développent sous son influence.

M. Lancereaux est un défenseur convaincu de cette doctrine.

Nous la croyons, pour notre part, plus voisine de la vérité que la doctrine contraire; mais nous pensons qu'il ne faut généraliser qu'avec prudence, et que si l'on a trouvé dans certains cas des caractères anatomiques qui permettent de déclarer qu'une lésion est véritablement syphilitique, on a souvent affirmé sa nature par le seul fait de sa présence chez un syphilitique. De ce que le foie est souvent atteint chez les sujets infectés, il ne s'ensuit pas que tout ictère doive être chez eux rattaché à une cause spécifique. Les syphilitiques sont soumis, comme tous les autres sujets, aux maladies ordinaires, sans que ces maladies affectent nécessairement chez eux un caractère spécifique, et nous croyons qu'on s'est souvent beaucoup avancé en mettant au compte de la syphilis certaines fièvres à type mal déterminé et surtout une foule de phénomènes nerveux qui n'ont véritablement rien de caractéristique.

Tout en se défendant de mettre la syphilis en jeu dans toutes les lésions qu'on rencontre chez des syphilitiques, M. Lancereaux examine à ce point de vue tous les appareils et organes. Tous lui paraissent tributaires de la syphilis, et rares sont les réserves qu'il formule à l'endroit des lésions qu'il y a rencontrées. Nous en ferions cependant volontiers pour certaines lésions (tertiaires ou quaternaires) des trompes, de la vessie, du vagin. A propos de ce dernier organe, nous ne pouvons accepter la valeur d'une citation empruntée à Benivienus et dans laquelle il ne s'agit évidemment que d'une atrésie vaginale déterminée par du tissu cicatriciel. Rien ne prouve la nature syphilitique de l'ulcération qui l'avait produite. Il est beaucoup plus probable, au contraire, qu'il s'agissait là de ces difformités que laissent souvent après eux l'ulcère phagédénique ou l'esthiomène de la vulve.

M. Lancereaux s'étend avec raison sur l'hépatite syphilitique, une des lésions viscérales les mieux établies. Elle se présente sous deux formes: la forme circonscrite ou gommeuse, et la forme diffuse ou cirrhotique, qui est de beaucoup la plus rare. Quelquefois le péritoine contracte des adhérences au niveau des points malades du parenchyme hépatique. Est-ce une raison pour admettre une péritonite syphilitique?

Nous croyons, avec M. Lancereaux, que le poumon subit souvent l'influence de la syphilis, mais si la forme gommeuse paraît hors de contestation, il n'en est pas de même de la pneumonie diffuse, et les observations de l'auteur n'entraînent pas la conviction.

Les lésions observées sur les cordons nerveux manquent également de netteté et peuvent être la plupart du temps imputées à des lésions de voisinage siégeant sur les os, les membranes ou sur les vaisseaux. L'auteur reconnaît lui-même que la plupart du temps les détails anatomiques sont incomplets dans les faits qu'il invoque. La plupart de ces faits, il faut le dire, sont empruntés à des recueils étrangers. L'examen des lésions laisse à désirer, et nous aurions une tout autre confiance dans les observations personnelles de l'auteur. A plus forte raison sommes-nous en défiance devant les dégénérescences pigmentaires et colloïdes des cellules sympathiques. Les six faits de viscéralgie réunis par l'auteur et qu'il est porté à rattacher à la syphilis ne s'appuient d'aucune démonstration anatomique.

A côté de ces lésions douteuses se placent d'autres lésions dont l'authenticité est aujourd'hui chose acquise. Ce sont surtout les lésions glandulaires (foie, rate, reins), celles des ganglions lymphatiques, les altérations pulmonaires si fréquentes chez les nouveau-nés syphilitiques, enfin les lésions des centres nerveux et de leurs enveloppes, objet particulier des travaux déjà anciens de MM. Lancereaux et Léon Gros, dont l'ouvrage a été couronné par l'Académie de médecine.

Le chapitre consacré à la syphilis héréditaire comprend tous les faits relatifs à la syphilis infantile.

Existe-t-il chez l'adulte une syphilis héréditaire? L'auteur incline vers l'affirmative. Les faits rares qu'il a rassemblés ne nous ont pas convaincu. L'observation très-détaillée de pneumonie syphilitique portant le numéro XLIII nous paraît contestable au point de vue de l'interprétation.

D'ailleurs, cette question de la syphilis héréditaire se lie étroitement à celle de la transformation de la syphilis, qui n'est pas résolue et que M. Lancereaux, pour sa part, tranche négativement.

Le point intéressant du chapitre consacré à la thérapeutique est celui qui se rapporte à l'administration des mercuriaux.

M. Lancereaux ne peut pas être rangé parmi les partisans à outrance du mercure. C'est un médicament qui ne doit être employé qu'à bon escient et contre des manifestations syphilitiques indéniables. Nous sommes entièrement de son avis. Qu'il nous permette cependant de lui signaler un passage qui demanderait quelques éclaircissements.

Après avoir mis en présence l'opinion de Ricord et celle de Baerensprug, qui repousse formellement les préparations mercurielles, M. Lancereaux ajoute: « Mon observation personnelle concorde avec celle du médecin allemand. Mes malades, en général uniquement soumis pendant la période du chancre (*induré*) à une hygiène sévère et à un traitement légèrement tonique, me présentent *quelquefois* des accidents secondaires, la roséole surtout, mais plus rarement des accidents tertiaires. »

Il en résulterait que les malades de M. Lancereaux atteints de chancre induré sont souvent indemnes d'accidents secondaires; immunité bien rare ailleurs; car s'il est une succession de phénomènes morbides habituellement observés en syphilis, c'est assurément l'apparition des accidents secondaires se manifestant au bout d'un temps variable chez les sujets antérieurement atteints de chancre induré, et assurément M. Lancereaux n'admet pas qu'il suffise de s'abstenir du traitement mercuriel pendant l'évolution du chancre pour être relativement à l'abri des accidents secondaires, qu'on contracterait *quelquefois* seulement. Une assertion de ce genre aurait en tous cas besoin d'être solidement étayée.

Ces réserves faites, l'auteur insiste avec raison sur l'utilité des soins hygiéniques, l'importance des traitements reconsti-

tuants, la nécessité de mettre l'organisme en état de supporter sans faiblir les manifestations plus ou moins atténuées de la maladie.

On trouvera à ce chapitre un exposé de toutes les méthodes, de toutes les formules usitées, et une critique très-autorisée de tous les procédés thérapeutiques.

L'ouvrage se termine par un chapitre de médecine légale et un intéressant exposé de pathologie comparée et expérimentale.

B.

VARIÉTÉS.

Traitement de l'anévrysme par la méthode de Levis. Ovariotomie chez une enfant de huit ans.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

Londres, 16 mars 1874.

Le traitement de l'anévrysme préconisé par Levis, qui consiste à introduire du crin dans le sac, a été appliqué ces derniers temps à *Guy's Hospital* par M. Bryant. Il s'agissait d'un individu atteint d'un anévrysme poplité et qui, en même temps, était porteur d'une affection mitrale du cœur. La compression fut d'abord appliquée; mais, au bout de trois semaines, le malade deviot tout à fait incapable de supporter plus longtemps ce traitement, et cela, sans qu'une amélioration notable eût été observée. Le traitement par l'ergot, tel qu'il est conseillé par Langenbeck, fut ensuite essayé sans plus de succès. L'anévrysme ayant encore augmenté de volume, M. Bryant introduisit dans la tumeur une canule très-fine au moyen d'un trocart, puis il fit pénétrer dans le sac environ 6 mètres de crin, ce qui fut fait en quelques minutes, trois fils ayant été introduits à la fois. Quoiqu'une bonne compression artérielle eût été faite, le sang coula par la canule pendant toute la durée de l'opération, mais l'hémorrhagie s'arrêta aussitôt qu'elle fut retirée. La jambe fut immédiatement entourée de ouate, et, au moment où le malade était transporté de l'amphithéâtre d'opérations dans sa salle, les battements de la tumeur avaient presque complétement disparu.

Les succès obtenus depuis si longtemps par M. Spencer Wells dans la pratique de l'ovariotomie sont tellement connus des praticiens du continent, qu'il semble tout à fait inutile d'en entretenir de nouveau le lecteur. Cet habile chirurgien peut, en effet, être considéré comme le propagateur de cette opération en Angleterre, et c'est grâce à lui qu'elle y est aujourd'hui pratiquée si souvent et avec tant de succès. Il vient de publier récemment l'observation d'un cas qui présente plusieurs particularités intéressantes. Il s'agissait d'une petite fille âgée de huit ans qui présentait dans la région abdominale une tumeur volumineuse et mobile. Cette enfant était d'une petite taille, quoique paraissant d'une assez bonne constitution; elle était née à San-Francisco et ses parents l'avaient amenée à Londres pour y être traitée. M. Spencer Wells pratiqua d'abord une ponction, afin de s'assurer s'il avait affaire à une tumeur hydatique ou ovarienne; il recueillit environ 800 grammes d'un liquide opaque et visqueux dont la nature lui indiquait un kyste ovarien. Après la ponction, on sentit facilement une tumeur résistante et mobile, de la grosseur d'une petite orange, dans la partie gauche de l'abdomen. L'enfant avait très-bien supporté cette première opération, mais quinze jours après, le kyste étant encore distendu par une nouvelle accumulation de liquide, M. Spencer Wells se décida à pratiquer l'ovariotomie. L'opération se fit sans accident. Après avoir fait une incision sur la ligne médiane, au-dessous de l'ombilic, et divisé le péritoine dans une étendue d'environ trois pouces, le chirurgien enleva le kyste après l'avoir vidé. La ligature du pédicule eut lieu sans intéresser la trompe de Fallope, et la plaie fut fermée avec des sutures en soie. Pendant l'application des sutures, on éprouva plus de difficultés que d'habitude à empêcher la sortie des intestins de la cavité abdominale. Vingt-cinq jours après l'ovariotomie, la petite malade était guérie et repartait avec sa famille pour l'Amérique. La partie solide de la tumeur enlevée pesait environ 90 grammes et la partie liquide 500 grammes. Elle présentait une structure assez étrange: on y trouvait une substance osseuse entourée de peau, sur laquelle on remarquait de longs poils. La peau était en bon état et enveloppée par du tissu adipeux et aréolaire. Une coupe pratiquée dans l'os montra qu'on avait bien affaire à du tissu osseux véritable et non à une simple dégénérescence calcaire. Cette intéressante pièce pathologique a été déposée au musée du Collége des chirurgiens de Londres.

J. L.

Autopsie des frères siamois.

On se souvient qu'une commission spéciale avait été nommée par le Collége des médecins de Philadelphie, afin de procéder à l'autopsie des frères siamois. La commission s'est rendue sur les lieux et, après avoir obtenu des veuves l'autorisation préalable, elle a fait procéder à l'exhumation des corps et les a rapportés à Philadelphie dans un état de conservation suffisant pour permettre un examen scientifique satisfaisant, tant au point de vue chirurgical qu'au point de vue anatomique. MM. Pancoast et Allen, rapporteurs de cette commission, ont présenté le résultat de leurs recherches au Collége des médecins, qui s'est réuni extraordinairement le 18 février dernier. Les cadavres des deux frères ayant été déposés dans la salle même des délibérations du Collége, le rapport a vivement excité l'intérêt des membres présents à la réunion, qui ont pu constater par eux-mêmes les particularités les plus importantes que présentait cette curieuse autopsie.

Nous trouvons dans le Philadelphia medical Times le compte rendu de cette intéressante séance, et nous en extrayons les passages les plus importants.

La bande qui unissait les frères siamois présentait environ quatre pouces de longueur et huit de circonférence. Chaque appendice xiphoïde fournissait un prolongement cartilagineux qui se réunissait en un point qui n'était pas tout à fait situé au milieu de la bande. Cette union avait lieu au moyen d'une articulation, ou plutôt d'une pseudarthrose, que l'auteur du rapport désigne sous le nom de *synchondrose;* le prolongement cartilagineux était plus consistant chez Eng que chez Chang, mais il n'était ossifié chez aucun d'eux. Une espèce de cavité synoviale munie d'une bourse séreuse se trouvait dans cette articulation.

Au-dessous du point d'union cartilagineux que nous venons de décrire se trouvent trois prolongements péritonéaux : l'un supérieur, très-développé, fourni par Chang (*upper or hepatic pouch of Chang*); l'un moyen, fourni par le péritoine de Eng (*peritoneal pouch of Eng*), et le troisième inférieur, fourni par la partie sous-ombilicale de la cavité péritonéale de Chang (*lower peritoneal pouch of Chang*). Ces trois prolongements ou poches se terminent en cul-de-sac, et *il n'y a aucune communication entre les deux cavités péritonéales*. Ce fait est bien démontré de la manière suivante : lorsqu'on place une main dans chacune des cavités péritonéales et qu'on introduit un doigt dans chacun des prolongements du péritoine dans la bande, il est impossible de pénétrer d'une cavité dans l'autre, les doigts se rencontrent et glissent l'un sur l'autre, mais ils sont toujours séparés par la membrane séreuse.

Au-dessous du prolongement péritonéal supérieur et l'articulation cartilagineuse que nous avons signalée, se trouve un autre prolongement non péritonéal, qui part du corps de Chang et se dirige jusqu'au péritoine de son frère, sans cependant établir de communication entre les deux cavités. Une dissection minutieuse de la bande n'ayant pas encore été faite, on n'a pu jusqu'à présent former que des conjectures sur la véritable nature de ce prolongement. La plupart des membres de la commission pensent qu'il est formé par les vaisseaux hépatiques qui vont d'un foie à l'autre. Cette manière de voir a presque été confirmée par une injection, qui, faite d'une veine tributaire de la veine porte de Chang s'est rendue dans le foie de Eng et dans plusieurs veines mésentériques. Si cette expérience est exacte, elle prouverait non-seulement la communication vasculaire des deux viscères, mais elle montrerait aussi l'importance des vaisseaux qui se trouvaient dans la bande.

Il est probable que les deux artères hypogastriques de chaque côté passent à travers l'ombilic. Il n'a pas encore été possible de démontrer la présence de deux veines ombilicales, et l'on ignore également si le cordon ombilical est double ou simple, c'est-à-dire s'il est traversé par quatre artères hypogastriques et deux veines ombilicales.

En résumé, la bande qui unissait les deux frères siamois se compose : 1° de la peau et du tissu conjonctif; 2° des cartilages fournis par les appendices xiphoïdes; 3° des trois prolongements péritonéaux en forme de cul-de-sac, dont deux sont fournis par Chang et un par Eng; 4° de la communication vasculaire entre les deux foies, communication dont la nature n'a pas encore été parfaitement éclaircie.

D'autres points d'une grande importance tératologique n'ont pu être encore élucidés; tels sont les rapports qui existent entre les muscles droit, oblique et transverse de l'abdomen chez chacun des sujets. L'autopsie de la cavité thoracique n'a été faite qu'incomplétement, mais elle sera d'un intérêt bien secondaire, si ce n'est toutefois pour ce qui concerne la situation du cœur.

M. Hollingsworth, médecin de la famille des frères siamois pendant les dernières années de leur séjour en Amérique, donne d'intéressants détails sur la sensibilité qui était commune à chacun d'eux. Une piqûre d'épingle faite au milieu de la bande d'union, était ressentie par les deux frères; mais, si elle était faite un peu en dehors de cette ligne médiane, elle était perçue seulement par l'un d'eux. On a également demandé si l'anesthésie produite sur Chang aurait eu quelque effet sur Eng; au

premier abord on répondrait affirmativement, puisque les deux systèmes circulatoires communiquaient, mais l'expérience semble devoir être négative sur ce point; en effet, dit M. Hollingsworth, lorsque l'anesthésie a été produite sur Chang par la mort, son frère n'en a ressenti aucun malaise, et ce n'est que plusieurs heures après que, ayant eu connaissance du décès de son frère, il a été pris de frémissement et de stupeur.

D'après M. Allen, Chang a succombé à une affection cérébrale, et les symptômes observés du côté du poumon, et auxquels on avait attribué précédemment la mort, n'étaient qu'une complication. Quant à Eng, on ne peut attribuer sa mort qu'à la peur qu'il aurait éprouvée en voyant l'état de son frère. Lorsqu'ils se mirent au lit, à une heure avancée de la nuit, Chang était souffrant, mais Eng ne ressentait aucune indisposition. Le premier succomba pendant le sommeil de son frère, et celui-ci s'étant réveillé quelques heures après et ayant appris le sinistre événement, fut frappé de stupeur et mourut immédiatement, après avoir pu prononcer seulement quelques mots.

M. Pancoast est d'avis que la séparation des frères siamois eût été possible et qu'elle n'eût pas offert plus de dangers que les autres opérations qu'on pratique journellement dans la cavité abdominale, telles que l'ovariotomie et la gastrotomie. Les procédés opératoires modernes, l'ischémie, la compression, l'acupuncture, eussent contribué à rendre le succès de cette opération tout à fait probable.

L'examen de cette question sera continué par le Collége des médecins de Philadelphie, et un long et détaillé mémoire sera publié prochainement.

J. LUTAUD.

Prix de la Faculté de médecine de Paris pour l'année scolaire 1872-1873.

Ces prix ont été proclamés dans une assemblée de professeurs, au mois de novembre 1873. La liste n'en avait pas été encore publiée.

Prix Corvisart. (Concours de 1872.) — La question proposée était : « Des diverses formes de la pleurésie ». La Faculté partage le prix de 400 fr. de la manière suivante : 1° une médaille de vermeil et une somme de 200 fr. à M. Borne (Marie-Charles-Joseph), né le 1er février 1850, à Saint-Hippolyte (Doubs); 2° une médaille de vermeil et une somme de 200 fr. à M. Mercier (Pierre-Jules), né le 19 février 1833, à Nancy (Meurthe). La Faculté a accordé en outre une mention honorable à M. Petrini, et une mention honorable à M. de Boyer.

Question proposée au concours pour 1874 : « Affections des deux orifices auriculo-ventriculaires ».

Prix Montyon. (Concours de 1873.) — Il ne s'est pas présenté de candidats.

Prix Barbier. (Concours de 1873.) — La Faculté a divisé le prix de la manière suivante : 1° 1000 fr. sont accordés à titre d'encouragement à M. Dujardin, étudiant en médecine, pour l'aider à continuer des recherches onéreuses à cause de l'emploi d'instruments de précision ; 2° 500 fr. sont alloués à titre d'encouragement à MM. Chéron et Nachet, pour leur instrument le *micro-ophthalmoscope*; 3° la Faculté décide, en outre, que, conformément aux dispositions du legs Barbier, une somme de 500 fr. sera affectée à l'achat de livres ou appareils pouvant aider à l'amélioration des études médicales.

Prix Chateauvillard. (Concours de 1873.) — La Faculté a partagé le prix de 2000 fr., savoir : 1° 1000 fr. à M. le docteur Lancereaux, agrégé de la Faculté, et à M. Lackerbauer, pour leur Atlas d'anatomie pathologique; 2° 500 fr. à M. le docteur Polaillon, agrégé de la Faculté, et à M. Carville, préparateur de pathologie expérimentale à la Faculté, auteurs d'une étude physiologique sur les effets toxiques de l'Inée; 3° 500 fr. à M. Sueur, pour ses Études sur la mortalité à Paris pendant le siége.

Legs du baron de Trémont. — La somme de 1000 fr. a été partagée, cette année, entre deux élèves qui se trouvent dans les conditions du legs.

Prix Lacaze. — La *phthisie* a été mise au concours en 1872. Il n'y a pas eu de concours en 1873. En 1874 on décernera le prix pour la *fièvre typhoïde.*

Thèses récompensées. — 1re classe (médailles d'argent) : MM. Bochefontaine (Pierre), Félizet (Georges), Joffroy (Alix), Malassez (Louis-Charles), Martin (Pierre-Georges), Monod (Charles), Poinsot (Georges), Rosapelly (Marie), Schlumberger (Léon).

2e classe (médailles de bronze) : MM. Amagat (Louis), Berger (Paul), Castiaux (Jules), Chouppe (Léon), Chrétien (Henri), Cottard (Alexandre), Curtis (Thomas), Frémy (Henri), Geneuil (Marie), Grancher (Jacques), Klein (Nepthalie), Labadie-Lagrave (Joseph), Marchand (Alfred), Picot (Constant), Pozzi (Samuel), Robert (Jules), Thaon (Louis), Tison (Eugène).

3e classe (mentions honorables) : MM. Aparicio (Manuel), Beau (Alexandre), Boëchat (Pierre), Bouhében (Jean), Carpentin (Louis), Charpy (Adrien), Chénieux (François), Cullerro (Alexandre), Denis (Eugène), Gambus (Lucien), Girard (Jules), Gruget (Louis), Huet (Louis), Huret (A.), Le Piez (Aristide), Le Roy (Émile), Luneau (Jean), Malherbe (Albert), Marchand (Ernest), Morat (Jean), Rontin (Alcide), Roy de Clotte, Sabourin (Alexandre), Sinéty (de) (Louis), Svyoos (Aristide), Thorens (Henri), Trapenard (Pierre), Vornier (Lucien).

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE. — Une circulaire de M. le président de l'Association annonce à MM. les présidents des Sociétés locales que l'assemblée générale de l'Association aura lieu le 12, le 13 et, s'il y a lieu, le 14 avril prochain. « L'importance souveraine de cette session, dit M. le président, consiste dans l'application que l'assemblée générale est appelée à faire, pour la première fois, des statuts et du règlement de la caisse des pensions viagères d'assistance. Tous les éléments de l'Association étant intéressés au même degré au parfait fonctionnement de cette institution, vous sentirez certainement l'utilité que votre Société locale, d'abord, et que la généralité de l'œuvre, ensuite, ne soient pas privées du concours de vos lumières et de vos bonnes intentions. »

— M. le professeur Gosselin a été nommé, lundi dernier, membre de l'Académie des sciences. Dans notre prochain numéro, nous ferons connaître les trois scrutins nécessités pour cette élection.

NÉCROLOGIE. — Nous annonçons avec peine qu'un de nos collègues de la presse, M. le docteur Juulin, rédacteur du journal d'obstétrique qui portait son nom, a été emporté mardi, subitement, par une hémorrhagie cérébrale. Ses obsèques auront lieu vendredi à l'église Saint-Germain-l'Auxerrois.

— M. le docteur Aug. Dumont vient d'être enlevé par une pneumonie; il avait épousé la fille de Pariset, le célèbre secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine, et avait accompagné son beau-père dans sa mission en Espagne pour l'étude de la fièvre jaune. Devenu plus tard écrivain du NATIONAL, sous Marrast, il devint, avec MM. Thierry et Voillemier, après la révolution de 1848, l'un des trois directeurs de l'Assistance publique. Sorti de cette position en 1849, il fut nommé à la direction des tontines.

— M. le docteur A. Muron, ancien interne des hôpitaux, préparateur du cours de physiologie à la Faculté, membre de la Société de biologie et de la Société anatomique, à qui un bel avenir paraissait promis, est décédé le 15 mars 1874.

— M. le docteur Neil Arnott, membre de la Société royale et du Sénat de l'Université de Londres, médecin extraordinaire de la reine, vient de mourir à l'âge de 85 ans. Il devait surtout sa réputation à son grand ouvrage *Éléments de physique*, publié en 1827. Il est l'inventeur d'un poêle qui porte son nom.

— L'Angleterre vient de perdre un autre de ses médecins les plus distingués: le docteur Forbes-Winslow, auteur de nombreux ouvrages sur l'aliénation, l'ivrognerie et les maladies obscures du cerveau, possédant une grande et légitime autorité dans tout ce qui a rapport à la pathologie mentale.

CHOLÉRA. — Le choléra sévit à Veruazza en Ligurie ; des mesures sont prises pour empêcher sa propagation.

État sanitaire de Paris :

Du 7 au 6 mars 1874, on a constaté, pour *Paris*, 865 décès, savoir : Variole, 1. — Rougeole, 21. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 12. — Érysipèle, 3. — Bronchite aiguë, 32. — Pneumonie, 70. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 2. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 21. — Affections puerpérales, 3. — Autres affections aiguës, 238. — Affections chroniques, 403, dont 168 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 33. — Causes accidentelles, 19.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 26 mars 1874.

Académie de médecine : SUR LE MÉCANISME DES MOUVEMENTS DE LA VALVULE MITRALE : M. MARC SÉE. — LA STATISTIQUE MÉDICALE.

Mouvements de la valvule mitrale.

Il a toujours paru difficile de donner une théorie satisfaisante du jeu des valvules auriculo-ventriculaires. Certes, les explications n'ont pas fait défaut ! mais, en général, ces explications n'ont satisfait que ceux qui les avaient imaginées.

Déjà depuis longtemps les médecins se sont ralliés à la théorie suivante, soutenue d'ailleurs par la plupart des physiologistes, et que les expériences de MM. Chauveau et Faivre paraissaient avoir rendue inébranlable. Ils admettent l'abaissement et le redressement alternatif des valvules auriculo-ventriculaires. Le mécanisme de l'abaissement est assez simple : le ventricule tombe en diastole, l'oreillette se contracte, et le sang, chassé avec force, ouvre l'orifice par son propre poids. Le mécanisme du redressement est plus compliqué : les valvules auriculo-ventriculaires abaissées proéminent dans la cavité du ventricule ; au moment où la systole se développe, les valvules, poussées par l'ondée sanguine qui vient de changer brusquement de direction, se redressent et obturent ainsi l'orifice. La pression supportée par les valvules dans ces circonstances est évidemment considérable, et d'autant plus considérable qu'elle s'exerce perpendiculairement. Comment se fait-il donc que les valvules ne soient pas renversées dans les oreillettes à chaque révolution du cœur ? Ce sont les muscles papillaires qui s'opposent à ce renversement; ils soutiennent le centre de la valvule et lui donnent une très-grande force de résistance. La valvule, dans ces conditions, représente assez bien une voûte à convexité tournée vers l'oreillette, mais dont le centre serait attiré fortement vers le ventricule et déprimé dans ce sens. On fait jouer encore un autre rôle aux muscles papillaires. Il est assez évident que si la valvule auriculo-ventriculaire était simplement tendue par des ligaments, la pointe du cœur dans la systole se rapprochant de la base de l'organe, la voûte valvulaire suivrait ce mouvement et pénétrerait très-profondément, vers la fin de la systole, dans la cavité de l'oreillette ; or, cette pénétration n'a pas lieu. Les expériences de MM. Chauveau et Faivre ont prouvé que, l'occlusion une fois produite, la valvule auriculo-ventriculaire restait immobile pendant toute la durée de la systole, et cette immobilité de la voûte valvulaire est évidemment due à la contraction progressive des muscles papillaires, qui se raccourcissent au fur et à mesure que le cœur lui-même porte sa pointe vers la base.

Telle est la théorie généralement acceptée. A côté de cette théorie s'en est produite une autre que je trouve développée dans le MANUEL DE PHYSIOLOGIE de Kuss. Cette dernière théorie date déjà de loin, paraît-il, quoique jusqu'ici elle n'ait pas fait parler d'elle, et, d'après l'auteur ou d'après M. Duval, rédacteur de l'ouvrage, elle serait la seule vraie, la seule raisonnable et partant la seule acceptable... Cette théorie est si singulière et si éloignée de la théorie universellement adoptée, qu'il est bon d'en dire au moins quelques mots. Kuss et M. Duval supposent que la valvule auriculo-ventriculaire est l'ajutage de l'oreillette ; l'oreillette et son ajutage pénètrent donc dans le ventricule comme un cornet dans un cornet; l'ajutage est uni à la paroi ventriculaire par une série de petits muscles. Faites contracter l'appareil, aussitôt vous verrez le ventricule marcher vers l'ajutage et l'ajutage marcher vers la paroi du ventricule. Poussez la contraction aussi loin que possible : ventricule et ajutage se toucheront, se confondront, toute cavité aura disparu entre l'ajutage et la paroi ventriculaire ; il n'y aura plus qu'une cavité dans le cœur, la cavité circonscrite par les parois de

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Suite. — Voyez les numéros 9 et 10.)

La petite vérole visite Massawah périodiquement les habitants disent tous les dix ans, mais je crois qu'elle ne disparaît temporairement d'une localité que pour en envahir une autre, et qu'à toute saison on trouve cette maladie parmi les tribus qui habitent le Samhar, le Bogos et le Soudan. La variole était le plus terrible fléau que les habitants de ces contrées connussent avant l'apparition du choléra, qui envahit cette contrée pour la première fois en 1866. La vaccine est inconnue aux indigènes, mais ils connaissent et pratiquent l'inoculation. Ils pratiquent l'opération de la manière suivante : une incision superficielle de 2 ou 3 centimètres de long est faite à l'avant-bras avec un rasoir (le barbier est généralement l'inoculateur), on frotte dans cette incision de la matière prise sur un cas bénin de petite vérole et avant que la lymphe soit devenue purulente.

Beaucoup de femmes meurent en couches, résultat dû en grande partie au mode d'accouchement en usage dans ces contrées. Il n'y a pas de sages-femmes spéciales, et toute vieille femme est acceptée comme maîtresse dans cette profession, et comme l'art des accouchements n'est pour elles qu'un étrange mélange de maximes puériles ou nuisibles, on comprend que ces vieilles sorcières se parent du titre de sages-femmes, et se croient de première classe.

Les femmes accouchent appuyées sur les mains et les pieds, à quatre pattes, l'enfant tombe à terre et la femme reste dans la position de l'accouchement jusqu'à ce que le placenta soit tombé à son tour. On ne permet aucune manœuvre, on regarde, voilà tout.

Je dois ajouter que la même coutume est aussi en usage en Abyssinie. Je vis plusieurs fois des femmes succombant à des

l'oreillette et de son ajutage. Et le sang refoulé entre la paroi de l'ajutage et la paroi du ventricule, qui s'avancent brusquement l'une vers l'autre, passera de toute nécessité dans les artères. Le jeu du cœur dans cette théorie est assez bien représenté par le jeu d'un cône qui s'avance progressivement dans une cavité conique remplie de liquide; lorsque l'emboîtement sera complet, il ne restera plus une goutte de liquide dans le cône creux.

Pour moi, si je puis exprimer mon opinion en ces matières, je dirai que la théorie soutenue par Kuss ou par le rédacteur de ses leçons n'est pas acceptable. Ceux qui connaissent la disposition de l'appareil valvulaire mitral et tricuspide affirmeront, comme moi, qu'il est impossible d'admettre que, pendant la systole, les valvules viennent s'appliquer contre la paroi ventriculaire à la manière d'un cône pénétrant dans un cône; d'ailleurs les figures schématiques intercalées dans le texte de l'ouvrage de Kuss prouvent toutes que pour édifier cette théorie les auteurs n'ont tenu aucun compte des dispositions anatomiques.

Nous devons à M. Marc Sée, chef des travaux anatomiques de notre Faculté de médecine, une nouvelle conception du jeu des valvules auriculo-ventriculaires ou plutôt du jeu de la valvule mitrale; car les pièces qu'il a présentées mardi dernier à l'Académie de médecine se rapportent à cette seule valvule. Il se propose d'étendre plus tard sa théorie à la valvule tricuspide. Je me contenterai donc aujourd'hui de rapporter sa manière de voir sur le jeu de la valvule mitrale d'après les explications qu'il a bien voulu nous donner.

Faites sur un cœur sain et rigide encore, cœur d'homme ou cœur d'animal — chien, cheval, bœuf, etc., — faites une coupe des ventricules, perpendiculairement à l'axe longitudinal du cœur et passant à peu près vers le milieu des muscles papillaires du ventricule gauche. Examinez le ventricule gauche ainsi ouvert, et vous constaterez facilement l'existence de deux régions : une région droite, vide, formant cavité, semblant même constituer seule la cavité du ventricule; une région gauche comblée par les muscles papillaires appliqués l'un contre l'autre et paraissant faire partie intégrante de la paroi du ventricule.

Ouvrez maintenant le ventricule gauche en incisant la paroi le long de la cloison interventriculaire, de la pointe à la base, et en prolongeant l'incision jusque dans l'aorte, vous constaterez nettement encore l'existence des deux régions : la région des muscles papillaires, des colonnes charnues, de la valvule, région gauche; et la région droite, cavité cylindroïde, à parois lisses, se prolongeant dans l'aorte et limitée à gauche par les muscles papillaires et la face ventriculaire de la valvule mitrale. Tendez les muscles papillaires en les tirant dans le sens indiqué par leur direction naturelle et aussi par la direction des colonnes charnues, et vous arriverez à réduire la cavité du ventricule à la seule cavité cylindroïde de la région droite. Alors vous observerez que la valvule mitrale est perpendiculaire et fortement appliquée contre la paroi gauche du ventricule par la contraction des muscles papillaires : la paroi gauche, les muscles papillaires, la valvule formant ainsi un tout homogène. Dans ce mécanisme, la valvule ne se redresse pas en forme de voûte; ses deux valves s'appliquent l'une contre l'autre et toutes deux ensemble contre la paroi.

Examinons maintenant l'organisation de la valvule mitrale. Elle est composée de deux valves : la valve gauche est petite, lisse sur sa face auriculaire, sillonnée par de minces tractus musculaires sur sa face ventriculaire. Ces mouvements d'élévation sont très-bornés. La valve droite et antérieure est grande, lisse sur ses deux faces et possède un système musculaire très-puissant. Il est facile de voir qu'en se soulevant ces deux valves ne peuvent pas se correspondre au point d'obturer complétement l'orifice. Elles se correspondent au contraire en s'appliquant l'une contre l'autre par leur face auriculaire.

Quel est donc le jeu de la valvule mitrale? Le voici, d'après M. Marc Sée. Le sang afflue dans le ventricule, et la systole apparaît. La contraction systolique produit deux effets distincts, mais simultanés : 1° les muscles papillaires, en se contractant, amènent au contact les deux valves de la valvule, tendent la valvule et l'appliquent fortement contre la paroi gauche. En même temps, la contraction générale du cœur réduit la cavité du ventricule gauche à la seule cavité cylindroïde aortique. 2° Le sang, ramassé dans cette cavité, subit la pression systolique, glisse le long des parois lisses de cette cavité, et par conséquent le long des muscles papillaires et le long de la face ventriculaire de la valvule mitrale, et arrive ainsi directement dans l'aorte. Il s'ensuit que la pression sanguine ne s'exerce plus perpendiculairement sur la valvule mitrale, mais s'exerce latéralement.

Cette théorie me paraît être encore plus simple que la théorie généralement adoptée et en une concordance plus

---

hémorrhagies supportées dans la position orthodoxe mais nullement assistées; tous les témoins de cette scène hurlant et criant à tue-tête, et les sages-femmes, parfaitement ignorantes du fait que quelques manœuvres très-simples suffiraient pour préserver l'accouchée d'une mort presque certaine, se contentant de pousser des hauts cris.

Dans ces cas, au milieu des cris et des clameurs des nombreux sympathiseurs, j'ai été assez heureux pour sauver plusieurs femmes d'une mort imminente; mais la responsabilité que j'encourais était grande, car si la femme était morte on aurait pu m'attribuer son décès, et dans ces contrées la responsabilité du médecin n'est pas un mythe, car l'insuccès entraîne une punition sévère, même la mort, si l'on ne peut arranger l'affaire à l'amiable en payant une forte amende.

Après que le placenta est tombé à terre, la femme est placée sur un petit lit (imitation d'un lit de sangle), un drap de coton sale est jeté par-dessus elle, et la sage-femme place sous le lit un pot en terre à moitié plein de braise, puis elle jette de temps en temps sur ce feu quelques pincées de plantes aromatiques, dont la fumée dense et acride remplit la cabane et suffoque à moitié la malheureuse femme. Il arrive assez fréquemment que la nouvelle accouchée tombe en syncope par suite de la perte considérable de sang qu'elle a eu à supporter. On la place de suite dans une position assise, un chapelet d'amulettes est attaché aussi serré que possible autour de sa tête, puis toutes les personnes présentes, et il y en a beaucoup, se précipitent autour d'elle, poussant des cris perçants, pleurant, sonnant des clochettes, battant des plaques de métal, en un mot faisant de leur mieux si le bruit est le remède pour ramener même un mort de la tombe.

Dès que les premiers signes d'un retour à la vie se manifestent, un miroir est placé devant la face de l'accouchée, et on lui enjoint de se regarder dedans aussi fixement qu'elle peut; les amis et voisins s'asseyent, le bruit cesse, mais il est remplacé par des gémissements et des plaintes que les assistantes

parfaite avec les données anatomiques. Mais il reste maintenant à la mettre en œuvre sur le vivant à l'état sain et à l'état pathologique. Il s'agit de lui faire tenir sa place dans la théorie générale de la révolution cardiaque et de la faire accorder avec la théorie des bruits normaux et anormaux du cœur. M. Marc Sée donnera sans doute tous les développements désirables à sa manière de voir, et nous jugerons alors s'il y a lieu de renoncer définitivement à l'ancienne théorie, ou si nous n'aurons qu'à la modifier dans certaines de ses parties. V. A.

La statistique médicale.

La question de l'emploi du calcul dans l'étude des faits d'ordre médical a une telle importance, qu'on résiste difficilement, quand l'occasion vous y pousse, à l'envie de dire ce qu'on en peut penser. Aussi, ne laisserons-nous pas sans commentaire la remarque par laquelle nous terminions, dans le dernier numéro, notre compte rendu de la séance annuelle de l'Académie de médecine, et qui avait trait spécialement à la méthode numérique (voy. p. 178 (1).

Les médecins partisans de la statistique ont eu envers elle deux torts très-distincts et presque opposés. Les uns n'y ont vu qu'un procédé propre à ramener à des proportions mathématiques ces proportions mal définies, approximatives, dont on se contentait autrefois, que beaucoup d'observateurs trouvent encore aujourd'hui suffisantes, et dont les degrés se traduisent par les mots *souvent*, *quelquefois*, *rarement*, etc. D'autres ont admis que la statistique, sans cesser d'être ce que nous venons de dire, peut devenir un procédé de recherches scientifiques en substituant, au moins provisoirement, la notion de rapport à la notion de cause, mais ne se sont pas rendu un compte exact des difficultés de l'application.

La méthode numérique comme instrument de précision n'est pas malaisée à défendre. Il est clair qu'un chiffre est préférable à une évaluation approximative, et qu'une proportion arithmétique peut seule exprimer fidèlement des rapports de nombre ou de grandeur. Il est bon de savoir, avec M. Louis, que les tubercules pulmonaires s'accompagnent d'inflammation des plèvres dans un dixième des cas, d'ulcération de la trachée dans le tiers des cas, d'ulcération du larynx dans le cinquième. Supposé que le débat ne soit que là, il sera bientôt terminé. On pourra voir si le bénéfice de la numération, substituée à l'expérience commune, est aussi grand qu'on se l'était promis; mais on n'accusera jamais la numération d'être, de soi, une cause d'erreur. On devra reconnaître, au contraire, qu'elle est susceptible de fournir au diagnostic, au pronostic et au traitement, des éléments positifs et précis, sans léser aucunement et en laissant au contraire parfaitement intacts, comme l'a dit M. Béclard, les droits de l'induction et de l'expérimentation. Déjà cependant, une remarque est à faire, dont on s'est généralement peu préoccupé. On parle volontiers de la loi des grands nombres; mais qu'est-ce qu'un grand nombre? On peut répondre que c'est un nombre très-supérieur à celui sur lequel a été établie la grande majorité des statistiques qui font foi en médecine ou en chirurgie. Nous ne savons pas en ce moment sur quels chiffres portait la statistique fameuse de Civiale, qui a été, en 1835, le sujet d'une importante discussion à l'Académie des sciences et le point de départ des débats analogues dont a retenti plus tard l'Académie de médecine. Un ballot de papiers, la charge d'un homme, était déposé sur le bureau, prêt à fournir à qui voudrait le consulter les chiffres les plus authentiques relativement à l'hérédité de l'affection calculeuse, à l'influence de l'âge, du sexe, des habitudes hygiéniques, des localités, etc., sur la production des calculs vésicaux. Le rapport de Double n'énonce aucun chiffre; il admet volontiers les affirmations de Civiale, mais il contient d'expresses réserves sur la signification des tableaux numériques, quelque considérables qu'ils soient; réserves trop sévères en réalité, mais sages dans l'esprit qui les a dictées. Nous ne craignons pas de dire, par exemple, que, pour la plupart des questions étudiées par M. Louis dans son livre sur la fièvre typhoïde, nous disons pour *chacune d'elles en particulier*, plusieurs centaines de faits ne seraient pas de trop. Or, il arrive le plus souvent que, sur la totalité des observations recueillies, une faible partie seulement sert à l'étude de chaque question spéciale. Une série d'observations, même très-longue, n'est toujours que la minime partie des observations analogues que le même observateur eût pu faire avant, qu'il eût pu faire après, que d'autres auraient pu faire à côté de lui. Or, les moyennes subissent, par l'addition ou la suppression des séries particulières, des variations d'autant plus grandes que les séries sont plus faibles et telles, par exemple, que, étant donnée une statistique portant sur 30 malades et fournissant une moyenne

(1) Dans ce compte rendu, n° 12, p. 177, au lieu de : « Ces deux grands traits de sa personne *le* soutenaient, *le* complétaient, *le* grandissaient l'un l'autre », lisez : « *se* soutenaient, *se* complétaient, etc. »

font entendre comme si elles souffraient elles-mêmes, et qui sont une preuve de leur sympathie avec les souffrances de l'accouchée; pendant tout ce temps, celle-ci est maintenue dans la position assise, l'endroit manque d'air et, comme on peut s'y attendre, avant peu la malheureuse créature s'évanouit de nouveau, et comme aucun raisonnement ne peut convaincre les assistants qu'ils feraient mieux de se retirer et permettre à la pauvre femme de respirer un peu d'air, même impur, la seule ressource qui reste, après avoir épuisé tous les arguments, c'est de mettre hardiment et de force tout le monde à la porte et enjoindre aux quelques sages-femmes qui restent l'obligation de placer l'accouchée dans la position horizontale et de lui donner les soins que sa position exige.

Supposons que ces premiers accidents aient été conjurés ou qu'ils n'aient pas eu lieu; après la fumigation, on doit alors administrer à l'accouchée la médecine qui consiste en un grand verre de beurre fondu mêlé de miel et d'épices; la femme, *nolens*, *volens*, est obligée de l'avaler. Heureusement que ce remède agit généralement comme un émétique léger et après cela l'accouchée est laissée en paix.

Si la femme est assez forte pour résister à toutes ces épreuves, et beaucoup le sont, une fois qu'elle a échappé aux soins de la sage-femme et à la sympathie par trop démonstrative de ses amis et voisins, elle se remet bien vite, et quelques jours après on peut la voir se traînant péniblement dans sa hutte et s'occupant de nouveau de ses devoirs domestiques.

Le beurre frais est la première nourriture du nouveau-né. Chez la plupart des jeunes mères les seins sont tellement distendus pendant les premiers jours qui suivent l'accouchement qu'il est physiquement impossible que l'enfant puisse prendre le sein; tout ce temps on ne le nourrit qu'avec du beurre, et même lorsqu'il peut prendre le sein on continue à lui donner encore un peu de beurre tous les jours. Les enfants semblent se bien trouver de ce régime.

Les enfants ne sont sevrés que lorsqu'ils ont atteint leur deuxième année, quelquefois on attend que la troisième année

de mortalité de 400 pour 1000, l'addition d'une série de 50 cas, dont 15 morts et 35 guérisons, fait descendre la moyenne à 300 pour 1000, et l'addition d'une série de 40 cas, dont 20 morts et 20 guérisons, la fait monter à 500 pour 1000. Si, au contraire, la statistique porte sur 1200 malades, donnant comme précédemment une mortalité moyenne de 400 pour 1000, l'addition d'une série *favorable* de 1220 cas, dont 483 décès et 737 guérisons, n'abaisse la moyenne que de 4 unités (396 pour 1000), et l'addition d'une série *défavorable* de 1210 cas, dont 488 décès et 722 guérisons, n'élève cette moyenne que de 3 unités (403 pour 1000).

Nous empruntons ces chiffres à un ouvrage trop peu consulté par nos statisticiens, d'autant plus à tort qu'il est au fond un plaidoyer en faveur de la statistique, dont il ne contredit que les écarts : nous voulons parler des Principes généraux de la statistique médicale, publiés en 1840 par M. Gavarret. On prendrait là une juste idée du mérite de ces petits tableaux de 20 en 25 cas, par lesquels on croit pouvoir donner la mesure de l'action d'un remède ou même d'une méthode thérapeutique, et l'on y verrait convaincues d'insuffisance et d'erreur plusieurs des supputations numériques de M. Louis lui-même.

Mais pour bien juger de la valeur de la méthode numérique en médecine, il importe de mettre cette méthode en présence des faits qu'elle s'applique à enregistrer et à compter, et d'examiner jusqu'à quel point et de quelle manière elle peut s'adapter à la nature des problèmes qui se posent journellement devant la science médicale et devant la pratique. Les exigences du présent numéro ne nous permettent pas de nous occuper de ce sujet aujourd'hui; ce sera pour le numéro suivant. A. D.

Nous reviendrons sur l'intéressante lecture de M. Devergie relative à la putréfaction et sur la discussion à la laquelle cette lecture a donné lieu.

COURS PUBLICS

Clinique chirurgicale.

Clinique chirurgicale de la Pitié : Traitement palliatif du cancer du rectum au moyen de la rectotomie linéaire. — Leçon faite le 16 février 1874 par M. le professeur Verneuil.

Nous n'avons pas à insister ici sur les moyens employés communément dans le traitement palliatif du cancer du rectum, entérotomie iliaque ou lombaire, dilatation du rétrécissement, cautérisation ou raclage des fongosités; nous voulons seulement rapporter la partie essentielle de cette clinique, c'est-à-dire exposer les motifs qui ont conduit M. Verneuil à faire la rectotomie linéaire dans ce but, et décrire l'opération qu'il a pratiquée en notre présence.

On a remarqué depuis longtemps que les accidents déterminés par le cancer du rectum : *douleurs* dues à la tumeur, à la rétention des matières, et à l'inflammation chronique de la muqueuse située au-dessus de l'obstacle, *septicémie* lente, *ténesme* continuel, *ballonnement* du ventre, etc.; que ces accidents, disons-nous, cessent après l'extirpation de l'extrémité inférieure du rectum; la récidive, il est vrai, a lieu au bout d'un certain temps; mais, même alors, le malade ne souffre généralement que lorsque le rétrécissement se reproduit. D'où vient donc ce soulagement? En cherchant une réponse à cette question, M. Verneuil pensa que, les malades affectés de rétrécissement du rectum présentant tous les mêmes symptômes intestinaux, quelle que soit la cause du rétrécissement, c'était à ce dernier plutôt, et non au cancer, qu'il fallait rapporter les accidents énumérés plus haut. La conclusion était facile à poser : « Puisque c'est le rétrécissement en lui-même qui détermine les accidents, fendons le rectum. »

M. Verneuil a déjà plusieurs fois pratiqué la rectotomie linéaire dans ce but. Trois observations ont été insérées dans le mémoire qu'il a lu, vers la fin de 1872, à la Société de chirurgie et, depuis cette époque, il a pratiqué deux autres fois cette opération sur des malades dont voici l'observation :

Obs. I. — X..., homme de quarante-cinq ans environ, que nous avons vu l'année dernière dans le service de M. Verneuil (salle Saint-Louis, n° 62). Ce malheureux, atteint d'un rétrécissement cancéreux, très-étroit et remontant très-haut, passait tous ses instants à extraire quelques gaz et matières liquides de son rectum, au moyen d'une canule et à grand renfort de lavements. La rectotomie linéaire, pratiquée aussi haut que possible, permit d'explorer l'intestin avec le doigt, mais celui-ci était encore arrêté par le rétrécissement. M. Verneuil s'attendait à un échec et regrettait presque de ne pas avoir pratiqué la colotomie. Cependant l'opération fut suivie d'un soulagement considérable qui dura plusieurs mois; les douleurs cessèrent, les selles devinrent relativement faciles, le malade put même se lever et marcher. Dans les derniers temps de sa vie, les accidents reparurent, par suite des progrès du néoplasme au-dessus du débridement, et la mort survint quelques semaines plus tard.

Obs. II. — Une femme d'une quarantaine d'années était affectée d'un épithélioma occupant la moitié droite du rectum et même un peu plus, et remontant trop haut pour justifier une opération radicale. A l'extérieur, bourgeons volumineux, ulcérés. Amaigrissement, perte des forces; douleurs continuelles, quoique modérées le plus souvent; constipation, ou au moins difficultés pour aller à la selle.

La veille de l'opération, coliques causées par la rétention. Opération à Argenteuil, le mercredi 23 avril à six heures du soir.

« La malade étant couchée sur le côté droit, dit M. Verneuil, je porte le doigt dans le rectum pour reconnaître la paroi intestinale et les limites du mal. Incision à la peau, un peu à gauche de la ligne médiane, à

---

soit complétée, et, jusqu'à ce qu'ils puissent se traîner par terre ou marcher, quelles que soient les occupations auxquelles la mère se livre, elle porte toujours son enfant sur son dos, où il est maintenu par un morceau de cuir fixé autour de la taille et de la poitrine de la mère. Les seins des femmes qui ont nourri depuis quelque temps sont si allongés, que peu d'entre elles ont besoin de déranger leur enfant pour l'allaiter, elles font passer le sein par-dessus l'épaule, et l'enfant tette pendant que la mère continue à s'occuper de travaux rudes et pénibles.

Un fait assez curieux, occasionnellement rencontré dans les basses terres, et plus fréquemment encore sur les plateaux de l'Abyssinie, c'est la coloration blanche de la peau des nouveau-nés; quelques-uns ont, pendant quelques jours, toute l'apparence d'enfants européens; après une semaine ou deux la coloration plus foncée de la peau commence à se montrer, et les vrais caractères de la race se manifestent d'une manière peu douteuse.

Je vis à Massawah plusieurs cas de rhumatisme, quelques-uns syphilitiques, et sans doute importés d'Abyssinie. Un de mes clients rhumatisants, vieux négociant musulman et natif de l'Abyssinie, s'était enfui à Massawah parce qu'il avait ouï-dire que Théodoros éprouvait un caprice pour sa femme. Dès que le négociant eut pris la fuite, on s'empara de sa femme, qui dès lors fit partie du harem de l'empereur, et le vieillard, plaignant son malheureux sort et gémissant sous les angoisses de ses douleurs rhumatismales, prit le parti très-sage de demeurer sous la protection turque.

Une fois, je lui donnai une ordonnance, en l'invitant à aller à bord de notre bateau à vapeur, à l'ancre dans le port, où le pharmacien la lui préparerait. D'après ce qui suivit il doit m'avoir mal compris, car quelque temps après il revint me voir et me dit qu'il avait fait ce que je lui avais ordonné, mais qu'il ne se sentait pas mieux, « et je puis vous assurer, ajouta-t-il, que j'ai fait très-régulièrement des frictions avec la médecine que vous m'avez donnée, et c'est à peine s'il m'en

3 centimètres de la marge de l'anus, pour faire la voie à la chaîne. Ponction de l'intestin de dehors en dedans, avec le trocart courbe, que je ramène facilement par l'anus; je passe un fil fort, puis la chaîne, et je fais la section un peu à gauche de la ligne médiane, de façon à couper tout le sphincter sans entamer la tumeur. Aussitôt des gaz abondants s'échappent, et l'on peut facilement introduire quatre doigts réunis. La section a été faite à raison de deux crans à la minute. Pour débarrasser la malade de la gêne causée par la tumeur extérieure, je saisis cette dernière avec trois pinces de Museux, je passe dessous une chaîne d'écraseur et j'abrase le tout.

» J'ai appris que la nuit avait été très-bonne et qu'il n'était survenu aucun accident particulier.

» D'après une lettre de la malade et une autre de son médecin ordinaire, je sais que les douleurs ont cessé et que deux mois après l'état général était bon. Il y avait incontinence des gaz et des liquides; un peu de constipation pour les matières solides, mais celle-ci cédait facilement en donnant tous les quatre ou cinq jours un verre d'eau de Sedlitz et quelques lavements. En novembre dernier, cet état satisfaisant s'était maintenu; mais, depuis, la cachexie fait des progrès. Je pense que la malade va mourir, mais depuis un an elle vit sans souffrances et enchantée de l'opération. »

Dans les observations qui précèdent, M. Verneuil avait pratiqué la rectotomie linéaire dans le vrai sens du mot, c'est-à-dire qu'il faisait au rectum une incision verticale placée autant que possible sur la ligne médiane postérieure. Cette section était faite à l'écraseur suivant le procédé décrit autrefois. (1) Dans l'opération à laquelle nous avons assisté, il a cru utile de modifier ce procédé et de remplacer la section médiane unique par l'excision d'une bandelette longitudinale de 2 centimètres et demi de large, aux dépens de la paroi postérieure du rectum. Il espère de cette façon exposer à la vue la partie non atteinte du cancer et la modifier ultérieurement par des applications caustiques diverses. Mais pour pratiquer cette excision, il fallait mettre largement à nu la face postérieure du rectum. Dans ce but, M. Verneuil taille dans la région coccygienne un lambeau cutané dont la base répond à la pointe du coccyx et le sommet à la commissure postérieure de l'anus; ce lambeau figure une demi-ellipse, dont l'axe longitudinal mesure de 4 à 5 centimètres et qui présente environ 5 centimètres à la base. Ce lambeau, disséqué de bas en haut et relevé du côté du sacrum, ouvre largement la loge celluleuse post-rectale et permet d'agir en toute liberté sur le rectum mis à nu. Alors, à l'aide d'un trocart introduit de dehors en dedans, et dont la pointe guidée par le doigt pénètre dans la cavité rectale, on passe successivement deux chaînes, écartées l'une de l'autre de 3 centimètres environ, ressortant par l'anus et circonscrivant ainsi latéralement la languette rectale que l'on veut exciser. Un coup de chaîne transversale détache la partie supérieure de cette languette du reste de l'intestin aussi haut que possible, c'est-à-dire au-dessus des limites supérieures de la tumeur. Ce lambeau cutané pourrait sans peine être disséqué par le bistouri; la région étant peu vasculaire, on n'aurait qu'un petit nombre de vaisseaux à lier. Comme on disposait d'un galvanocautère, cette dissection du lambeau se fit un peu plus lentement, mais sans effusion de sang. Les trois sections à l'écraseur, manié avec une lenteur suffisante (en moyenne un cran par 25 ou 30 secondes) ne donnèrent également qu'une quantité de sang insignifiante, ce qui fait que, pendant l'opération à laquelle nous avons assisté, et qui a duré près d'une heure, le malade a perdu au plus 60 grammes de sang.

Voici l'histoire du malade qui fait le sujet de cette observation :

Obs. III. — Cet homme, âgé de cinquante et un ans, très-robuste autrefois et d'une bonne santé habituelle, sans antécédents syphilitiques, fut pris en 1870 d'hémorrhagies anales. Celles-ci donnaient un sang rouge vermeil, survenaient sans douleur, et seulement lorsque le malade faisait des efforts pour aller à la selle. Au début de 1873, apparaissent des douleurs assez vives à l'anus, d'abord au moment des garde-robes, puis continuellement; le passage des matières fécales ne les exagérait pas. La santé générale se perd peu à peu; la face se couvre d'une teinte subictérique qui fait soupçonner une affection du foie et envoyer le malade à Vichy. Au mois d'août dernier, apparaît un tubercule à la marge de l'anus; depuis, incontinence des matières et diarrhée continuelle.

A l'entrée à l'hôpital, le 9 février 1874, l'état général est assez bon; appétit satisfaisant, mais sommeil troublé par des envies incessantes d'aller à la salle. A l'anus, condylôme dur, bilobé, adhérent à la peau, occupant le quart de la circonférence de l'intestin; le toucher rectal est très-douloureux, le doigt est serré. A quelque distance de l'anus, on trouve une excavation à parois béantes, rigides, adhérentes; en haut, rétrécissement circulaire formé par la rencontre de gros lobules; on peut passer au-dessus, mais en poussant fort, et l'on atteint avec peine les limites du mal, qui a probablement envahi la prostate et les vésicules séminales. Le péritoine n'est pas éloigné, et comme il est à craindre qu'on ne l'ouvre dans une tentative d'extirpation complète, il ne faut donc faire que le strict nécessaire pour remédier aux phénomènes de rétention des matières qui rendent l'existence insupportable.

C'est alors que fut pratiquée, le 16 février, l'opération que nous avons décrite un peu plus haut. Comme pansement, irrigations fraîches, quelques bourdonnets de charpie imbibée d'alcool phéniqué. Le lambeau, abandonné à lui-même, retombe et sert d'opercule à la partie supérieure de la plaie. Nous avons depuis revu l'opéré plusieurs fois.

Le 18 février, la diarrhée et les douleurs avaient cessé; le malade avait eu une selle moulée; pas de fièvre, sommeil et appétit bons. Pas d'accidents au voisinage de la plaie.

Le 23, l'amélioration continuait; les bourgeons charnus commençaient à poindre sous l'eschare superficielle faite par le galvanocautère.

Le 2 mars, la plaie était recouverte de bourgeons charnus de bonne nature; le malade se tenant sur les genoux et les coudes, on peut, en relevant le lambeau, voir l'ampoule rectale aussi nettement que l'on voit le col de l'utérus avec le spéculum. Quelques jours plus tard, on com-

(1) Voy. la thèse de Marchand, Paris, 1873 : *Opérations qui se pratiquent sur l'extrémité inférieure du rectum.*

---

reste ». En disant cela il tira de sa poche un petit morceau de papier crasseux.

Je ne pouvais comprendre ce qu'il voulait dire, j'examinai le débris de papier, et je ne fus pas peu surpris d'y reconnaître mon écriture. Quelques mots expliquèrent le malentendu. Sous l'impression que le pouvoir de la médecine résidait dans les mots que j'avais écrits, il n'avait pas porté l'ordonnance au pharmacien du navire, mais il s'était contenté de frictionner matin et soir ses membres endoloris avec le papier écrit que je lui avais remis. C'était là certainement un grand hommage qu'il rendait à ma sainteté.

Je n'ai vu que très-peu de cas de syphilis à Massawah, et presque chez tous la maladie avait été contractée en Abyssinie. Dans le bazar (marché) de Massawah, un certain nombre de créatures laides et décrépites combinent la double profession de procureuses et de prostituées; leur clientèle est limitée à la garnison turque, les Bédouins leur préférant les porteuses d'eau des villages environnants. J'ai entendu dire que la gonorrhée est assez commune dans ces contrées, et j'ai soigné durant mon séjour plusieurs individus atteints de rétrécissements de l'urèthre dus à cette cause.

A mon arrivée, je m'attendais à rencontrer un grand nombre de cas de scorbut, et je fus très-étonné de n'en voir que quelques cas rares chez des étrangers à la localité, surtout chez des esclaves amenés de l'intérieur du pays.

Je suppose que les habitants de la côte, nés et élevés dans cette région d'eau saumâtre et privée de végétation, sont d'une certaine façon physiquement adaptés à ces circonstances peu favorables, et l'effet de ces causes se manifeste chez eux plutôt par de l'émaciation et de l'anémie que par des maladies aiguës ou spécifiques. Il nous faut toutefois prendre en considération que l'usage de la viande fraîche est très-répandu dans ces contrées, et qu'en temps ordinaire elle est tellement bon marché que les plus pauvres même peuvent en faire leur nourriture habituelle.

Pauvres, mal habillés, encore plus mal logés, insuffisam-

mença à toucher les fongosités cancéreuses avec l'acide chromique. Le but que se proposait M. Verneuil était donc atteint (1).

En résumé, les résultats que M. Verneuil a obtenus de par cette opération, exécutée six fois, lui paraissent assez satisfaisants, puisque cinq fois sur six le malade a été considérablement soulagé, pour qu'il puisse ériger en principe le traitement palliatif du cancer rectal pratiqué de cette manière. A la rectotomie simple, il a substitué en dernier lieu la rectotomie double, qui est plutôt une extirpation partielle de l'extrémité inférieure du rectum; mais, simple ou double, c'est cette rectotomie qui lui paraît présenter le moins de dangers; « on peut avec elle, dit-il, obtenir un bon résultat à peu de frais. »

H. Petit.

Clinique médicale.

Quelques considérations sur la pérityphlite et sur le diagnostic de la péritonite aigue. Extrait d'une leçon faite à l'Hôtel-Dieu par M. le professeur Béhier, le 11 mars 1874.

La pérityphlite peut se terminer de plusieurs manières : par résolution, par suppuration, par passage à l'état chronique. Dans ces trois circonstances elle se comporte comme une affection locale. Les deux premiers modes de terminaison n'attireront pas aujourd'hui notre attention, nous nous bornerons à constater que dans les cas de suppuration il est plus avantageux d'avoir affaire à une phlegmasie consécutive à un corps étranger sorti du cæcum. Dans ce cas, en effet, il semble que le chemin tracé par le corps étranger, immigrant dans le tissu cellulaire, constitue une voie ouverte aux produits de la suppuration, voie qui leur permettra de s'écouler librement dans la cavité de l'intestin. Quand l'inflammation est primitive, nous voyons le pus obligé de se créer à lui-même une route artificielle, souvent vers la peau, souvent aussi vers des points du tube intestinal moins favorablement situés que le cæcum. C'est à ce point de vue seulement que la présence d'un corps étranger peut être avantageuse. Quand il reste dans le tissu cellulaire péricæcal un noyau induré, celui-ci est susceptible de s'enflammer beaucoup plus facilement que le tissu cellulaire sain. On peut dès lors avoir des poussées aiguës fréquentes, se terminant tantôt par suppuration, tantôt par la généralisation de la phlegmasie à toute la séreuse péritonéale avec péritonite suraiguë. Il se passe alors dans la fosse iliaque droite les mêmes phénomènes que l'on voit si souvent se produire au niveau des ligaments larges dans les cas de résolution incomplète des phlegmons de ces régions, et que MM. Gosselin et Courty ont désigné sous le nom de phlegmons à répétitions.

Nous avons dit tout à l'heure que les inflammations à répétitions de la région péricæcale peuvent se terminer par péritonite généralisée rapidement mortelle. Cette terminaison peut également, quoique plus rarement, s'observer à la suite d'une première attaque de pérityphlite.

C'est à ce propos que M. Béhier rappelle l'observation d'un malade qui vient de mourir dans son service. Cet homme, âgé de trente ans, était vernisseur sur métaux, par conséquent exposé à l'intoxication saturnine. Quand il entra à l'Hôtel-Dieu, il éprouvait une douleur de ventre limitée surtout à la région du cæcum et offrant les caractères tranchés d'une pérityphlite. Un état un peu grippé de la face, ainsi qu'un léger degré de ballonnement du ventre, surtout à droite, pouvaient faire supposer que déjà le péritoine, qui tapisse le cæcum, était enflammé. Dans ce cas, le diagnostic de la colique saturnine pouvait être soulevé, tant à cause de la profession du malade que de l'existence du liséré gingival; cette hypothèse était facilement écartée. En effet, ce malade, qui était sujet à un certain degré de constipation, avait, au contraire, au début de sa maladie, éprouvé un peu de diarrhée. Le ventre était saillant, et la douleur, au lieu d'être limitée autour de l'ombilic, acquérait son maximum dans la fosse iliaque droite ; de plus la pression exercée en masse sur tout l'abdomen, loin de produire du soulagement, exaspérait les souffrances. Sous l'influence d'un traitement antiphlogistique et révulsif, on vit bientôt tous les symptômes s'amender, et quelques jours après son entrée le malade se trouva assez bien pour se lever sans permission et faire une promenade de deux heures dans le jardin. Cette imprudence fut suivie le soir même des signes d'une péritonite généralisée suraiguë à laquelle il succomba en vingt-quatre heures.

Dans ce cas on n'a éprouvé aucune difficulté à établir le diagnostic de la péritonite. Mais il y avait un point plus délicat à mettre en lumière. Avait-on affaire à une péritonite par rupture du foyer, ou simplement à une extension rapide de la péritonite primitivement localisée?

Le diagnostic entre ces deux cas est entouré d'une grande obscurité; cependant il existe quelques symptômes qui permettent de l'établir.

Dans la péritonite suite de perforation, le ballonnement du ventre est uniforme, considérable, la paroi abdominale est lisse dans toute son étendue et en aucun point on ne voit se dessiner les anses intestinales. C'est qu'alors, en effet, le tube intestinal est plus ou moins vide des gaz qu'il contenait et qui, trouvant dans la fistule une voie ouverte, se répandent dans la cavité péritonéale elle-même, repoussant d'un côté les anses intestinales, de l'autre faisant saillir la paroi. L'aspect est tout

(1) Le 25 mars, l'état général du malade était moins satisfaisant; il avait de la diarrhée, et par suite de l'incontinence des matières. On n'a fait qu'une application d'acide chromique depuis l'opération, mais le résultat opératoire, en enlevant au malade ses douleurs, n'en est pas moins intéressant.

---

ment nourris, on ne peut s'attendre à trouver dans ces conditions un peuple vigoureux, actif et enjoué. En effet, en règle générale, les indigènes de Massawah et de la côte avoisinante sont paresseux et apathiques, et rien dans leurs mœurs ni dans leurs coutumes ne rappelle le sans-souci des races africaines. Leurs chansons sont tout ce qu'il y a de plus monotone, et leurs danses des regards et des gestes lascifs accompagnés par un son sifflant produit par les lèvres.

Les lamentations pour les morts, quoique sous certains rapports une imitation de ce qui a lieu sur le plateau abyssin, sont plus lugubres et moins énergiques. Les hurlements qu'ils poussent en ces occasions sont plus tristes, moins impressifs et cessent bientôt pour faire place à un gémissement tranquille et prolongé. Dès qu'un malade a rendu le dernier soupir, jusqu'au moment de l'enterrement, tous les parents, amis et voisins, s'assemblent en dedans et à l'entour de la maison mortuaire, et tous pleurent, ou du moins prétendent un chagrin violent. Quand de temps en temps un moment de silence se produit, un des individus présents se lève et d'une voix entrecoupée par les sanglots, raconte quelque anecdote de la vie de celui qu'on pleure.

« Je me souviens, dira-t-il, qu'un jour me sentant fatigué, j'éprouvais un grand désir pour une prise de tabac (une de leur plus grande jouissance); heureusement pour moi, je rencontrai celui que nous regrettons aujourd'hui, et son cœur généreux le fit accéder tout de suite à ma requête. » Chaque hommage semblable rendu aux vertus du décédé est suivi par les hurlements, repris en chœur par l'assemblée entière et sur un ton chaque fois plus élevé et plus criard.

Le développement des organes génitaux de ces races est très-remarquable, et il semblerait que plus ces organes sont développés moins les indigènes sont intelligents et plus ils sont abrutis. Toutes ces tribus sont, en effet, étonnantes sous le rapport génital, et je regrette que la décence m'empêche de narrer à ce sujet des faits étranges. Leur intelligence est très-peu développée, et quoique moins lascifs que les races qui

autre dans la péritonite sans perforation; la tunique musculaire de l'intestin est paralysée à la suite de l'inflammation de la séreuse, l'intestin se laisse distendre violemment par les gaz, et il en résulte comme symptôme que, quel que soit le ballonnement, qui du reste est moins prononcé que dans le cas précédent, on voit toujours les anses intestinales se dessiner au travers des aponévroses et des muscles. La présence ou l'absence de cette saillie des anses de l'intestin devient dès lors un signe important pour le diagnostic.

Dans la péritonite sans perforation la face est moins grippée, moins profondément altérée que dans la péritonite avec perforation. Les vomissements sont également moins fréquents, moins abondants. Ce sont évidemment là des symptômes qui n'ont qu'une importance tout à fait relative et dont cependant il faut tenir compte.

Un autre point de l'histoire de la péritonite aiguë généralisée sur lequel il importe d'insister, c'est le diagnostic différentiel, que l'on a quelquefois une véritable difficulté à établir, avec certaines formes de néphrite aiguë qui surviennent spécialement après l'accouchement; pendant le travail, et surtout au moment du dégagement de la tête, on voit souvent des déchirures se produire en un ou plusieurs points de la vulve; la région qu'occupe l'ouverture de l'urèthre peut être éraillée et plus ou moins lacérée à son pourtour. Que la femme éprouve le besoin d'uriner, le méat est porté en avant, devient douloureux; dès lors la malade résiste au besoin, les urines s'accumulent dans la vessie et elle éprouve les phénomènes de la rétention d'urine; la vessie se distend, les anses intestinales, qui ne sont plus soutenues par la paroi abdominale qui trop distendue ne peut plus aider à la miction, se projettent en avant et viennent faire saillie. En même temps la fièvre s'allume, quelquefois la rétention est portée très-loin et l'on voit survenir une néphrite en général assez vive qui peut s'accompagner de douleurs abdominales avec vomissement et donne jusqu'à un certain point l'idée d'une péritonite puerpérale. En présence de ces phénomènes graves, on redoute à bon droit une issue funeste et à courte échéance.

Il est utile d'être prévenu de la possibilité de cette erreur, sur laquelle les livres classiques sont muets. Dans ces cas, en effet, plusieurs symptômes peuvent nous mettre sur la voie. D'abord l'examen des organes génitaux, qui nous révélera ou non l'existence des lésions du méat urinaire; la percussion, qui nous indiquera si la vessie est distendue. Il est bon de savoir que dans ces circonstances la néphrite s'accompagne presque toujours d'albuminurie. Reste-t-il des doutes? Il faut immédiatement avoir recours au cathétérisme, car outre qu'il constitue un bon moyen de diagnostic, il est encore dans ces cas de néphrite le meilleur procédé de traitement. Les symptômes généraux n'acquièrent du reste que bien rarement la même gravité dans les deux cas, et il est exceptionnel dans la néphrite de voir le grand frisson du début. La douleur abdominale est moins superficielle, moins généralisée. Ce n'est cependant pas là un caractère dont il faille tenir trop de compte, car on voit souvent dans la péritonite la douleur rester au début limitée à une plus ou moins grande étendue de la région hypogastrique.

On voit donc en résumé que le diagnostic exact de la cause des affections douloureuses et fébriles de l'abdomen est souvent entouré de difficultés sérieuses, et qu'il importe de grouper les symptômes, d'analyser tous leurs détails, pour établir des données positives.

Chouppe.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Anatomie pathologique.

Ruptures traumatiques du cœur et du foie; dégénérescence graisseuse de ces deux organes; kyste hydatique de la rate, par les docteurs P. Doubre, aide-major de 1re classe, et P. Charpentier, ancien interne des hôpitaux de Paris.

Obs. — Le 31 juillet 1873, nous fumes appelés pour faire l'autopsie judiciaire de M..., charretier, âgé de vingt-deux ans, trouvé mort dans la nuit sur la route. L'autopsie faite vingt-quatre heures après la mort; l'examen des lieux, les traces de sang sur le trottoir de la route, etc., nous ont montré que les faits s'étaient passés de la façon suivante : le sieur M..., ivre et probablement endormi, était tombé du siége élevé de sa voiture, allant frapper ensuite le rebord du trottoir, puis M... restant étendu sur le ventre, une des roues de la voiture lui avait passé sur le thorax tout près du rachis. La mort avait été instantanée.

L'examen cadavérique, en dehors de particularités que nous laissons de côté, a démontré dans les viscères thoraciques et abdominaux des lésions très-importantes. A l'ouverture de la cage thoracique, on trouve de l'extravasation sanguine des muscles pectoraux; une fracture de la deuxième côte à son quart antérieur. A ce niveau le tissu cellulaire sous-cutané et intermusculaire est le siége d'une extravasation sanguine et gazeuse considérable. La cavité pleurale droite est remplie d'un liquide séro-purulent dont la quantité peut être évaluée à 1/2 litre environ. Les quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième côtes droites, sont fracturées à la partie postérieure, à 2 centimètres en dehors de leur articulation avec la colonne vertébrale. Ces fractures s'étendent suivant une ligne droite, les fragments osseux présentent une cassure nette. Au niveau de ces fractures les plaies sont déchirées. Le poumon droit offre à sa partie antérieure, ainsi qu'à sa partie postérieure, de nombreuses déchirures au niveau des fractures mentionnées plus haut. Le poumon est un peu congestionné, parsemé d'ecchymoses sous-pleurales, mais surtout très-emphysémateux. — *Poumon gauche* sain.

Cœur. — Péricarde distendu, bleuâtre; il a la forme d'une poire à sommet supérieur refoulant à droite et à gauche les poumons. Le péricarde est rempli de sang liquide, avec quelques caillots ayant l'aspect de la gelée de groseille. Le péricarde lavé ne présente pas d'altération appréciable. L'oreillette droite offre au-dessus de la branche transversale

---

habitent les plateaux (simple question de climat, je crois, du moins), le seul mobile de leur vie se résume dans des désirs sensuels les plus grossiers. En cela réside leur gloire et leur bonheur. La vie même semble se faner chez eux dès que les organes génitaux perdent de leur vigueur, et, leur vitalité sexuelle disparue, le corps entier semble dépérir et se flétrir.

Depuis le pays de Somalis aux rives de l'Atbara, toutes les diverses tribus qui habitent cet immense territoire pratiquent une singulière opération sur les enfants du sexe féminin, opération qu'ils considèrent sans doute comme une sage précaution.

Sept jours après la naissance, la sage-femme, à l'aide d'un couteau bien tranchant, fait de chaque côté de la vulve une incision profonde et enlève un lambeau de peau et toute la membrane muqueuse; les cuisses sont ensuite rapprochées et maintenues en place par un bandage pendant cinq ou six jours. L'opération réussit presque toujours, la réunion est généralement parfaite, excepté à la partie inférieure, où un corps étranger a été placé de manière à laisser une ouverture pour le passage de l'urine et des règles. On le croirait à peine, mais le fait n'en est pas moins exact : des viols ont lieu dans ces conditions.

Durant mon séjour à Massawah, j'eus connaissance de plusieurs cas; toutefois, je crois qu'il ne peut y avoir aucun doute que dans ces circonstances le viol doit avoir été consenti, et la femme, quelque excuse qu'elle puisse donner, doit avoir consenti, ou plutôt, dans son ignorance, elle doit s'être soumise volontairement à des douleurs cruelles. Même dans les cas orthodoxes, pendant les quelques semaines qui suivent la nuit des noces, les organes génitaux de la femme sont lacérés et contusionnés. Dans quelques cas où l'on me consulta, j'aurais eu peine à croire que l'état des parties pût être causé par l'organe mâle, si je n'eusse connu les proportions énormes et la dureté plus que ligneuse du pénis chez cette race.

Quand une fille est donnée en mariage, elle est examinée avant la cérémonie par les parentes du fiancé. Si la peau qui

de l'artère coronaire *un orifice de la largeur de la moitié d'une pièce de 20 centimes, entouré d'un cercle ecchymotique.*

Foie. — Gras, énorme, présente à la face supérieure trois déchirures, une antéro-postérieure et deux autres traversales dont l'une avait 12 centimètres d'étendue; à sa face inférieure quatre autres déchirures larges et profondes; autres petites déchirures disséminées. A la section, déchirure loogue et profonde ne correspondant pas à celles signalées superficiellement.

Reins, vessie. — Ne présentent rien d'anormal.

Estomac. — Distendu par une quantité considérable d'aliments exhalant une très-forte odeur de vin.

Rate. — Volumineuse, présente une *tumeur kystique du volume d'un fort poing d'adulte.* Ce kyste se compose extérieurement d'une enveloppe fibreuse résistante, blanchâtre, intimement unie au parenchyme splénique. A l'intérieur, cette membrane contient une poche molle formée de plusieurs couches hyalines semblables à du blanc d'œuf coagulé (vésicule mère de l'échinocoque). Cette vésicule contient un liquide transparent, limpide, dans lequel flottent un grand nombre de petites vésicules d'un volume variant depuis un grain de millet jusqu'à celui d'un œuf. Le tissu splénique est atrophié.

L'observation qui précède nous paraît intéressante à plusieurs points de vue.

1° Les ruptures du cœur sont rares. Si les ruptures pathologiques dites spontanées se rencontrent quelquefois et sont une des causes peu connues de mort subite, ainsi que l'a démontré notre ami et ancien collègue d'internat le docteur Le Piez, il n'en est pas de même des ruptures pathologiques que nous appellerons traumatiques, dont il existe peu d'exemples. La cause prédisposante dans le cas actuel était la dégénérescence graisseuse du cœur; la cause occasionnelle nous paraît avoir été la violence de la chute, et surtout la contusion de la cage thoracique, fortement comprimée entre le sol et la roue de la voiture. Le cœur a dû se rompre à la manière d'un sac rempli de liquide, et dont les parois auraient été soumises à une percussion violente.

La régularité de l'orifice paraissant fait à l'emporte-pièce, l'absence de déchirure du péricarde, doivent faire rejeter l'hypothèse d'une perforation par un fragment de côte.

2° Les déchirures du foie et surtout son état avancé de dégénérescence graisseuse doivent être également signalés; le foie est rarement aussi gras chez un homme de vingt-deux ans non tuberculeux, et de qui son patron disait qu'il n'avait pas d'habitudes alcooliques. Nous ne pouvons que répéter cette assertion sans l'affirmer, vu la profession de M...

3° Enfin nous devons insister sur le kyste hydatique de la rate, affection rare qui paraît n'avoir donné lieu pendant la vie à aucun symptôme.

Pathologie externe.

Masque adhérent produit sur la face par un jet de brai en fusion, par le docteur Adolphe Dumas, chirurgien adjoint de l'hôpital de Cette.

La rareté et la singularité de l'accident, sa gravité effrayante en apparence et sa bénignité relative, m'engagent à vous adresser l'observation suivante :

Obs. — Au mois de juillet dernier, je fus appelé à la brasserie Lauth pour donner des soins à un pauvre ouvrier tonnelier qui venait d'être victime d'un terrible accident : Il avait reçu en pleine figure un jet de brai en fusion qui, par refroidissement, lui avait fait un masque très-adhérent. Cette couche résineuse de quelques millimètres d'épaisseur recouvrait le front, les yeux, le nez et la plus grande partie des joues; elle s'était moulée sur toutes ces parties, dont elle dessinait le relief et les dépressions, et paraissait plus épaisse sur la moitié droite de la face. Elle adhérait intimement à la peau, résistait sous le doigt et étreignait cette partie du visage au point d'empêcher toute contraction musculaire. L'aspect de cet homme était saisissant. Les globes oculaires fortement dessinés semblaient énormes sous cette coque dure d'un noir luisant; les sourcils et les cils ne se voyaient plus, et rien n'indiquait la ligne de séparation des paupières. Cet homme avait en outre à la tempe gauche une plaie profonde de 4 à 5 centimètres de longueur, dont les bords très-contus étaient recouverts par places de brai solidifié. L'une des branches de l'artère temporale avait été coupée, et, malgré le bandage qu'on avait appliqué tant bien que mal, il avait perdu beaucoup de sang depuis une heure environ que l'accident était arrivé. Dès le premier moment, la glace que l'on avait à portée, — dans la brasserie une machine Carré était en activité, — fut appliquée sur la face et la plaie.

Les souffrances de ce malheureux avaient été très-vives; il ne cessait encore de pousser des gémissements et des cris. C'est qu'à la douleur physique s'ajoutait la crainte d'être aveugle à jamais.

Après avoir enlevé l'appareil posé sur la plaie et avoir un peu nettoyé cette dernière, je constatai un mince jet artériel; mais ne pouvant saisir l'artériole et la lier, j'arrêtai l'hémorrhagie en réappliquant un appareil compressif. Je m'occupai ensuite de faire disparaître ce masque de poix desséchée; mais l'ongle n'en enlevait que de très-petits fragments avec beaucoup de difficulté, et sur les globes oculaires ces manœuvres étaien douloureuses. Je songeai alors à employer l'huile d'olive pour ramolli de brai, et j'en fis de larges applications. Peu à peu la couche résineus se fragmenta et se détacha plus facilement. Après plus d'une heure d patience et de minutieux travail, les globes oculaires étaient en grand partie dépouillés; les cils adhéraient encore, mais, l'huile aidant, il finirent par se séparer.

Je revis le blessé deux heures après. Pendant ce temps, les applications d'huile et de glace avaient été continuées. Je parvins alors à ouvrir l'œil droit, moins atteint que le gauche, et, en écartant les paupières, je fis saillir et j'enlevai une pellicule mince de brai qui avait pénétré sous elles, s'y était figé et moulé. L'œil était rouge, injecté, très-sensible à la lumière; mais la cornée me parut saine.

L'œil gauche ne put être ouvert; les cils, toujours englobés dans le brai, ne cédaient pas, et la moindre traction arrachait des cris au blessé. Il fallut retarder jusqu'au lendemain matin. Les mêmes moyens furent continués.

---

recouvre le vagin est intacte elle est acceptée, toutefois la tâche de l'époux n'est pas facile, et dans nos contrées elle pourrait, je crois, garder pour toujours sa virginité. Le jeune Bédouin se confie, et avec raison, à sa force; l'homme mûr doit s'y prendre autrement, et il coupe la peau avec un anneau de cuivre au rebord tranchant qu'il porte à son doigt pour cet usage, mais il faut qu'il s'y prenne fort adroitement, car autrement une honte éternelle s'attacherait à son nom.

Toutes ces tribus suivent la religion du Koran, et cette croyance est la seule qualité qui les relève un peu. En les traitant bien et en ne se butant pas contre leurs préjugés, on se les attache et ils font des serviteurs dévoués et fidèles; comme domestiques, ils sont bien supérieurs aux chrétiens cophtes, qui n'ont du chrétien que le nom et qui sont une honte vivante à la plus noble et la plus élevée des croyances.

Quelques-uns des avantages que les musulmans offrent comme domestiques sur les membres de l'Église cophte sont d'une grande importance pour le voyageur, car les musulmans se lavent et ne s'enivrent pas, ou rarement, et il leur est possible de dire la vérité.

Dr Henry Blanc.

(A suivre.)

— La Société de tempérance, association française contre l'abus des boissons alcooliques, tiendra sa séance annuelle sous la présidence de M. Renouard, membre de l'Institut, le dimanche 29 mars, à quatre heures précises du soir, dans l'une des salles de la Société d'encouragement, rue de l'Abbaye, 17. *Ordre du jour* : 1° Rapport sommaire sur la situation de l'œuvre, par M. Lunier; — 2° Rapport sur les prix à décerner en 1874, par M. Edmond Bertrand; — Rapport sur les récompenses à décerner en 1874, par M. le docteur Durand-Fardel.

Livingstone. — L'administration de l'hôpital de Charing-Cross se propose d'instituer une bourse en mémoire du docteur Livingstone, dont l'instruction médicale s'était faite, en partie, à l'École de médecine attachée à l'hôpital.

Le lendemain, la séparation des cils fut possible. Alors, en écartant les paupières, je vis, au lieu du globe oculaire, une coque de brai qui s'était moulée sur lui et en recouvrait la plus grande partie; je dus la saisir avec des pinces et abaisser fortement la paupière inférieure pour pouvoir l'extraire, et ce ne fut pas sans douteur. Ce moule lisse offrait dans certains points près de 2 centimètres de hauteur, et était fort irrégulier. Cet œil était plus enflammé que l'autre, mais la cornée me parut intacte. Les cils ont été un peu brûlés, et sur la paupière supérieure se voyait une brûlure au second degré qui en occupait le tiers environ. Aux deux yeux les bords des paupières étaient rouges, enflammés et douloureux.

Je fis continuer des applications d'eau glacée. L'inflammation ne fit pas de progrès; elle diminua même assez rapidement. La plaie cicatrisa sans accident, et cet homme put en moins de huit jours revenir à la brasserie pour reprendre bientôt son travail ordinaire.

Voici comment cet accident a eu lieu.

Après avoir défoncé un tonneau qui avait contenu du brai, cet ouvrier mit feu, suivant l'habitude, à la couche résineuse épaisse qui adhérait aux parois, puis, sans attendre qu'elle fût entièrement consumée, il remit le fond et resserra rapidement les cercles pour le fixer. Il plaça alors la bonde et imprima quelques mouvements au tonneau sans prendre garde qu'il avait la bonde en face de lui. Les gaz que cette opération avait produits ayant acquis une tension trop forte, ont fait partir la bonde, qui l'a atteint et blessé à la tempe et l'a pris heureusement par glissade, et ont en même temps fait jaillir par le trou une certaine quantité de brai liquéfié qui restait dans le tonneau. L'ouvrier a reçu en plein visage ce jet de liquide brûlant, qui s'est bientôt refroidi et figé, lui formant un masque adhérent.

Quelle était la température de ce goudron? Je ne sais, mais à coup sûr elle devait être très-élevée d'après les détails qui précèdent. Si on l'estime supérieure à 100 degrés, comme me l'a déclaré le directeur de la brasserie, il y a lieu de se demander comment il n'y a pas eu des brûlures plus larges et plus profondes chez le blessé; comment ses yeux n'ont pas été plus compromis. Comme essai d'explication de ce fait, faut-il tenir compte de quelque circonstance particulière, telle que l'état de sueur du visage par suite d'un travail exécuté dans la saison chaude et près d'un foyer ardent? Je le crois, sans attacher à cela plus d'importance qu'il ne faut.

Quoi qu'il en soit, la brûlure au second degré a été limitée à la paupière supérieure de l'œil gauche. C'est là probablement qu'a porté le premier jet, qui était le plus chaud. De ce point, le liquide résineux, un peu refroidi par un premier contact, s'est-il répandu sur le reste du visage, qui en aurait moins souffert? Cela est possible.

Quant à l'intérieur de l'œil, il est probable qu'il n'a pas dû être atteint d'emblée. Instinctivement, le blessé a dû fermer rapidement les paupières, et ce n'est que déjà moins chaud que le brai liquéfié a dû pénétrer et se mouler sur le globe oculaire; la sécrétion des larmes, activée par la présence de ce liquide irritant, a contribué à le refroidir et en a empêché l'adhésion sur la conjonctive, comme cela s'est passé à la peau.

D'un autre côté, si les lésions sous-palpébrales ont été si légères, il ne faut pas oublier que cet ouvrier, trouvant sous sa main de la glace en abondance, a pu en faire aussitôt des applications qu'il a continuées pendant de longues heures. J'attribuerais d'autant plus d'importance à ce fait que dans le même établissement j'ai été témoin d'une brûlure qui aurait pu être extrêmement grave et qui n'a pas eu de suites fâcheuses. Il s'agit du mécanicien qui dirigeait la machine à fabriquer la glace, dont un œil fut frappé par un jet de gaz ammoniac; il eut la présence d'esprit de plonger aussitôt la face dans de l'eau glacée, et enraya ainsi la destruction de l'organe, dont la fonction, malgré des accidents consécutifs, a pu être entièrement conservée.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 16 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Recherches sur l'isomérie symétrique et sur les quatre acides tartriques, par MM. *Berthelot* et *Jungfleisch*. — On connaît les beaux travaux de M. Pasteur sur la dissymétrie moléculaire, regardée pendant si longtemps comme propre aux substances formées sous l'influence de la vie, et la découverte par ce savant des quatre acides tartriques isomères, l'acide droit, l'acide gauche, l'acide neutre (paratartrique ou racémique) et l'acide inactif, types généraux de l'isomérie symétrique. M. Jungfleisch a eu occasion de préparer ces quatre acides en grande quantité, dans le cours des expériences qui l'ont conduit à former les deux acides tartriques doués du pouvoir rotatoire au moyen de composés artificiels, tels que le gaz oléfiant, susceptibles d'être obtenus eux-mêmes par la synthèse totale de leurs éléments.

Voici les conclusions du travail exécuté en commun par MM. Berthelot et Jungfleisch : 1° l'union de l'acide tartrique droit avec l'acide gauche, pour former l'acide neutre sous la forme solide, dégage + 4,43; 2° le mélange des deux acides dissous dégage seulement + 0,12; 3° enfin, il nous paraît probable que ces deux acides demeurent presque entièrement séparés dans leurs dissolutions étendues, et que l'eau décompose en partie l'acide neutre en ses deux composants actifs.

Élections. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre qui remplira, dans la section de médecine et chirurgie, la place laissée vacante par le décès de M. *Nélaton*.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 60, M. Gosselin obtient 25 suffrages, M. Marey 18, M. Vulpian 13, M. Broca 3, M. Piorry 1.

Aucun candidat n'ayant réuni la majorité absolue des suffrages, il est procédé à un deuxième tour de scrutin. Le nombre des votants étant encore 60, M. Gosselin obtient 28 suffrages, M. Marey 19, M. Vulpian 13.

Aucun candidat n'ayant encore réuni la majorité absolue, il est procédé à un scrutin de ballottage qui, aux termes du règlement, ne demande cette fois pour l'élection que la majorité relative. Le nombre des votants étant toujours 60, M. Gosselin obtient 38 suffrages, M. Marey 21, M. Vulpian 1.

M. *Gosselin*, est proclamé élu.

Vessie natatoire au point de vue de la station et de la locomotion du poisson (Suite), par M. *A. Moreau* (extrait). (Commissaires précédemment nommés : MM. Milne Edwards, de Quatrefages, Cl. Bernard, Berthelot.)

Phylloxera. — Communications de MM. *C. Leroy* et *Jourdan*. M. le ministre de l'agriculture et du commerce informe l'Académie qu'il a ouvert un crédit de 20 000 francs pour les études à faire en 1874, sous la direction de l'Académie, sur le Phylloxera. En outre, le *Conseil d'administration de la Compagnie des chemins de fer du Midi* donne avis, par l'organe de son président, M. *E. Pereire*, qu'il tient à la disposition de l'Académie les fonds nécessaires pour que la commission nommée par elle puisse « mener à bonne fin les études entreprises ».

Académie de médecine.

SÉANCE ANNUELLE DU 17 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEPAUL.

(Fin. — Voyez le numéro 12.)

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1874 (1).—Prix de l'Académie.— Ce prix sera décerné au meilleur travail inédit sur la physiologie expérimentale. — Il sera de la valeur de 1000 francs.

(1) Dans l'énumération des prix décernés par l'Académie (n° 12, p. 185), nous avons dit par erreur que M. Armieux avait obtenu, sur le prix Itard, une récompense de 1000 francs, et M. Deroubaix (de Bruxelles), une récompense de 500 francs. C'est M. Deroubaix qui a obtenu la première récompense, et M. Armieux la seconde.

Prix fondé par M. le baron Portal. — Ce prix sera décerné au meilleur mémoire sur une question d'anatomie pathologique. Il sera de la valeur de 2000 francs.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — Question : « Du rôle du système nerveux dans la production de la glycosurie. »

Ce prix sera de la valeur de 900 francs.

Prix fondé par M. le docteur Barbier. — Ce prix sera décerné à celui qui aura découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (extrait du testament). Des encouragements pourront être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seront le plus rapprochés.

Ce prix sera de la valeur de 2000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Ernest Godard. — Ce prix sera décerné au meilleur travail sur la pathologie interne. Il sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Orfila. — La question suivante est mise au concours : « De l'aconitine et de l'aconit. »

Ce prix sera de la valeur de 2000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Rufz de Lavison. — Question posée par le fondateur : « Établir par des faits exacts et suffisamment nombreux, chez les hommes et chez les animaux qui passent d'un climat dans un autre, les modifications, les altérations de fonctions et les lésions organiques qui peuvent être attribuées à l'acclimatation. » Comme pour les autres prix que décerne l'Académie, les médecins français et étrangers seront admis à ce concours.

Ce prix sera de la valeur de 2000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Saint-Lager. (Extrait de la lettre du fondateur). — « Je propose à l'Académie de médecine une somme de 1500 francs pour la fondation d'un prix de pareille somme, destiné à récompenser l'expérimentateur qui aura produit la tumeur thyroïdienne à la suite de l'administration aux animaux, de substances extraites des eaux ou des terrains des pays à endémie goîtreuse. »

Le prix ne sera donné que lorsque les expériences auront été répétées avec succès par la commission académique.

Prix fondé par M. le docteur Falret. — Question : « De la folie dans ses rapports avec l'épilepsie. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix proposé pour l'année 1875. — Prix de l'Académie. — Question : « Du traitement des anévrysmes par les différents modes de compression. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal. — Les candidats sont libres d'adresser un mémoire *sur un sujet quelconque* d'anatomie pathologique. Toutefois l'Académie croit devoir recommander à leur attention les sujets suivants : 1° du cancer secondaire des os ; 2° des atrophies musculaires ; 3° des diverses espèces de cirrhose du foie.

Ce prix sera de la valeur de 2000 francs.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — Question : « De l'insomnie. »

Ce prix sera de la valeur de 900 francs.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — Ce prix sera décerné au meilleur travail inédit sur un sujet quelconque de la science obstétricale. Il sera de la valeur de 3000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Barbier. (Voyez plus haut les conditions du concours.) — Ce prix sera de la valeur de 3000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Ernest Godard. — Ce prix sera décerné au meilleur travail sur la pathologie externe.

Il sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Amussat. — Ce prix sera décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation, qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale.

Il sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Lefèvre. — Question : « De la mélancolie dans ses rapports avec la paralysie générale. »

Ce prix sera de la valeur de 3000 francs.

Prix fondé par M. le marquis d'Argenteuil. — Ce prix, qui est sexennal, sera décerné à l'auteur du perfectionnement le plus notable apporté aux moyens curatifs des rétrécissements du canal de l'urèthre pendant cette sixième période (1869 à 1875), ou subsidiairement à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté durant ces six ans au traitement des autres maladies des voies urinaires.

Ce pr x sera de la valeur de 8000 francs.

Prix proposé par la commission de l'hygiène de l'enfance. — Question : « Déterminer les chiffres de la mortalité des enfants de zéro jour à un an, 1° suivant les âges, c'est-à-dire de semaine en semaine pendant le premier mois, puis de un à trois mois, de trois à six, de six à neuf, de neuf à douze mois ; 2° suivant le sexe ; 3° suivant l'état civil ; 4° suivant les lieux, c'est-à-dire par département, et dans les plus grandes villes ; 5° suivant les mois de l'année. »

Ce prix sera de la valeur de 1200 francs.

Prix fondé par M. le docteur Saint-Lager. — (Extrait de la lettre du fondateur :) « Je propose à l'Académie de médecine une somme de 1500 francs pour la fondation d'un prix de pareille somme, destiné à récompenser l'expérimentateur qui aura produit la tumeur thyroïdienne à la suite de l'administration, aux animaux, de substances extraites des eaux ou des terrains des pays à endémie goîtreuse. »

Le prix ne sera donné que lorsque les expériences auront été répétées avec succès par la commission académique.

Les mémoires pour les prix à décerner en 1875 devront être envoyés, sans exception aucune, à l'Académie, avant le 1er mars de la même année. Ils devront être écrits en français ou en latin, et accompagnés d'un pli cacheté, avec devise, indiquant les nom et adresse des auteurs.

N. B. — Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. Les concurrents aux prix fondés par MM. Itard, d'Argenteuil, Godard, Barbier et Amussat, sont exceptés de cette dernière disposition. (Décision de l'Académie du 1er septembre 1838.)

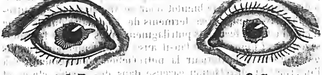
Séance du 24 mars 1874. — Présidence de M. Devergie.

M. le ministre de la guerre adresse à l'Académie un exemplaire de la 35e livraison de la carte de France au 80 millième.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements de l'Ariége et de la Vendée. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Le compte rendu négatif des épidémies pour le département de la Drôme. (*Même commission.*) — *c.* Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le département du Gard. (*Commission de vaccine.*) — *d.* Des renseignements complémentaires sur les vaccinations pratiquées pendant l'année 1872 dans le département de Seine-et-Marne. (*Même commission.*) — *e.* Des échantillons d'eau minérale provenant de la source d'été de Pardina, située dans la commune de Torrana (Corse), et pour laquelle le docteur *Garelli* sollicite une autorisation d'exploitation.

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. *Quetelet fils* annonçant la mort de son père, M. *Quetelet*, directeur de l'observatoire de Bruxelles, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de Belgique et membre correspondant étranger de l'Académie. — *b.* Une lettre de M. le docteur *Louis Blin* au sujet de la mort de M. le docteur *Bourbier*, correspondant de l'Académie de médecine. — *c.* Le discours de M. le docteur *Bardinet* (de Limoges), prononcé sur la tombe de *Cruveilhier*. — *d.* Une demande de M. le docteur *Cazenave de Laroche*, pour obtenir le titre de membre correspondant de l'Académie. — *e.* Une brochure de M. le docteur *Thore*, sur les eaux minérales de Saint-Boës. — *f.* Des lettres de remerciments de MM. *Leduc*, *A. Linas*, *Larchet*, *J.-E. Molland*, *Gustave Puel* et *Costa*, pour les récompenses que leur a accordées l'Académie dans sa séance annuelle.

M. *Gosselin* offre en hommage à l'Académie, de la part de M. le docteur *Camuzet*,



O.D. O.G.

un travail manuscrit sur une affection particulière de la conjonctive bulbaire. (*Comm.* MM. Dolbeau et Barthez.)

M. *Larrey* dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur *Reeb*, un rapport d'ensemble sur le service médical pendant l'année 1872, adressé au conseil de santé. (*Commission des eaux minérales.*)

M. *Giraldès* présente à l'Académie le rapport adressé à MM. les administrateurs sur le service médical du chemin de fer du Nord pendant l'année 1872, par M. le docteur *Le Gros.*

M. *Vulpian* dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur *Alison*, une étude sur une épidémie de choléra qui a régné du 16 septembre au 6 décembre 1873 à Merviller, canton de Baccarat (Meurthe-et-Moselle.) (*Commission du choléra.*)

M. *Chatin* offre, de la part de M. *G. Planchon*, le Traité pratique de la détermination des drogues simples d'origine végétale.

Physiologie du cœur. — M. *Marc Sée*, après le dépouillemen de la correspondance, donne lecture d'une courte note sur les piliers du cœur et le mode de fonctionnement des valvules auriculo-ventriculaires pendant la systole cardiaque. (Voy. au *Premier-Paris.*)

Suite de la discussion sur la fermentation. — M. *Devergie*

quitte un moment le fauteuil présidentiel pour prendre part à la discussion sur la fermentation.

Il commence par déclarer qu'il ne veut pas combattre les théories de M. Pasteur, il veut seulement élargir le champ de la discussion et demander quelques explications sur le mécanisme de la fermentation dans certaines circonstances.

Après quelques réflexions sur l'état du cerveau après la mort, M. Devergie, arrivant à la putréfaction en elle-même, reconnaît que c'est un fait général, naturel, qui a ses lois et ses formes, toujours identiques quand les corps se trouvent placés dans les mêmes conditions, par exemple dans la terre, l'air libre ou dans l'eau. Ces formes peuvent se ramener à quatre principales : la putréfaction putrilagineuse, la putréfaction gazeuse, la putréfaction savonneuse et la momification.

La première, dans la saison humide et pluvieuse, survient au bout de quelques jours : la peau se ramollit, devient brunâtre, les tissus se dissocient et tombent bientôt en putrilage, état particulier du corps où l'on retrouve toujours du gras de cadavre.

La putréfaction gazeuse se produit surtout chez les cadavres qui ont séjourné dans l'eau : au bout de vingt-quatre heures, le corps devient énorme, des gaz se dégagent en grande quantité, et le corps remonte bientôt à la surface de l'eau. La peau devient bientôt verdâtre, mais reste intacte, sans solution de continuité, les gaz développés dans l'intérieur du corps vident les cavités naturelles et en expulsent les liquides et les matières : si enfin on fait une ponction, il s'en échappe un gaz qu'on peut enflammer et qui brûle comme l'hydrogène carboné.

Dans la putréfaction savonneuse, la peau ne verdit pas, mais devient blanche, opaline, se saponifie et se transforme en gras de cadavre ; cette transformation, d'abord superficielle, s'étend de proche en proche et finit par gagner tous les tissus.

Quant à la momification, dans nos pays elle succède souvent à la saponification ; la peau est sèche, parcheminée, brunâtre, les tissus tombent en poussière à la moindre pression comme du bois pourri.

M. Devergie demande comment expliquer, avec la théorie de M. Pasteur, le mécanisme de la putréfaction dans les quatre formes qu'il vient de décrire.

On comprend bien l'action des ferments dans la putréfaction des organes en communication avec l'air extérieur, mais pourquoi cette putréfaction s'arrête-t-elle avant la destruction complète du corps ? puisque ces ferments se multiplient à l'infini, la putréfaction devrait se continuer avec une intensité toujours plus grande. Or, il n'en est pas ainsi, et la putréfaction putrilagineuse s'arrête bientôt pour se transformer en putréfaction savonneuse. Des ferments de l'air agiraient-ils donc d'abord comme ferments putrilagineux, puis comme ferments savonneux ? Comment se fait-il aussi que les mêmes ferments déterminent à l'extérieur la putréfaction putrilagineuse et à l'intérieur la putréfaction gazeuse dans des cavités closes et complétement à l'abri de l'air ? Comment expliquer encore avec ces ferments la putréfaction ammoniacale et la momification ?

On a cherché à expliquer ces faits en disant que les germes s'introduisaient par les poumons dans le courant circulatoire et par lui dans tous les organes, dans tous les tissus. Il faudrait donc admettre, si cette hypothèse était vraie, que l'organisme tout entier est rempli, saturé pour ainsi dire, de ces êtres microscopiques qui deviendraient l'unique cause de toutes les maladies ; ce qui serait le renversement de toutes les idées admises depuis des siècles en médecine, car, il ne faut pas se le dissimuler, c'est à cette conclusion qu'aboutissent fatalement, en les portant à l'extrême, les théories de M. Davaine aussi bien que celles de M. Pasteur.

M. Devergie ne peut se faire à cette idée et demande à M. Pasteur, en terminant, de lui expliquer la fermentation dans les cas qu'il vient de lui soumettre.

M. *Pasteur* déclare franchement qu'il ne peut répondre actuellement aux questions de M. Devergie ; il n'a pas étudié les phénomènes de la fermentation dans les quatre formes en question. Il indique le procédé à suivre pour élucider autant que possible ces obscures questions : il faudrait prendre isolément tous les tissus, tous les liquides de l'économie, étudier les conditions de leur fermentation et rechercher si l'action des ferments est absolument indispensable.

Cette étude est loin d'être facile, et il faudra des années avant d'arriver à une solution, car la putréfaction est un phénomène des plus complexes, et bien des causes viennent en modifier les manifestations. Ainsi, pour n'en citer que quelques-unes, il y a d'abord l'influence de l'air, certains vibrions ayant absolument besoin d'oxygène pour vivre, d'autres au contraire ne pouvant vivre que dans un milieu privé de ce gaz. Puis l'action de certains gaz qui se dégagent pendant la fermentation tuent les vibrions et arrêtent la putréfaction. Enfin la composition des corps eux-mêmes qui fournissent plus ou moins facilement aux vibrions les éléments nécessaires à leur nutrition. Ce fait explique pourquoi deux substances fermentescibles étant en présence, il n'y en a qu'une qui se putréfie, tandis que l'autre ne subit aucune altération. C'est que la première contient seule des principes favorables au développement des germes de la fermentation.

M. Pasteur cite enfin, comme preuve de l'intervention nécessaire de germes venus de l'extérieur dans toute putréfaction, les expériences de M. Chauveau sur le testicule ; un testicule soumis au bistournage subit une transformation graisseuse si, avant de le soumettre à cette opération, on inocule à l'animal un liquide contenant des germes de la putréfaction, le testicule qui a reçu par la circulation quelques-uns de ces germes ne subit plus, comme dans le premier cas, la dégénérescence graisseuse, mais éprouve une véritable putréfaction.

M. Pasteur termine en disant que, dans l'état actuel de la science, il est impossible de donner satisfaction à M. Devergie ; il faut attendre, chercher, étudier, multiplier les expériences, et, suivant l'expression de Buffon, rassembler des faits pour avoir des idées.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 18 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

SUR L'ULCÉRATION DES ARTÈRES, PAR M. LE DENTU. — SUR LA PARALYSIE DU RAMEAU CUTANÉ DE L'ÉPAULE, COMME SIGNE DE LA PARALYSIE DU DELTOÏDE COMPLIQUANT LES LUXATIONS SCAPULO-HUMÉRALES : M. TH. ANGER. — KYSTE HÉMATIQUE FOLLICULAIRE DE LA MACHOIRE INFÉRIEURE : M. CH. PERRIER. — PRÉSENTATION D'UN MALADE, TRANSFORMATION D'UN POLYPE NASO-PHARYNGIEN : M. VERNEUIL.

M. *Perrier* avait lu à la Société de chirurgie une observation d'ulcération de l'artère fémorale ayant nécessité la ligature de l'artère iliaque externe ; M. *Le Dentu*, nommé rapporteur, étudie les différents modes d'ulcération des artères.

1° Les artères peuvent être ulcérées par envahissement ; c'est le cas le plus fréquent ; les cancers, les tumeurs épithéliales fournissent de nombreux exemples. On a vu également un ulcère vénérien envahir une artère ; enfin, les hémorrhagies intestinales dans la fièvre typhoïde, les hématémèses dans l'ulcère simple de l'estomac, rentrent aussi dans cette catégorie.

2° Les artères peuvent s'ulcérer à la suite de dénudation ; Delbarre en a fait une étude intéressante dans sa thèse inaugurale ; les vasa vasorum, connexions vasculaires de l'artère, étant rompus, l'ulcération peut s'ensuivre.

3° Les ulcérations artérielles consécutives aux ligatures, ou résultant de la présence d'un corps étranger, forment la troisième classe. Le ramollissement des caillots après les ligatures donnent des hémorrhagies secondaires ; mais il faut faire la part de l'altération des parois artérielles et de leur ulcération sous le fil constricteur.

4° Le contact du pus est le plus souvent inoffensif ; cepen-

dant il faut rappeler les ulcérations de la carotide interne consécutives à la carie du rocher. M. Jolly attribue la lésion artérielle à l'action d'une parcelle osseuse sur la paroi du vaisseau; M. Marcé (thèse de doctorat, 1874), invoque avec plus de raison le contact du pus, ordinairement fétide sur l'artère emprisonnée dans un canal osseux. Le cas de M. Perrier rentre dans cette classe. Lorsqu'un vaisseau artériel s'enflamme, le sang s'y coagule; on ne pourrait donc pas invoquer l'artérite comme cause d'hémorrhagie; le mot ulcération doit donc être conservé.

M. Lannelongue. M. Perrier se trouvait en présence d'une hémorrhagie artérielle, qui se faisait à la partie moyenne de la cuisse; il est vrai que les tissus étaient très-altérés à ce niveau, cependant ne valait-il pas mieux profiter de cet accident pour rechercher directement le point ulcéré, lier le vaisseau près de l'ulcération, et débarrasser en même temps le malade de sa lésion osseuse?

M. Le Dentu. Dans une hémorrhagie traumatique on est autorisé à rechercher l'artère blessée dans la plaie, et à faire la ligature des deux bouts. Mais dans l'observation de M. Perrier, le cas est bien différent. L'altération des parois de l'artère a précédé l'hémorrhagie, et l'on s'exposerait à une nouvelle perte de sang en posant un fil sur une paroi artérielle altérée. La ligature à distance était plus rationnelle.

— M. *Th. Anger.* — M. Anger fut demandé le 26 mars 1873 près d'un malade qui, en tombant le soir dans son escalier, s'était luxé l'épaule droite. La luxation était sous-coracoïdienne, sans apparence de complication. On fit la réduction avec la bande de caoutchouc.

Le lendemain matin, le malade très-inquiet, dit qu'il ne sentait plus le moignon de l'épaule. En effet, la peau au niveau de la région deltoïdienne était à peu près complétement insensible. L'anesthésie était à son maximum vers le milieu de la région externe de l'épaule, à deux ou trois travers de doigt au-dessous de l'acromion.

M. Anger voulut interroger la contractilité volontaire; il engagea le malade à soulever le bras; il y avait une paralysie du deltoïde. La luxation ne s'était pas reproduite. Le malade fléchissait ou étendait avec facilité l'avant-bras, la main et les doigts.

On sait que le nerf circonflexe émet deux ordres de rameaux: les uns moteurs se distribuent aux muscles deltoïde et petit rond; les autres sensitifs contournent le bord postérieur du deltoïde et se répandent dans la peau de l'épaule et de la partie externe du bras. L'abolition des fonctions sensitives et motrices impliquait donc une lésion profonde de ce tronc nerveux. Quoique la paralysie n'ait point été constatée avant la réduction de la luxation, M. Anger n'hésite point à l'attribuer à une lésion du circonflexe survenue au moment de la chute. On ne peut pas invoquer, pour expliquer la lésion, la traction douce et progressive opérée par le caoutchouc pendant la réduction. Une névrite n'aurait point aboli en douze heures les fonctions de tout un tronc nerveux. Il y a eu tiraillement ou rupture du nerf au moment de la chute.

La paralysie du rameau cutané de l'épaule devra être recherchée avec soin dans les luxations scapulo-humérales. Ce phénomène, lorsqu'il existe, permet au chirurgien d'annoncer avant la réduction si le malade doit recouvrer ou non la totalité des mouvements du bras. La paralysie du deltoïde sera traitée immédiatement après la réduction par l'électrisation.

— M. *Ch. Perrier* communique une observation de kyste hématique folliculaire de la mâchoire inférieure chez un nouveau-né.

Obs. — Il s'agit d'un enfant né à l'hôpital Cochin d'une mère syphilitique. Il présentait au niveau de l'incisive moyenne gauche une tumeur du volume d'un gros pois, débordant le maxillaire en haut et en arrière. Elle était fluctuante et d'une teinte bleuâtre comme transparente; en tous points semblable à la coloration des grenouillettes très-distendues. L'enfant ne vécut que huit jours.

A l'autopsie on ne trouva aucune lésion des viscères attribuable à la syphilis.

Le kyste, fendu en deux parties verticalement, contenait une très-petite quantité d'un liquide rosé, ses parois étaient recouvertes d'un caillot épais, qui s'étendait aussi sur toute la surface de la dent. Les parois étaient constituées par la membrane folliculaire. Celle-ci, vers le sommet, n'était recouverte que par l'épithélium de la muqueuse gingivale. Cet épithélium s'enfonçait en arrière dans un sillon demi-circulaire, et se réfléchissait pour rejoindre la muqueuse gingivale au niveau de la lèvre postérieure du sillon. Ce repli représentait le bourgeon épithélial de la dent permanente dont le follicule avait avorté. La face interne de la paroi folliculaire était tapissée par un épithélium stratifié, fait important, puisqu'à l'état normal il n'existe en ce point qu'une seule rangée de cellules. La paroi constituée par du tissu conjonctif, assez vasculaire vers la bulbe, ne renfermait que des vaisseaux atrophiés vers son sommet. Quant aux parties constituantes de la dent, émail, ivoire et bulbe, elles ne présentaient rien d'anormal.

Cet examen permet d'affirmer tout d'abord que le kyste congénital a débuté à une époque assez éloignée de la naissance, puisque que le follicule de la dent permanente n'existe pas et qu'il est constitué dès la vingt et unième semaine.

La tumeur ne pouvait être attribuée à un traumatisme. L'examen d'un autre follicule dentaire en démontre le mode d'évolution. En effet, au point correspondant du maxillaire supérieur, on trouve la dent permanente et la dent temporaire bien développées, mais dans la paroi folliculaire de cette dernière dent, il existe un petit foyer sanguin, qu'une couche extrêmement mince sépare seule de la cavité de l'organe de l'émail. C'est le premier degré de notre kyste qui ne peut s'expliquer que par rupture d'un semblable foyer. Il reste à savoir si ces hémorrhagies dans les organes formateurs des dents ne sont pas dues à la syphilis.

— M. *Verneuil* présente un malade atteint de polype naso-pharyngien. Cet individu entra dans son service en juillet 1872, chétif, malingre, épuisé par des hémorrhagies; on ne pouvait songer à une opération radicale, vu le mauvais état général du sujet. M. Verneuil fit la section galvanique du voile du palais; et avec une chaîne d'écraseur enleva un gros morceau du polype. Le malade quitta l'hôpital.

Il revint il y a quelques jours; l'état général s'est beaucoup amélioré; les hémorrhagies n'ont point reparu. Mais le polype naso-pharyngien, qui était fibreux en 1872, a maintenant une consistance analogue à celle des tumeurs érectiles veineuses; le doigt réduit en partie la tumeur. Il y a là une vascularisation extraordinaire; pas de battements. M. Verneuil a l'intention de faire de nombreuses piqûres dans la tumeur avec un cautère galvanique, pour diminuer la vascularisation avant de tenter une opération radicale.

Société de biologie.

SÉANCE DU 24 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

KYSTE HYDATIQUE DU REIN GAUCHE : M. DUMONTPALLIER. — PRÉSENTATION DU LIQUIDE SÉCRÉTÉ PAR L'ESTOMAC DANS L'INDIGESTION PRODUITE PAR L'HUILE CHEZ LE CHIEN : M. LEVEN. — SPASME FONCTIONNEL DES MUSCLES DE L'ÉPAULE : M. MAGNAN. — NOUVEL APPAREIL POUR LA GALVANOCAUSTIQUE : M. ONIMUS. — ACTION DE L'AIR RARÉFIÉ SUR L'HOMME : M. BERT. — UN CAS DE SCLÉRODERMIE : M. BALL. — RAPPORT DE LA QUANTITÉ D'OXYGÈNE ABSORBÉE PAR LE SANG AVEC LA QUANTITÉ DE FER CONTENUE PAR CETTE HUMEUR : M. PICARD.

M. *Dumontpallier* présente un kyste hydatique du rein gauche qui, pendant la vie du malade, a donné lieu à une erreur de diagnostic singulière, mais dont les causes, c'est-à-dire les symptômes fournis par l'auscultation et la percussion, sont en quelque sorte expliquées par les résultats de l'autopsie. On avait cru à l'existence d'une transposition des viscères, et il s'agissait d'un kyste hydatique multiloculaire du rein; l'uretère s'ouvrait dans la poche principale. Cette observation prouve une fois de plus la difficulté du diagnostic des tumeurs abdominales.

— M. *Leven* montre le liquide hypersécrété par l'estomac d'un chien auquel il avait fait ingérer 80 grammes d'huile. Ce liquide très-acide, renfermant une grande quantité de cellules épithéliales, présente un pouvoir digestif presque nul, la muqueuse de l'estomac elle-même ne présente pas de pouvoir digestif prononcé. Ce fait vient à l'appui de la thèse soutenue par M. Leven, à savoir que les matières non azotées n'excitent pas dans l'estomac la production de suc gastrique, mais une hypersécrétion d'un liquide neutre ou acide impropre à la digestion.

— M. *Magnan* présente un malade atteint d'un spasme fonctionnel de l'épaule. Cet homme était ajusteur, c'est-à-dire qu'il a, pendant près de vingt ans, exécuté les mouvements de va-et-vient des limeurs. Il en est résulté un spasme fonctionnel qui peut être rapproché de la crampe des écrivains.

Dès que le malade veut porter la main droite en avant, les muscles de l'épaule entrent en convulsion, le trapèze, le sous-scapulaire, les pectoraux, font exécuter au membre des mouvements de va-et-vient très-étendus et complexes. Ce fait, qui peut être rapproché de celui du maître d'armes cité par M. Duchenne, est un exemple très-intéressant; le spasme se reproduit d'autant plus facilement et fréquemment que le moindre mouvement du bras en avant excite le spasme; celui-ci ne cesse que si le malade peut porter la main au menton; les mouvements sont alors normaux, à ce point que cet individu peut se raser lui-même. Le spasme n'existe pas pendant le sommeil. La thérapeutique a été impuissante jusqu'à ce jour. L'électrisation n'a produit aucune amélioration.

Ajoutons que ce malade, ainsi que celui qui a été présenté par M. Ball, était très-satisfait de se soumettre à l'examen de plus de quarante personnes, qu'il s'y est prêté de la meilleure grâce.

— M. *Onimus* présente un appareil qui peut avoir une influence très-notable sur l'emploi du galvanocautère. Cet appareil, très-portatif, est construit sur le principe de l'accumulation de la tension électrique sur deux lames de plomb ou de platine plongées dans un liquide acidulé et mises en rapport avec des éléments quelconques (Bunsen, Grove, etc.). On charge cette pile ou condensateur avec l'électricité d'une pile ordinaire, et dès lors on peut la transporter, l'utiliser pour les actions chimiques et thermiques. Ce condensateur étant chargé dans le laboratoire, on peut le transporter et l'employer pour rougir un cautère galvanocaustique. Par conséquent, on peut pratiquer les opérations au galvanocautère avec un appareil bien plus facilement maniable que l'énorme pile Grenet. Si la tension ou le chargement électrique se maintient assez longtemps pour permettre une opération, ce que l'expérience peut facilement démontrer, cet appareil sera fort utile, et dans tous les cas on peut espérer dès maintenant des progrès nouveaux qui rendront pratiques les incisions par le galvanocautère. Cet appareil constitue une application des recherches et des ingénieux appareils que M. Quantin a présentés à l'Académie des sciences au commencement de ce mois.

— M. *Bert*, qui sait donner une forme pittoresque à l'expérimentation, raconte les péripéties physiologiques d'un séjour de deux heures sous une cloche dans laquelle l'air était raréfié. Il a pu comparer avec raison cette expérience à l'ascension du mont Blanc, avec cette différence qu'il était installé sur une chaise, et qu'au lieu de se mouvoir il faisait raréfier l'air de la cloche. M. Bert s'était placé dans des conditions comparables à celles d'un aéronaute s'élevant assez lentement dans l'atmosphère. Nous n'insisterons pas aujourd'hui sur les observations du courageux physiologiste, parce qu'elles sont le début d'expériences qui doivent avoir été pratiquées à ce jour. Constatons que M. Bert a démontré que les accidents de la dépression ont été modifiés rapidement par la respiration de l'oxygène, et que la conclusion pratique probable est que les aéronautes munis d'une provision d'oxygène pourront s'élever plus haut que leurs prédécesseurs et faire les observations les plus intéressantes au point de vue physiologique ou physique.

M. Bert n'est pas en parfait accord, dans l'exposé des phénomènes qu'il a ressentis sous l'influence de l'air raréfié, avec les relations des aéronautes et des savants qui ont fait des ascensions célèbres sur les plus hautes montagnes, mais ses expériences dès maintenant apportent la précision dans le *formulaire* des observations utiles à pratiquer dans les ascensions.

— M. *Ball* présente un exemple remarquable de sclérodermie chez un jeune homme de quinze ans. Les doigts, la main, offrent des altérations spéciales de la peau, amincissement, état translucide, comme parcheminé de la peau, température abaissée, commencement d'atrophie des doigts; ces lésions symétriques s'observent encore sur les avant-bras, mais à un degré moindre; le visage lui-même présente déjà l'aspect d'un masque, c'est-à-dire que les divers mouvements de physionomie sont fort peu prononcés.

— Les recherches de M. *Picard* ont pour conclusion que, dans l'hémoglobine, la quantité de fer par rapport à l'oxygène peut être représentée par la formule FeO^{30}. Ce résultat est basé sur de nombreuses analyses dosimétriques du fer et de l'oxygène contenus dans le sang.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Revue médicale de l'Est. Rédacteur en chef, le docteur Frédéric Gross.

L'établissement d'une Faculté de médecine à Nancy a entraîné la fondation de ce journal. Ce sera l'organe naturel de la nouvelle école et des différentes sociétés scientifiques qui se sont constituées à Nancy; mais, en outre, M. Gross nous promet de faire servir le journal qu'il dirige à la propagation en France des travaux de nos confrères d'outre-Rhin. L'idée est excellente, et nous devons encourager M. Gross dans son entreprise, qui n'est pas sans difficultés.

Les premiers numéros parus de la Revue médicale nous donnent quelques travaux originaux fort intéressants, parmi lesquels tiennent le premier rang les *Remarques sur un cas de transposition générale des viscères* par M. Beaunis, et la relation d'un fait pouvant servir à l'*histoire de la pyléphlébite suppurée consécutive à la suppuration du cæcum ou de l'appendice iléo-cæcal*, par M. Bernheim, etc. Mais ce qui fixe surtout l'attention, ce sont les articles consacrés à la Faculté elle-même et qui nous indiquent ces conditions d'existence et les améliorations déjà obtenues. On lira avec plaisir dans le n° 2 le *compte rendu de la situation et des travaux de la Faculté de médecine et de l'École supérieure de pharmacie* pendant l'année 1872-1873, lu en séance solennelle de rentrée des Facultés de Nancy le 19 novembre 1873 par le vénérable doyen, M. Stoltz. Il y a encore beaucoup à faire à Nancy, mais il faut avouer que l'on a déjà fait beaucoup, et il ne faut pas surtout oublier, pour juger la situation, que la fondation d'une école de médecine n'est pas une chose aisée et qui puisse s'exécuter en quelques jours. Les laboratoires se font vite, la nomination des professeurs est l'affaire d'un instant; mais il faut des malades, il faut surtout des sujets pour les dissections, il faut encore un milieu habitué aux études médicales et qui n'oppose pas une résistance aveugle au développement de ces études par de sots préjugés : et cela ne se trouve pas, ne s'improvise pas et ne s'obtient pas en un jour. La condition de milieu est peut-être la plus indispensable de toutes. M. Stoltz dit : «Il nous manque une clinique de maladies d'enfants. Nous avons fait quelques démarches pour l'obtenir; *on nous a opposé des difficultés et des scrupules*, mais que nous espérons parvenir à vaincre avec le temps. Enfin, une clinique des maladies mentales est également un de nos *desiderata*. Avec l'appui des autorités départementales et en comptant sur la bonne volonté du directeur et des médecins

préposés au magnifique asile qui se trouve à la proximité de la ville de Nancy, nous espérons bien réussir, malgré les difficultés que cette négociation présente, à arriver à nos fins. » Je souhaite que M. Stoltz arrive heureusement à ses fins; mais je doute qu'il y arrive, si je m'en rapporte à ce qui vient de se passer à Paris. Voici bientôt dix siècles que la médecine s'enseigne à Paris, par conséquent il pourrait sembler que le milieu s'est peu à peu habitué à la pratique de l'enseignement de la médecine et aux nécessaires exigences de cet enseignement. Eh bien! il n'en est rien. On vient de supprimer justement l'enseignement clinique des maladies mentales que réclame M. Stoltz, et peut-être il ne faudrait pas aller bien loin dans notre ville pour rencontrer nombre de gens, paraissant instruits d'ailleurs et intelligents, qui ne demanderaient pas mieux que l'on supprimât et les dissections et toutes les cliniques et toutes les expérimentations sur les animaux.

L'urémie et les symptômes nerveux de la fièvre, par le docteur T. Maclagan.

L'auteur, dans plusieurs publications antécédentes, s'est appliqué à démontrer que la propagation dans l'organisme animal d'organismes qui consument l'oxygène, l'azote et l'eau, peut produire les phénomènes de la fièvre idiopathique. La soif, la sécheresse de la peau, la constipation, la diminution de l'urine, sont la conséquence de l'appropriation, faite par ces organismes étrangers, de l'eau nécessaire à la nutrition; l'augmentation de température résulte de la formation même du protoplasma des particules organiques étrangères à l'économie de l'animal.

Dans ce travail nouveau, M. Maclagan cherche à expliquer par la même cause le frisson, la douleur de tête, le délire et le coma. Le frisson est une sensation erronée de froid, car le thermomètre démontre l'élévation de température, peut-être la contraction des capillaires est-elle l'origine de cette sensation, en ce sens que le système vaso-moteur transmettrait au centre vaso-moteur une impression spéciale que le cerveau traduit en impression de froid. L'invasion des organismes étrangers produisant la contraction des artérioles de la peau, agirait comme l'application d'un corps froid à la surface cutanée. La céphalalgie, le délire, les convulsions, sont expliquées par la propagation des particules organiques dans le système animal entier.

S'appuyant sur les travaux bien connus de Frerichs, d'Oppler, de Rosenstein, sur l'urémie et les phénomènes produits par le carbonate d'ammoniaque sur l'organisme, l'auteur croit pouvoir expliquer tous les phénomènes nerveux de la fièvre, depuis le frisson jusqu'aux convulsions et même le coma, par les troubles de circulation et de nutrition résultant de l'action des organismes étrangers, celle-ci étant double, c'est-à-dire s'exerçant sur les capillaires et sur le sang qu'ils contiennent. Le sang est en quelque sorte épuisé aux dépens de ces organismes, d'où une série de symptômes plus ou moins graves. Ceux que cette théorie séduirait devront consulter les divers travaux de l'auteur dans la Lancet (29 mars 1873) et le British Medical Journal (4 octobre 1873). (*British a. foreign medic.-chir. Review*, janvier 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires, par sir Henry Thompson. — Traduites, annotées et augmentées d'une introduction anatomique, par les docteurs Hue et Gignoux. — G. Masson, Paris, 1874, 1 vol. gr. in-8° avec figures dans le texte. Prix : 10 fr.

Je suis personnellement très-heureux d'avoir à signaler la traduction des leçons de sir Thompson, parce que, dès l'année 1869, je m'étais efforcé de mettre en relief l'intérêt que présentent les cliniques du chirurgien de *University College hospital*. Les travaux de Thompson sont connus de nos lecteurs, ils ont été analysés et jugés dans la Gazette, il n'est donc pas nécessaire d'en démontrer la valeur, et je ne saurais aujourd'hui modifier l'appréciation que j'en ai faite, et qui exprime l'impression que la lecture des leçons de Thompson a produite chez ceux qui savent comprendre la langue anglaise. « Ces leçons, dit sir Thompson, n'étaient pas destinées à la publicité d'un livre ». C'eût été vraiment un dommage pour tous ceux qui pourront lire ces leçons dont l'ensemble forme un petit traité des maladies des organes urinaires, ou du moins une sorte de manuel dans lequel l'auteur a réuni une infinité de conseils pratiques. Ceux qui ne pourraient aborder les trois célèbres monographies de sir Thompson sur les maladies de la prostate, les maladies de l'urèthre, la lithotomie et la lithotritie, trouveront dans ces leçons un résumé de la pratique du professeur. Maladies de l'urèthre, de la prostate, rétention d'urine, lithotomie, lithotritie, maladies de la vessie, hématurie, calculs rénaux, forment le sujet de douze leçons; chacune renferme des conseils dont l'utilité existerait pour bien des praticiens, et dont la forme séduira du premier coup le débutant.

Il y a là de la belle et bonne clinique, sans préjudice d'intéressants détails anatomo-pathologiques dont on saisit l'application immédiate.

L'analyse du premier chapitre suffit à elle seule à donner une idée générale de l'enseignement du professeur.

Il ne suffit pas de faire simplement un diagnostic, il faut l'exécuter rapidement. Au lit du malade, l'intervention thérapeutique est souvent la conséquence des premières minutes de l'examen. Cette rapidité dans le diagnostic s'obtient par les moyens que préconise le professeur. Poursuivez le diagnostic suivant un plan uniforme. Questionnez, observez par les yeux, la main, l'instrument, qui n'est (après tout) que le doigt prolongé. Tout d'abord, l'interrogatoire. Dans cinq cas sur six, il suffira de quatre simples questions avec quelques corollaires. La première se pose ainsi : urinez-vous fréquemment, combien de fois, urinez-vous plus la nuit ou le jour ou dans diverses circonstances? En second lieu, y a-t-il de la douleur avant, après ou pendant la miction? et comme corollaire : les mouvements brusques exagèrent-ils la douleur? Quel est le siége de la douleur?

Ensuite on demandera si les caractères de l'urine sont altérés en apparence. L'urine est-elle claire ou trouble? Dépose-t-elle? Varie-t-elle beaucoup en quantité? Enfin comme dernière question : Y a-t-il écoulement de sang, celui-ci est-il rouge ou noir, se produit-il au début ou à la fin ou en dehors de la miction?

C'est plaisir de voir comment autour de ces questions viennent se grouper tous les signes accessoires qui conduisent à des modes d'exploration dont la précision et l'emploi rationnel dérivent de ces préliminaires.

La fréquence de la miction est le plus commun des symptômes des affections des voies urinaires : dans la cystite, elle est pour ainsi dire caractéristique; dans l'hypertrophie de la prostate, elle se présente la nuit plutôt que le jour; les altérations de quantité se montrent plutôt dans les affections rénales.

La douleur a des caractères diagnostiques distincts suivant qu'elle est ressentie à l'urèthre, à la prostate, à la vessie. L'examen de l'urine demande la plus grande attention et donne des renseignements précieux. L'écoulement de sang prend une valeur considérable dans le cas des calculs vésicaux. Alors vient l'exploration par les yeux, la main et l'instrument.

Tel est le cadre de l'une de ces leçons; il sera possible d'apprécier la finesse des détails du tableau dans la traduction française. Çà et là se rencontrent des conseils fort bons pour les jeunes gens, et dont les praticiens apprécieront la valeur.

Ainsi, parlant de la filière française et en montrant les avantages : « Soyez donc en ceci comme en toutes choses quelque peu cosmopolites, et adoptez tous les perfectionnements, quelle qu'en soit l'origine » (page 138 de la traduction). Et plus loin

(page 172): « Ne prenez parti pour aucune méthode exclusi-
» vement. Vous entendrez souvent un chirurgien vous dire :
» — J'emploie toujours telle méthode, elle n'a pas sa pareille ;
» un autre ne voudra entendre parler que du procédé de
» Civiale ; un troisième ne jurera que par Maisonneuve, etc.
» La fécondité des inventeurs, surtout à Paris, a doté l'arsenal
» de la chirurgie urinaire d'une foule d'instruments qui sont
» tous susceptibles de donner d'excellents résultats. Gardez-
» vous de borner votre choix à une seule méthode, que ce soit
» moi ou un autre qui vous la recommande. Bien au contraire,
» ayez à votre disposition toutes les ressources de l'art ;
» aucune ne vous sera inutile, si les éventualités de la pra-
» tique vous mettent souvent aux prises avec les rétrécisse-
» ments ou autres affections semblables. Habituez-vous enfin à
» peser avec soin chaque cas, et optez toujours pour la mé-
» thode que vous jugerez la mieux appropriée à chaque indi-
» vidualité morbide. »

Je le répète, sir Thompson est réellement clinicien, ces simples extraits le montreront. J'ai entendu et vu le professeur à l'œuvre, et je comprends l'expression enthousiaste de l'admiration de ses traducteurs.

Je les félicite aussi de l'heureuse idée d'avoir mis en tête de cette traduction un résumé anatomique très-lucide.

Les chapitres les plus nouveaux de cette récente édition sont le onzième : « Des complications rénales dans l'affection calculeuse de la vessie et des indications opératoires qui en résultent, » leçon traduite par M. Curtis dans la Gazette hebdomadaire l'année dernière ; le chapitre sur le traitement de la pierre par les dissolvants, en partie traduit dans ce journal, et enfin une leçon remarquable sur l'avenir de la chirurgie opératoire dans le traitement des calculs vésicaux, sorte de discours académique prononcé devant la « *Midland Society* », le 8 novembre 1873.

En résumé, parmi les traductions des cliniciens anglais, on n'aurait su mieux choisir, à notre avis, que celle des leçons de Thompson, et je ne doute pas du succès du livre que M. Masson vient de publier.

A. Hénocque.

Index bibliographique.

Du cancer de la rate, par le docteur J. Grasset, chef de clinique médicale à la Faculté de Montpellier.

L'auteur a su trouver, sur un sujet si maigre, le moyen d'écrire un chapitre d'anatomie pathologique et de clinique très-intéressant. Il a divisé les cas de cancer de la rate publiés en cas de cancer secondaire, cas de cancer primitif et cas de cancer douteux. On comprend que la catégorie la plus utile à étudier est celle des cancers primitifs, dont l'auteur a observé particulièrement un exemple. L'examen attentif des cinq cas qu'il a pu rassembler, y compris celui qui lui appartient, le conduit à cette conclusion que le cancer de la rate est encéphaloïde. Il rentre dans les carcinomes médullaires, et c'est le mot qu'emploie l'un des observateurs.

Voici, en abrégé, les symptômes auxquels a donné lieu le cancer de la rate dans tous les cas observés, secondaires ou primitifs :

1° *Symptômes locaux.* — Ce sont la douleur et la tumeur.

La douleur, localisée dans l'hypochondre gauche, ou irradiée dans tout le côté ou seulement dans l'épaule gauche, est vive et lancinante ; elle est exaspérée par la pression directe, les mouvements du corps, les mouvements respiratoires et peut-être les mouvements digestifs. La tumeur peut être appréciée par le malade lui-même, qui a une sensation de pesanteur toute spéciale. En outre, elle se révèle à l'inspection, à la palpation et à la percussion. L'inspection montre souvent une voussure plus ou moins régulière qui peut occuper tout le flanc gauche. La palpation du bord libre de la rate révèle, en même temps que sa situation, sa forme et notamment les inégalités et les bosselures qui peuvent s'y trouver. Ces inégalités de surface et de bord constituent un signe diagnostique important. Enfin, la percussion permet de fixer les limites précises de la tumeur.

2° *Symptômes fonctionnels.* — La rate étant chargée de faire des globules sanguins avec les substances absorbées dans l'intestin par le système lymphatique, quand la rate est détruite par un cancer il en résulte que : 1° l'absorption intestinale ne se fait plus que d'une manière incomplète : de là, diarrhée, dyspepsie intestinale et gastrique ; 2° la réparation du sang est également fort incomplète : de là, cette dyscrasie particulière que l'on appelle l'hydrémie et qui entraîne trois ordres de symptômes : l'amaigrissement et le marasme, les hydropisies et les hémorrhagies.

3° *Symptômes de voisinage.* — Quand le cancer de la rate donne à cet organe un volume considérable, on peut avoir tous les signes de compression habituels aux tumeurs abdominales, et en particulier l'ascite (rare). En second lieu, l'inflammation peut se propager au péritoine, et on observe alors les phénomènes de la péritonite, soit aiguë, soit chronique. Cette dernière peut alors développer l'ascite. Les fausses membranes de la péritonite aiguë peuvent aussi, en s'accumulant au hile du foie, produire l'ascite et l'ictère.

4° *Symptômes à distance* (sympathiques). — C'est le système nerveux qui est spécialement impressionné par le cancer de la rate. De là, des sensations anormales de froid, et surtout de faim et de soif. De là aussi des troubles intellectuels menant à la tristesse, à la mélancolie (*spleen*). Faut-il ranger dans cette catégorie de symptômes la fièvre intermittente que l'on a souvent constatée ? C'est l'avis de l'auteur et le nôtre.

5° *Symptômes généraux.* — Les symptômes généraux sont ceux du cancer viscéral en général, avec une plus grande et plus rapide tendance au marasme que dans tout autre cas.

Des déformations permanentes de la main au point de vue de la séméiologie médicale. — Thèse pour le doctorat, par M. Meillet, 1874.

L'auteur de cet intéressant travail a eu le bon esprit de s'inspirer d'une idée émise par son maître, M. le professeur Charcot, dans son cours d'anatomie pathologique. Il y a une main pathologique comme il y a une main professionnelle. C'est à ce point de vue que s'est placé M. Meillet. Il a recherché avec soin les déformations particulières et permanentes que subissait la main dans les maladies, éliminant autant que possible les déformations accidentelles, consécutives au traumatisme, celles qui disparaissent avec la cause transitoire qui les a déterminées. Bien que circonscrite ainsi, la question est encore vaste. Elle comprend toutes les modifications de forme que subit les mains dans l'atrophie musculaire, les différentes paralysies, les rétractions aponévrotiques, les diverses contractures des hystériques, des hémiplégiques, la paralysie agitante, le rhumatisme, la goutte, etc... Le plus souvent les déformations sont caractérisques et suffisent à faire diagnostiquer la maladie dont elles dépendent.

M. Meillet a été aidé dans ce travail original par un de ses collègues, M. Richer, attaché également au service de M. Charcot, et qui a reproduit avec un véritable talent, dans des planches jointes à la thèse, toutes les déformations qui y sont décrites.

Il résulte de cette collaboration un travail fort original, une sorte de chiromancie médicale dont les données fort précises constituent un chapitre curieux de séméiologie.

Chimie inorganique, par M. E. Grimaux, professeur agrégé. — Paris, Germer Baillière, 1874.

Le volume de chimie que publie aujourd'hui M. Grimaux complète un traité élémentaire avec le volume de chimie organique publié antérieurement. C'est un résumé court et précis des connaissances chimiques dans l'état actuel de la science. L'auteur emploie la notation atomique, qu'il a rendue aussi claire que possible pour les personnes accoutumées aux anciennes formules ; de sorte qu'il devient très-facile à l'aide de son livre de se mettre rapidement au courant des données élémentaires, peut-être un peu trop élémentaires, de la chimie moderne.

VARIÉTÉS.

Faculté de Médecine de Nancy. — M. Netter, docteur en médecine, est nommé bibliothécaire.

M. Robert, docteur en médecine, est nommé conservateur des collections.

— Par arrêté du 2 mars 1874, M. le ministre a décidé qu'il y avait lieu de pourvoir d'une manière définitive à la chaire d'histoire naturelle, vacante à l'École supérieure de pharmacie de Nancy.

Faculté de Montpellier. — Par un arrêté du ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts, en date du 27 février 1874, il est institué, près ladite Faculté, un cours complémentaire d'histoire de la médecine.

— M. Estor, professeur de médecine légale et toxicologie à la Faculté de médecine de Montpellier, est nommé professeur d'anatomie pathologique et histologie (chaire nouvelle) à ladite Faculté.

École de médecine d'Amiens. — M. le docteur Josse, professeur titulaire de la chaire de clinique externe est admis à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté de services.

M. le docteur Herbet, professeur de pathologie externe à ladite École, est nommé professeur titulaire de clinique externe.

M. le docteur Peulevé, suppléant pour les chaires de pathologie et de clinique médicale à ladite École, est nommé professeur adjoint de pathologie externe.

M. le docteur Coulon, professeur adjoint d'histoire naturelle à la même École, est nommé professeur titulaire de ladite chaire.

Hopital des Enfants-Malades. — M. le docteur Henri Roger, professeur agrégé de la Faculté, commencera le *cours clinique des maladies des enfants*, le samedi 28 mars. — Visite des malades et exercices cliniques tous les jours, à 8 heures 1/2.

Crémation des morts. — A la dernière séance de la Société de médecine de Vienne (Autriche), il a été nommé, comme nous le voyons par les journaux autrichiens, un comité chargé de s'occuper d'une question qui est depuis quelque temps agitée assez vivement en Allemagne : celle de la crémation des corps. On ne se dissimule point que de bien graves objections, rituelles et confessionnelles, s'élèvent contre la réalisation de cette idée, dont l'exécution générale serait, d'ailleurs, fort difficile. Aussi ne songerait-on pas à rendre cette mesure obligatoire, mais simplement facultative. Le docteur Kohn a lu une lettre du bourgmestre et de quelques membres du conseil communal d'Oderdœbling, qui consentent à s'engager, par testament, à laisser brûler leurs corps, si la mesure est approuvée par l'autorité. — Au point de vue sanitaire, il ne s'élève pas d'objections, — au contraire, — du moins à ce que pense la majorité de la réunion. Cependant le docteur Schnitzler a fait remarquer que dans l'Inde, où l'on emploie fréquemment la combustion, l'air est quelquefois empesté à plusieurs milles à la ronde. Il faudrait que la chimie trouvât un moyen produisant l'innocuité des matières en décomposition. — La Société a pensé que la question devait être plus profondément étudiée et mûrie avant qu'on pût se prononcer et prendre un parti. C'est ce qui a nécessité la nomination d'un comité spécial. (*Union médicale.*)

Typhus et variole. — Des lettres de Stockholm annoncent que le typhus et la petite vérole règnent dans la ville et ont causé une véritable panique. La population souffre en outre de la misère, et l'on craint des excès. (*Standard.*)

Vaccine obligatoire. — Le reichstag allemand a dernièrement adopté à une assez forte majorité le projet de loi sur la vaccination obligatoire. La vaccination a été vivement combattue par la démocratie socialiste comme un remède infiniment plus nuisible que la maladie dont elle doit préserver. Les orateurs de ce parti ont fait ressortir les terribles effets de la vaccination sur l'économie de l'homme, en citant une foule de cas de syphilis et de maladies affreuses inoculées par le vaccin.

Voici la teneur des deux premiers articles de cette loi :

« La vaccination est obligatoire pour tout enfant, avant qu'il ait atteint l'âge de deux ans, s'il n'a pas eu la petite vérole avant ce terme.

» La revaccination est obligatoire pour tout écolier et doit s'opérer pendant l'année où il a atteint la douzième année de son âge, à moins cependant qu'on ne puisse prouver que cet enfant a eu la petite vérole dans les cinq dernières années, ou qu'il a été déjà revacciné. »

Vins falsifiés. — Ces jours derniers, par ordre de l'autorité judiciaire, *trois cents pièces* de vins falsifiés ont été versés dans la Seine, au quai Saint-Bernard. Ils contenaient, avec un peu d'alcool ou de vin (qui faisait même défaut dans certaines pièces) de l'eau, du carmin, de la cochenille, de la teinture de bois de Campêche, du sulfate d'alumine et de potasse, de l'aniline, de la fuchsine, etc., etc.

Nécrologie. — M. le docteur A.-N. Leriche, qui a longtemps exercé la médecine à Lyon, et qui depuis quelques années était venu se fixer à Paris, vient d'y mourir dans sa 66e année.

— Le docteur Pressat, ancien interne des hôpitaux, retiré depuis un assez grand nombre d'années à Nice, où il pratiquait, vient de mourir dans cette ville.

État sanitaire de Paris :

Du 14 au 20 mars 1874, on a constaté, pour *Paris*, 865 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 23. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 11. — Érysipèle, 3. — Bronchite aiguë, 37. — Pneumonie, 86. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 2. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 7. — Croup, 21. — Affections puerpérales, 5. — Autres affections aiguës, 221. — Affections chroniques, 430, dont 171 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 35. — Causes accidentelles, 21.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Recherches expérimentales sur le spasme des voies biliaires à propos du traitement de la colique hépatique, et sur l'ictère mécanique, par le docteur Audigé. Paris, 1874, Octave Doin.

La saison d'hiver en Algérie, par le docteur Amédée Maurin. 1 vol. in-18. Paris, G. Masson. 3 fr.

Annuaire pharmaceutique fondé par O. Reveil et L. Parisel, ou Exposé analytique des travaux de pharmacie, physique, histoire naturelle médicale, thérapeutique, hygiène, toxicologie, pharmacie et chimie légales, eaux minérales, intérêts professionnels, par le docteur C. Méhu. Douzième année, 1874. Paris, 1 vol. in-18 de XVI-350 pages. J. B. Baillière. 1 fr. 50

De l'iridotomie, par Jean Fontaine. In-8 de 45 pages et figures dans le texte. J. B. Baillière. 1 fr. 50

Études sur quelques points de l'ataxie locomotrice progressive, arthropathie, fractures et luxations consécutives, par le docteur Forestier. In-8 avec 1 planche. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 50

De l'iridotomie, par le docteur de Wecker. In-8 avec figures dans le texte. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

De l'alcoolisme des diverses formes du délire alcoolique et de leur traitement, par le docteur Magnan. 1 vol. in-8. Paris, Adrien Delahaye. 5 fr.

Des syphilides palmaires et plantaires étudiées spécialement dans la syphilis héréditaire, par le docteur Madier-Champvermeil. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Du calibre de l'œsophage et du cathétérisme œsophagien, par le docteur Ernest Mouton. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr. 50

Des vues longues, courtes et faibles, et de leur traitement par l'emploi scientifique des lunettes, par J. Sœlberg Wells, ouvrage traduit sur la quatrième édition, par le docteur G. Darin. 1 vol. in-8 avec figures. Paris, Adrien Delahaye. 4 fr.

Étude clinique et anatomique sur le sarcome de la choroïde et sur la mélanose intra-oculaire, par le docteur Léon Brière. 1 vol. in-8 avec 4 planches et 5 tableaux. Paris, Adrien Delahaye. 5 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, *chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 2 avril 1874.

LA STATISTIQUE MÉDICALE. — SUR LA FERMENTATION PUTRIDE.

La statistique médicale.

(Suite et fin.)

Les faits médicaux ne sont en réalité que des *événements* d'un ordre particulier. Comme tous les autres événements qui se passent sur le théâtre du monde, ils ont plus ou moins de *chances* de se produire; ils rentrent conséquemment dans la définition de la probabilité, telle que l'a donnée l'illustre Poisson, et qui est *la raison que nous avons de croire qu'un événement aura ou a eu lieu.* Conséquemment encore, ils sont susceptibles d'être soumis au calcul de probabilité.

L'unité excluant le nombre, il va de soi qu'elle résiste au calcul. Par la même raison, si le calcul a pour base une collection d'unités, le résultat de l'opération est absolument vrai. Plus la nature des faits comptés et comparés les rapprochera de l'unité, en d'autres termes moins ils seront complexes, et plus le résultat obtenu se rapprochera de la vérité. Par inverse, plus les faits s'éloigneront de l'unité, plus ils seront complexes, et plus la chance d'erreur augmentera, plus par conséquent il sera nécessaire d'opérer sur de grands nombres.

Hors des mathématiques point d'unité absolue : les objets les mieux définis, les plus simples, un animal, un organe, une cellule, l'altération matérielle d'un tissu, ne sont toujours qu'un composé harmonique d'éléments distincts. Ce sont les unités dites naturelles. De même pour les phénomènes. Tout phénomène de la nature, un éclair, une pierre qui tombe, une maladie, un décès, est la résultante d'un certain nombre de phénomènes que l'esprit conçoit isolément, que la science peut séparer, mais qui sont si indissolublement liés au phénomène apparent que, sans eux, celui-ci ne se produirait pas. De même enfin pour les manifestations de l'activité humaine, telles qu'une bataille, une partie de jeu, une spéculation de bourse, la mise en pratique d'une méthode de traitement.

Le rôle de la statistique appliquée à une science, comme la médecine, n'est pas toujours de chercher, dans un ordre de faits quelconque, quelle chance un événement déterminé a de se produire; de chercher, par exemple, à quel degré il est probable qu'un malade atteint de tubercules glandulaires a des tubercules également dans les reins ou dans le poumon. La statistique peut être, nous l'avons dit, un instrument de découverte et de progrès théorique, en notant entre des faits distincts certains rapports de coïncidence jusque-là ignorés; soit qu'elle ait été portée par une induction préliminaire à soupçonner et à chercher ces rapports; soit que les devant, au contraire, au résultat inattendu du calcul, elle en fasse un thème pour une induction future. Ainsi en a-t-il été du parasitisme à l'égard de certaines dermatoses, et de la relation de la *peau bronzée* avec une lésion des capsules surrénales. C'est donc un instrument qui peut être au service de l'esprit le plus largement synthétique comme de l'esprit le plus étroitement engagé dans les minuties de l'analyse.

Il s'agit de voir seulement jusqu'à quel point la médecine se prête à l'emploi de cet instrument, à quel ordre de faits il est applicable et à quelles conditions il peut l'être avec avantage.

Les événements médicaux sont malheureusement — sinon tous au moins la plupart — de ceux qu'on appelle à *chance variable.* En d'autres termes, les chances qu'ils ont de se produire varient d'une épreuve à l'autre, et même souvent dans le cours d'une même épreuve. Deux pneumonies ne sont pas deux urnes contenant un nombre fixe, et le même pour chaque urne, de boules blanches et de boules noires, et pouvant être considérées comme offrant, relativement au résultat du tirage, des chances égales; ce sont deux urnes dont chacune renferme des boules noires et des boules blanches en proportions différentes.

FEUILLETON.

Le Parnasse médical français, par le docteur Achille CHÉREAU. — 1 vol. in-12. Paris, A. Delahaye.

Ce livre est une intéressante compilation : je ne pense pas qu'il ait la prétention d'être une anthologie. L'auteur a su venger les médecins du ridicule qui s'est parfois attaché à eux quand ils se sont permis d'être poëtes.

Qui dit médecin dit savant, et qui dit savant dit ennemi des arts; telle est du moins la logique populaire. Pareillement, la poésie étant traitée généralement de chose chimérique, il semble que des liens aussi matériels que ceux de la médecine doivent guérir à jamais de la sentimentalité et des rêveries. Il n'en est rien pourtant, et ce qui m'a frappé en parcourant ce dictionnaire, où, comme dans un musée, se trouvent représentés tous les siècles, c'est la naïveté, la sincérité, et je dirai presque la candeur de beaucoup de médecins.

Écoutons le docteur Andry (1835) :

Voyager, courir la montagne,
Gravir les rocs, fendre les eaux,
Gambader par monts et par vaux,
Quand la gaîté nous accompagne,
Quelle source de longs plaisirs !
Doux passe-temps, féconds loisirs !

Ailleurs, c'est Brès (1828) :

Croissez, jeunes rameaux : Zéphyre de retour
Annonce Philomène aux échos d'alentour.
Venez, nymphes, venez, le cristal des fontaines
De l'hiver fugitif a su briser les chaînes.
Plongez vos belles mains dans les flots transparents;
L'herbe couvre les bords de vos ruisseaux errants,
Et déjà quelques fleurs se penchant sur leur onde
Retardent dans les prés leur course vagabonde.

Ne dirait-on pas d'une jeune fille qui s'essaye sur la lyre? L'amour de la nature éclate dans tous ces vers; et ce n'est

Tel étant le caractère général des événements médicaux, il est manifeste que si leurs rapports de fréquence ou de subordination ne pouvaient être étudiés qu'au moyen du calcul, la science médicale et la thérapeutique seraient plus aveugles encore qu'un jeu de hasard où les chances, on vient de le voir, peuvent être rendues constantes en maintenant invariables les conditions dans lesquelles l'épreuve s'accomplit. Mais qui dit science dit un ensemble de principes; qui dit science dit une suite de rapports, non plus seulement de coïncidence, mais de causalité; or, ce rapport de causalité est indépendant du nombre; il est, dans les sciences, *la logique de la nature;* et il se démontre souvent par le produit même de la cause, comme le fruit démontre l'arbre. De là vient qu'en médecine il existe une masse considérable de faits dont la détermination peut être affranchie de contrôle numérique, au moins dans une mesure corrélative à la rigueur des notions fournies par l'observation et par l'expérimentation médicales. Aussi est-il indispensable, à ce point de vue, de partager les faits en catégories distinctes.

1° Une première catégorie est celle que je viens de rappeler. les lois de l'organisme humain sont aussi fixes que celles de la nature inanimée. Mais leur nombre, leur étroit enchaînement, l'infinie complexité du milieu dans lequel elles se jouent, rend très-difficile de les détacher les unes des autres pour les étudier isolément, comme on fait pour les lois exclusivement physico-chimiques. Néanmoins, la physiologie expérimentale et l'observation médicale, en se prêtant un mutuel concours, en ont découvert déjà un très-grand nombre qui se traduisent de la façon la plus claire et la moins indéniable dans l'expression extérieure des maladies, lesquelles acquièrent ainsi, à la place de simples *symptômes*, voulant dire coïncidence, des *signes*, voulant dire causalité. Il serait surtout facile d'emprunter de ces exemples aux études modernes sur le système nerveux et sur le système musculaire. Inutile d'évaluer le rapport de fréquence d'un désordre fonctionnel avec une lésion de l'organe auquel on sait certainement que la fonction est subordonnée. La statistique peut signaler entre un symptôme et une lésion un rapport de fréquence qui fait présumer la possibilité d'un rapport étiologique; elle devient superflue dès que ce rapport étiologique est démontré. Les notions médicales alors se rapprochent des notions physico-chimiques.

2° La pathologie toute seule, réduite même à de simples observations, est susceptible, en de certains ordres de faits, d'un degré de certitude qui ne laisse que peu de place à l'intervention de la statistique. Les causes morbigènes, apparentes ou cachées, s'inscrivent souvent dans la maladie en traits distincts, spéciaux, dont la seule vue fait reconnaître l'origine. Ce n'est pas de la fréquence de petites tumeurs élastiques sous la peau, dans le périoste, dans les muscles, chez les individus antérieurement affectés de chancre induré, qu'on déduit la nature syphilitique de ces tumeurs; on l'affirme sur le vu de leur caractère gommeux, et n'en observât-on qu'un cas de nature sur cent cas de syphilis, qu'on ne l'en déclarerait pas moins de nature syphilitique. Sans doute les premiers observateurs ont pu et dû méconnaître tout d'abord la filiation de la gomme avec la cachexie syphilitique; mais, à ce moment même, la tâche de la statistique eût été bientôt épuisée; car la notion de la relation étiologique des deux ordres de faits (syphilis et gomme) se fût dégagée aussitôt de ce résultat significatif : que la seconde manifestation est toujours précédée de la première. « Dans la partie du calcul des probabilités qui s'occupe des règles à l'aide desquelles on doit remonter des effets aux causes, on prouve en toute rigueur, dit M. Gavarret, que du moment où un phénomène peut *à priori* être attribué à une cause nécessaire, il suffit que *dans une dizaine d'expériences* bien faites, l'intervention de la cause ait toujours été suivie de la manifestation du même événement, pour que la répétition future constante de ce phénomène, toutes les fois que la même cause opère, acquière une immense probabilité. » Le principe ne change pas au fond quand la cause est déduite *à postériori*. Les faits restant les mêmes, le rapport entre ces deux manifestations ne variant pas, la cause d'abord ignorée eût été *révélée* par l'observateur de la même manière et par la même raison qu'eût été *vérifiée* la cause présumée. L'esprit fût arrivé au même point par deux routes opposées. Et si l'on peut accorder que le chemin eût été un peu plus long dans le sens de l'*à posteriori* que dans celle de l'*à priori*, et que, par suite, un nombre un peu plus grand de faits eût été nécessaire pour arriver à la vérité, ce n'eût pas été par la faute de la méthode, mais par celui de l'esprit humain, trop souvent inattentif et trop enclin à voir sans regarder. M. Louis a rencontré, dans son œuvre si consciencieuse, de ces rapports étiologiques qui, même en l'absence de toute explication plausible, ont été rapidement et définitivement acquis à la science; par exemple la liaison des taches roses lenticulaires avec la fièvre typhoïde. Ces taches ne fussent-elles pas aussi constantes qu'elles le sont, il suffirait qu'elles n'apparussent jamais en dehors de ce

---

point le médecin qui parle alors, c'est l'homme fatigué qui aspire au repos, qui a soif d'air pur, de soleil et de mystérieuses forêts après un morne séjour dans les hôpitaux, et à qui le spectacle douloureusement varié des maladies fait désirer celui des choses éternellement paisibles.

Le poëte endormi, toujours jeune et vivant, dont parle Musset à Sainte-Beuve, s'est brusquement réveillé.

Malheureusement, c'est l'intensité même de ce sentiment qui empêche l'artiste de lui donner une forme tout à fait puissante et distinguée. Oui, je le sais, on se délasse, on se promène, heureux d'être libre; et, la tête au vent, on admire la nature en toute conscience; en fixant ses impressions, on se fait plaisir à soi-même, mais souvent on ne sait point faire passer son propre enthousiasme dans l'âme d'autrui. Sans être le *laudator temporis acti* dont se plaint Horace, je dois avouer que les plus remarquables talents appartiennent à l'époque de la renaissance; tous les médecins de ce temps que cite le docteur Chéreau sont de véritables poëtes.

C'est Philibert Bretin, d'Auxonne (1595), traducteur de Lucien et auteur de vers exquisement amoureux comme ceux-ci :

Sa poitrine mignarde,
Que le vent du souffler
Fait, quand dehors se dardo,
Relenter, puis enfler,
Monstre deux testons, voire
Mais deux boules d'yvoire,
Puis, sur le bord,
Deux cerises encores
Qui donnent vie et mort...

C'est Joseph Duchesne, natif du comté d'Armagnac (1573), sieur de Moramé, qui, dans son Miroir du monde, fait preuve d'un naturalisme tout virgilien; les présages de la pluie et du beau temps, imités des *Géorgiques*, nous séduisent par cette mignardise particulière au vieux langage : j'aime ces *visves arondèles bricolant* sur les eaux (*arguta lacus circumvolitavit hirundo*), le pivert *pi-piant* d'arbre en arbre, la chauve-souris qui *vire-*

genre de fièvre, pour qu'il fût légitime d'en faire un de ses plus précieux caractères extérieurs. Aussi, voyez comme elles sont demeurées au-dessus des contestations, quand tant d'autres résultats statistiques du même auteur ont été battus en brèche! C'est que l'évidence d'un rapport de fait entre les deux manifestations morbides, leur mode de subordination, ces taches qui n'apparaissent jamais qu'à une certaine distance du début de la fièvre typhoïde, tout accusait une relation étiologique cachée, qu'on eût pu regarder comme établie par un nombre d'observations très-inférieur à celui qui n'a pas suffi à asseoir bien d'autres déductions de la statistique. Les faits de contagion rentrent dans la même catégorie. Une affection épidémique règne dans une contrée; un malade est visité par un voisin, qui est frappé à son tour. La contagion peut être niée, car le voisin habitait la contrée infectée. Dans ce foyer épidémique arrive d'un endroit éloigné un individu qui, de retour chez lui, tombe malade. Rien de décisif encore, puisque cet individu a passé par le milieu pestilentiel. Mais un malade est transporté de ce milieu dans un autre parfaitement indemne, et situé à une grande distance; la garde qui lui donne des soins prend le même mal; et ensuite on peut suivre, à la trace des communications d'individu à individu, le développement du fléau dans la localité. Faudrait-il beaucoup de faits de ce genre pour établir la contagiosité de la maladie? Non assurément. Pourquoi? Parce que ce genre de faits accuse la présence d'une cause spécifique, se rapprochant plus ou moins de ces causes *nécessaires* dont nous parlions tout à l'heure, et n'imposant, comme elle, à la statistique qu'une tâche relativement restreinte.

L'unité dans la cause remplace l'unité dans les faits et jouit de la même indépendance à l'égard du nombre.

3° Reste la masse des faits empiriques, formés d'éléments multiples, divers, dont chacun a sur l'événement final, comme la mort ou la guérison, une influence particulière qui ne peut être mesurée séparément. Ces faits-là sont tout spécialement du ressort de la statistique. Mais à quelles conditions celle-ci pourra-t-elle calculer les chances probables de l'événement? A deux conditions principales.

La première, qui a été déterminée par Poisson, est que *l'ensemble des causes possibles de l'événement reste invariable.* Une boule est abandonnée à elle-même sur une pente inclinée, semée de grosses pierres ou plantée d'arbres. Quelle chance a-t-elle d'arriver jusqu'au bas de la pente? Une chance évidemment corrélative au degré d'inclinaison du sol, au nombre des obstacles, à leur volume, etc. Les choses restant en l'état dans toutes les épreuves, un calcul de probabilité peut être établi avec succès. Mais que le nombre ou la grosseur des obstacles varient dans les épreuves successives, et, ces épreuves n'étant plus comparables, les résultats du calcul seront entachés d'erreurs. Cela veut dire, en statistique médicale, que les maladies qu'on voudra comparer devront être exemptes de complications ou accompagnées toutes des mêmes complications; qu'elles devront être choisies dans des conditions d'âge, de sexe, de constitution, de santé habituelle sensiblement égales, etc. Les faits rapprochés seront encore différents les uns des autres à bien des égards; mais il suffit que l'ensemble des conditions de l'expérience, une fois arrêté, demeure invariable, pour que cette expérience tombe légitimement dans le domaine de la statistique.

La seconde condition indispensable est celle sur laquelle j'ai insisté dans l'article précédent : à savoir l'application de la loi des grands nombres. De cette condition dépendent des conséquences importantes dont je ne puis exposer en détail le principe mathématique, mais qu'il est bon que le lecteur connaisse. C'est encore M. Gavarret qui nous servira de guide. « Toute statistique médicale fournit le moyen de déterminer les *limites* entre lesquelles peut osciller, au-dessus et au-dessous de la mortalité moyenne *observée*, la véritable moyenne *cherchée*, résultant de l'influence de la médication essayée. L'énoncé de la mortalité moyenne fournie par l'observation et des *limites d'erreur possible* qu'on en a déduites constitue une loi de thérapeutique. » Or, par un relevé de moins de 300 cas, par exemple, les erreurs possibles sont assez considérables pour que l'auteur regarde comme étant sans emploi utile les mortalités observées. Il a construit une table des erreurs possibles correspondant aux mortalités moyennes déduites de statistiques qui portent sur 300, 350, 400, 450 cas et ainsi de suite jusqu'à 1000. Et que dit cette table? D'abord, que la valeur de l'erreur possible pour 300 cas est égale à 0,048990; que, pour 600 cas, elle n'est plus que de 0,034641; que, pour 1000 cas, elle est tombée à 0,026833; en résumé, que la valeur de l'erreur possible diminue à mesure que le nombre total des observations augmente. La table montre en outre que l'erreur possible devient plus considérable à mesure que les mortalités moyennes augmentent, *le nombre total des observations restant le même.* Ainsi, sur un nombre fixe de 300 ma-

---

volte au crépuscule, et le gazouillant essaim des *buissonniers oiseaux.*

C'est Jacques Grévin (1563), docteur régent de l'ancienne Faculté de Paris, ami de Ronsard, qui le célébra du reste dans plusieurs *envoys* : la Mignonne de Ronsard n'est pas plus charmante que la sienne :

Mignonne, baisons-nous, embrassons-nous, mignonne,
Mon cœur, mon sucre doux, versez à l'abandon
De vos douceurs sur moy, et en l'honneur du nom
Que j'ay tant fait sonner, qu'un baiser on me donne.
. . . .
Mon tout, mon bien et ma parfaicte,
Ma gentillesse, ma doucette,
Ma gaillardise, ma brunette,
Ma fière, hélas! me tuerez-vous
D'un seul regard à tous les coups?

C'est Jacques Pelletier (1517), habile ciseleur de vers, qui célèbre dans une fraîche odelette la fleur de la vigne, les rossignols *gentilz*, les fleurs d'odeur naïve et les *goblets* de bon vin.

C'est, enfin, Claude de Pontou, joyeux Bourguignon (1538), dont les accents érotiques ont une saveur piquante qui convient bien pour l'*esbattement des dames*, comme il est dit au frontispice de sa *Gélodacrie* :

Je n'ay autre maîtresse,
Je n'ayme autre que vous,
Autre je ne caresse,
Autre n'a mon cœur doux,
Que vous qui le geinez
Depuis que le tenez...
Vous estes ma mignonne,
Vous estes mon secours,
Vous m'estes toute bonne,
Vous estes mes amours,
Vous estes mon soucy,
Et je le veux ainsy.

C'est qu'à cette époque nous assistons à un mouvement pro-

lades, la valeur de l'erreur possible est de 0,048990 pour une mortalité de 30, c'est-à-dire de 1/10 ; elle est de 0,067646 pour une mortalité de 66 ; et de 0,077889, presque double de la première, pour une mortalité de 105. Voilà des lois qu'il faut absolument connaître et appliquer quand on veut déterminer par la statistique l'importance d'une médication.

Mais j'ai hâte de terminer par une remarque. Quelque légitime en principe que soit l'emploi de la méthode numérique, sous la condition des grands nombres, aux recherches de thérapeutique, il faudrait bien se garder de croire que des résultats obtenus doive se tirer une règle absolue pour le traitement des maladies; que, par exemple, on doive saigner tous les pneumoniques si c'est le traitement par la saignée qui a fourni la moyenne la plus élevée de guérison. Les *indications* restent la base inébranlable de tout traitement; l'action immédiate et spéciale d'un médicament ou de tout autre moyen ne s'évanouit pas dans le résultat total. Bien au contraire, celui qui, en présence d'une maladie à indications manifestement variables, d'une maladie aiguë particulièrement, cherche par la statistique l'effet successif de diverses médications employées isolément, introduit dans son calcul une cause particulière et considérable d'erreur, puisque, dans ces conditions, aucune des médications, ainsi placée en présence de cas réfractaires, ne peut donner sa véritable valeur. L'erreur pourra être atténuée, sans disparaître jamais, en élevant considérablement le chiffre des observations. Mais le praticien n'est pas tenu de suivre une voie si longue et si difficile ; et la meilleure des statistiques de ce genre serait celle qui chercherait à prêter le secours du calcul à la détermination des indications thérapeutiques, c'est-à-dire qui étudierait l'action propre d'une médication dans une indication donnée, et l'influence générale d'un traitement rationnel sur le résultat total, qui est l'issue de la maladie.

A. D.

La fermentation putride.

Les lecteurs de la Gazette ont vu que, dans la séance du 24 mars dernier (voy. le n° du 27 mars), le président de l'Académie de médecine, M. Devergie, après avoir décrit les quatre formes principales sous lesquelles il envisage la putréfaction des matières animales : putréfaction putrilagineuse, putréfaction gazeuse, putréfaction savonneuse et momification, pria M. Pasteur d'expliquer, d'après les idées qu'il a émises dans la précédente séance, la fermentation dans les cas qu'il vient de faire connaître.

Le savant chimiste lui a répondu que, dans l'état actuel de la science, il lui était impossible de résoudre ces questions d'une manière satisfaisante, n'ayant pas étudié les phénomènes de la fermentation sous les quatre formes décrites par M. Devergie. Il a ajouté qu'il était très-difficile, quant à présent, de se faire une idée exacte de la fermentation putride qui s'empare de toutes les parties d'un cadavre. Pour obtenir ce résultat, il faudrait, selon lui, un nombre considérable d'expériences très-délicates, partant, d'une grande difficulté. Il serait nécessaire, par exemple, d'étudier quelle est l'action des différents ferments, non-seulement sur chacun des divers liquides de l'économie, mais encore sur les divers tissus, les éléments histologiques, dont la constitution moléculaire, sinon la composition, doit certainement varier en raison des fonctions que doivent remplir les organes qu'ils constituent. Pour appuyer sa manière de voir sur ce sujet, M. Pasteur a cité une très-belle observation qu'il a publiée il y a seize ans, en mars 1858, sur la fermentation de l'acide *tartrique*.

Afin de saisir facilement l'observation de M. Pasteur, jetons rapidement un coup d'œil sur l'histoire de l'acide tartrique : Il n'y a qu'un siècle que cet acide est connu ; il fut découvert en 1770 par Scheele, le modeste pharmacien et savant chimiste suédois. Cet acide représente l'acide commercial employé depuis sa découverte. En 1822, un fabricant d'acide tartrique de Thann (Haut-Rhin), M. Kestner, retira des eaux mères de la purification du tartre un nouvel acide tartrique ayant la même composition que le premier, mais en différant par sa forme cristalline et par quelques propriétés chimiques, et qui fut désigné d'abord sous le nom d'acide *thannique*, puis sous ceux d'acide *racémique* et *paratartrique* qu'il conserve encore de nos jours. Le premier de ces acides possède la propriété de dévier à droite un rayon de lumière polarisée; le second, l'acide racémique, est, au contraire, sans action sur cette lumière polarisée : cet acide racémique fut, en 1849, l'objet d'une étude approfondie de la part de M. Pasteur, et l'on peut dire que c'est de ce beau travail, un vrai coup de maître, que date la carrière scientifique de ce savant éminent.

M. Pasteur a vu que cet acide racémique devait être considéré comme formé par la réunion de deux acides qu'il a isolés et étudiés. Cette étude a démontré que les deux acides pro-

---

digieux des esprits : « O siècle ! s'écrie Ulric de Hutten, un des grands hommes du temps, les lettres fleurissent, les esprits se réveillent ; c'est une joie que de vivre ! » La révolte contre toutes les vieilles dominations était universelle, et le grand vent de renouveau n'épargnait pas même les savants. Et qui donc n'aurait été poëte quand Pierre Lescot donnait le plan du Louvre, quand Philibert Delorme commençait la gracieuse coupole des Tuileries avec ses campaniles, quand Jean Goujon mettait au monde ses immortelles cariatides ! Pour parler la langue de Montaigne, ce n'étaient dans les arts que routes ombragées, gazonnées et doux fleurantes ; le vieux gothique s'agrémentait d'arabesques nouvelles, de fleurs et de feuillages qui semblaient pousser dans les entre-colonnements. Des médecins-poëtes ! Mais n'avons-nous pas le plus profond, le plus grotesque et le plus épique de tous, le grand Rabelais, ancien cordelier, qui, la face barbouillée de lie et tout en faisant sonner haut ses grelots, venait ébranler formidablement le vieux monde ! Hippocrate souriait, oubliant sa sérénité grecque, et donnait l'accolade à Jodelle, à Marot, à Remi Belleau.

Depuis, la poésie va se transformant et se refroidissant, et nous ne trouvons plus dans les tragédies ou les poëmes didactiques cette séve, cet entrain, cette grâce et cette distinction qui caractérisaient le XVIe siècle.

Gabriel Gerberon, Vendosmois comme Ronsard, a su être encore gracieux dans son Bouquet anatomique, où sont dénommées toutes les parties du corps humain, travail de dissection qui ne manque pas d'un certain lyrisme. Marot, adoptant une méthode analogue, avait été plus heureux dans ses Blasons ; c'est ce que de nos jours Albert Mérat a voulu renouveler dans l'Idole avec moins de naïveté et d'ampleur. Gautier, dans une fameuse pièce inédite récitée à l'hôtel Pimodan, analysait aussi le corps de la femme ; mais c'est ici de l'anatomie de musée secret et du sensualisme pur.

Les poëmes didactiques du XVIIIe et du XIXe siècle ne sont pas toujours fort attrayants ; Boutreux (1816) lance plusieurs volumes où nous trouvons des vers comme ceux-ci :

venant du dédoublement de l'acide racémique avaient la même composition, $C^8H^6O^{12}$, la même forme cristalline; qu'ils donnent naissance à des sels tout à fait identiques; que la seule différence qu'ils présentent réside dans les propriétés physiques. Leurs cristaux, avons-nous dit, ont la même forme; seulement les cristaux de l'un présente des facettes à droite, tandis que l'autre présente les mêmes facettes à gauche, si bien que ces cristaux, étant symétriques, ne sont pas superposables; M. Pasteur les compare aux mains droite et gauche. A cette légère différence cristalline s'en joint une autre : l'acide dont les cristaux présentent des facettes à droite possède la propriété de dévier à droite un rayon de lumière polarisé, tandis que celui dont les cristaux ont des facettes à gauche dévie, au contraire, cette même lumière à gauche, et cela d'une quantité exactement égale à la déviation à droite produite par le premier. La réunion de ces deux acides en quantité pondérable égale, détruit, ou plutôt annihile tout pouvoir rotatoire. Le premier de ces acides, le droit, est représenté par l'acide de Scheele: on lui donne le nom de dextrogyre, tandis que le second prend le nom de lævogyre. Comme on le voit, la réunion, ou plutôt la combinaison de ces deux acides, constitue l'acide racémique ou parartartrique.

Outre ces deux acides agissant sur la lumière polarisée, M. Pasteur en a découvert un troisième qui ne jouit d'aucun pouvoir rotatoire, et qui n'a pu être dédoublé comme l'acide racémique, et qu'il a désigné pour cette raison sous le nom d'*acide inactif*. Mais cet acide ne présente aucun intérêt dans la question qui nous occupe.

Ces notions connues, voici maintenant l'observation de M. Pasteur : Après avoir observé que l'acide tartrique ordinaire, le droit, est détruit très-rapidement par la végétation des mucédinées, ce qui constitue une véritable fermentation, il s'est demandé ce que deviendrait l'acide racémique, placé dans les mêmes circonstances de fermentation. L'observation lui a fait voir que cet acide racémique, dépourvu, comme nous l'avons dit, de pouvoir rotatoire, en acquérait un à gauche, et que ce pouvoir rotatoire devenait d'autant plus grand que la fermentation était plus avancée. Il en a conclu que la végétation du pénicillium, cette fermentation, avait détruit l'un des acides constituants de l'acide racémique, l'acide droit, et analysant la liqueur fermentée, il n'a plus trouvé que de l'acide gauche; l'acide droit avait été détruit, il avait servi seul de pâture au ferment.

M. Pasteur voit dans ce fait le caractère de dissymétrie moléculaire propre aux matières organiques intervenir dans un phénomène physiologique comme modificateur de l'affinité. D'après lui, il n'est pas douteux que c'est le genre de dissymétrie propre à l'arrangement moléculaire de l'acide tartrique gauche qui est la cause unique, exclusive, de la non-fermentation de cet acide dans les conditions où l'acide inverse est détruit. La cause intime de la différence observée entre la fermentation des deux acides tartriques lui paraît devoir être attribuée au pouvoir rotatoire des matières qui entrent dans la composition du ferment. Si cette levûre est naturellement constituée par des matières dissymétriques, elle ne s'accommodera pas à un degré égal d'un aliment qui lui-même sera dissymétrique, dans le même sens ou en sens inverse.

M. Pasteur voit une certaine relation entre le phénomène qu'il a observé avec les acides tartriques et celui de la fermentation putride des diverses parties de nos organes. L'albumine qui baigne nos tissus, encore inconnue dans sa constitution intime, est dissymétrique; il y a certainement des albumines différant entre elles non-seulement par l'intensité de leur pouvoir rotatoire, mais encore par le sens de ce pouvoir; il y a, en un mot, des albumines gauche et droite, comme les acides tartriques. De même que ces derniers, ces différentes albumines doivent se comporter différemment avec les mêmes ferments; il peut en être de même pour les éléments histologiques. On voit, d'après cela, combien est vaste le champ de cette étude que désire M. Pasteur et combien elle présente de difficultés.

Dans toutes ces discussions académiques, M. Pasteur n'a fait intervenir que l'action des ferments figurés, comme levûre de bière, pénicilliums, vibrions, bactéries, etc., etc. Il existe cependant des matières albuminoïdes qui, ne présentant aucune trace d'organisation, font cependant éprouver aux matières organiques des métamorphoses et des dédoublements considérables et que, par cette raison, on désigne sous le nom de ferments non figurés. Tout le monde connaît la *diastase*, principe albuminoïde formé pendant la germination de l'orge, qui transforme la fécule en glycose par une simple hydratation; la *myrosine* qui, au contact de la dissolution du myronate de potasse, dédouble ce composé pour donner naissance à l'essence de moutarde, ce que l'on connaît sous le nom de fermentation sinapisique; la *synaptase* ou émulsine, principe albumineux des amandes douces et amères, qui transforme l'amygdaline ou

---

« En flots resplendissants, loin du globe solaire,
» Sous la voûte d'azur sait jaillir la lumière.
» De l'être environnant qui sait la refléter
» Vers le globe oculaire elle se va porter :
» En limpides rayons de suite elle s'élance,
» A travers des milieux où plonge la science;
» De la mince cornée au sein du cristallin
» Et de l'hyaloïde elle suit un chemin; »

C'est sans doute excellent au point de vue de la mnémotechnie; mais l'accent, où est-il? la poésie, où est-elle?

De même, Foucauld de l'Espagnery (1839), qui explique le diabète en vers humouristiques, à coup sûr, mais d'un goût assez douteux :

« Croirait-on qu'en nos corps il arrive parfois
» Que toutes les liqueurs se confondant, sans doute,
» Fermentant, s'altérant, ou faisant fausse route
» Et se recomposant en ces nouveaux sentiers,
» Peuvent changer, *sans bruit*, nos corps en sucriers?

Ce *sans bruit* est vraiment joli.

Encore faut-il tenir compte de l'exactitude avec laquelle les notions scientifiques sont exprimées. Les littérateurs de ce siècle qui ont fait de la poésie didactique se sont ingéniés, sous prétexte d'élégance, à ne pas appeler les choses par leurs noms et à voiler d'aimables périphrases la brutalité des substantifs. Je préfère de beaucoup Boutreux ou Foucauld à Colardeau, par exemple, qui appelle les instruments de la science travaux d'Uranie; un cadran solaire, l'ombre errante sur un mur, et le mercure, le minéral fluide de l'antique Hermès, — ou bien à M. de Chateaubriand, pour qui le tambour est un cylindre d'airain recouvert d'une peau d'onagre.

La révolution littéraire de 1830, si j'en juge par les extraits du docteur Chéreau, paraît avoir été sans influence sur le Parnasse médical; *à fortiori*, reste-t-il étranger à l'esthétique de notre néo-romantisme. La richesse des rimes par la consonne d'appui, leur variété savante (rime de l'adjectif avec le verbe, du verbe avec le substantif), le choix des épithètes justes et

matière amère des amandes amères en produits très-divers, comme essence d'amandes amères, acide cyanhydrique et glycose. Enfin, M. Berthelot a prouvé que la partie soluble de la levûre de bière transforme le sucre de canne ou saccharose en glycose.

Rien ne prouve que des actions chimiques de cet ordre ne peuvent avoir lieu dans le phénomène complexe de la fermentation putride. A ce point de vue, la question devient encore plus complexe, puisqu'à l'action des ferments organisés il faudrait ajouter celle de l'action des ferments non figurés. Cette étude est donc immense; espérons cependant que l'ardeur et la patience des chimistes pourra, dans un temps plus ou moins éloigné, soulever quelque coin du voile mystérieux qui nous cache la vérité.

Faisons connaître, en terminant, qu'à l'époque où M. Pasteur publiait ses remarquables travaux sur les acides tartriques, on admettait généralement, et quelques personnes admettent encore, que tous les corps doués de pouvoir rotatoire, soit à droite, soit à gauche, étaient formés par l'action vitale, ainsi, les acides tartriques, les sucres, l'albumine, nombre d'huiles essentielles, etc., etc. Cette manière de voir doit être abandonnée aujourd'hui, grâce aux travaux de ces dernières années.

En effet, un jeune chimiste de talent, élève de M. Berthelot, M. Jungfleisch, professeur agrégé de l'École de pharmacie, s'inspirant des travaux de son savant maître, a préparé l'acide tartrique par synthèse avec les éléments inorganiques. Prenant pour point de départ l'hydrogène carboné ou éthylène, à l'aide du brome il transforme ce corps en bromure, ce bromure est ensuite changé en acide succinique par la fixation du cyanogène sur sa molécule, enfin cet acide succinique ainsi produit est transformé à son tour en acide tartrique à l'aide du brome et de l'oxyde d'argent ou d'un oxyde alcalin comme la potasse. Ainsi, avec des matériaux complétement inorganiques et sans le moindre secours de la vie, M. Jungfleisch a formé deux acides tartriques, l'acide *racémique*, qu'on dédouble, comme on l'a vu, en acide droit et acide gauche, et l'acide *inactif* de M. Pasteur. En chauffant cet acide inactif à 175 degrés avec une petite quantité d'eau, il l'a transformé en acide droit.

Ces faits importants démontrent suffisamment que l'action vitale n'est pour rien dans la production du pouvoir rotatoire que présentent certaines matières organiques.

J. Personne.

COURS PUBLICS

Clinique chirurgicale.

Mort subite par embolie pulmonaire a la suite de fracture. Conférence faite à la Maison Municipale de santé par M. N. Demarquay, recueillie par M. Redard.

Les cas de mort subite à la suite de fractures ou de contusions, sans être très-fréquents, se présentent cependant assez souvent, et depuis que l'attention a été attirée sur ce point par Velpeau, Azam, etc., un certain nombre d'observations fort intéressantes ont été recueillies.

L'observation suivante, que nous avons présentée à l'Académie de médecine, démontre le danger du transport d'un caillot qui s'est formé dans les veines qui environnent le siége d'une fracture.

Obs. — Une femme de quarante-six ans est entrée le 18 juillet 1873 dans notre service. Cette femme, qui jouissait d'une santé excellente avant son accident, s'était fracturé la jambe gauche. Cette fracture, produite par une violence extérieure considérable (la malade ayant été saisie brusquement, pendant qu'elle dansait, entraînée et jetée à terre), siégeait au tiers inférieur; le tibia seul était fracturé. Le membre au moment de l'entrée de la blessée était fortement ecchymosé et recouvert de plusieurs phlyctènes. La réduction se fit avec une grande facilité; un appareil de Scultet fut appliqué très-soigneusement et on le surveilla tous les jours. La malade était en parfait état de santé et la consolidation paraissant se faire régulièrement, nous avions remplacé l'appareil de Scultet par un appareil ouaté et silicaté.

Le 15 juin, la malade nous dit qu'elle avait ressenti un accès de dyspnée. L'exploration de la poitrine ne fit cependant découvrir aucune lésion.

Le lendemain, la malade se trouvait dans un état de bien-être complet qui se continua les jours suivants.

Le trentième jour de la maladie, la malade ayant fait quelque effort pour se lever et saisir son bassin, mourait subitement.

L'*autopsie*, que nous avons pratiquée vingt-quatre heures après la mort, nous fait découvrir la cause des accidents redoutables observés. Les lésions du côté du système circulatoire, que l'on examine tout d'abord, sont caractéristiques. Laissant le cœur tenir au poumon, on ouvre le ventricule droit et l'artère pulmonaire, ainsi que ses divisions; on trouve alors au niveau de l'infundibulum et se prolongeant du côté des divisions de l'artère, un caillot principal d'une longueur de 11 à 12 centimètres. Ce caillot s'était, au niveau de la division de l'artère, infléchi à gauche et remplissait une partie de l'artère pulmonaire gauche. Les deux extrémités du caillot avaient l'aspect d'une cassure, et l'on trouvait arrêtés dans la cavité droite du cœur des fragments retenus dans ce point par les cordages du cœur.

Le caillot principal présentait les caractères suivants : il était sec, cassant, assez résistant, présentant une disposition légèrement stratifiée; il était en certain point manifestement blanchâtre. Les branches de l'artère pulmonaire étaient remplies de caillots qui faisaient suite au caillot que nous avons déjà décrit mais qui en différaient notablement; ils étaient en effet mous, homogènes, remplissant, à l'inverse du caillot principal, tout le calibre de l'artère, d'une couleur noirâtre. Nous trou-

---

mélodieuses, la musique hardie des enjambements, l'antithèse dans un même vers, des mots caressants et longs avec les mots secs et rapides, la sonorité pleine et magistrale des vers qui terminent une pièce, tout cela reste encore l'apanage des littérateurs de profession et de ceux qui sont exclusivement poëtes. M. Dechambre, dans son morceau sur les Pyrénées, manie cependant les vers comme un des plus consciencieux parnassiens :

« Vastes blocs accroupis comme des sphinx géants,
» Pics inclinés pour voir dans les gouffres béants...
» Pyramides de rocs et tours pleines d'effroi,
» Où le tonnerre sonne un étrange beffroi...
» De granit et de cendre entassement énorme,
» Polypes monstrueux de la terre difforme;
» Aiguilles dont la pointe, invisible à nos yeux,
» Déchire la vapeur errante dans les cieux. »

Ces pics *inclinés pour voir* rappellent les effarements que Hugo prête aux choses extérieures; les montagnes polypes sont réellement vues par un médecin poëte qui emprunte ces métaphores à la science qui lui est familière. Hugo aussi, employant le même mot dans une autre acception, dit : « le régiment, polype aux mille pieds ». Quant aux aiguilles déchirant la vapeur errante dans les cieux, elles m'ont fait souvenir du beau passage du Petit roi de Galice :

« Vers le nord, le troupeau des nuages qui passe
» Poursuivi par le vent, chien hurlant de l'espace,
» S'enfuit, à tous les pics laissant de sa toison :
» La corcava remplit le fond de l'horizon. »

M. Dechambre ne dédaignerait pas de dire non plus :

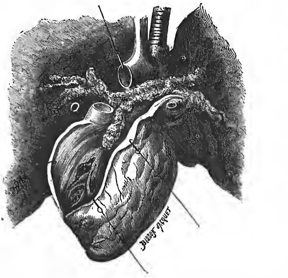
« On distingue des tours sur l'*épine dorsale*
» Du mont lointain qui semble une ourse colossale ; »

ou bien :

« On entend dans les pins que l'âge use et mutile
» Lutter le rocher *hydre* et le torrent *reptile*. »

Les termes de toutes les sciences, des arts et des métiers,

vions donc dans ce cas les caractères parfaitement nets du caillot ancien (caillot actif de Broca) et ceux bien différents du caillot récent (caillot passif de Broca ou caillot tout court, *Gerinnsel*, comme le désigne Virchow). Le doute n'était plus permis; il s'agissait bien évidemment d'une embolie pulmonaire, et l'examen des poumons venait nous confirmer dans cette opinion.



Les poumons étaient fortement congestionnés. Certaines parties du poumon du côté gauche, surtout du côté gauche, sont affaissées. D'autres points indurés. On retrouve des coagulations fibrineuses, présentent de petites taches blanchâtres.

Au bord gauche du poumon se voyait une saillie arrondie, notablement indurée. Une incision nous démontrait que cette saillie était constituée par une masse rougeâtre; autour de cette masse se trouvait un cercle d'une couleur livide, mais qui n'était pas encore devenu gangréneux. On recherche attentivement mais sans succès, vu le petit calibre des vaisseaux, les caillots qui ont dû produire ces infarctus; des caillots, peu volumineux, ont dû être lancés dans les ramifications de l'artère pulmonaire bien avant le caillot principal, cause de la mort, et ont pu ainsi amener les lésions qui ne sont pas de date récente. Les troubles respiratoires notés dans l'observation nous prouvent en partie que cette supposition n'est pas dénuée de fondement.

Les veines qui environnaient le siége de la fracture étaient remplies de sang noir; des caillots résistants et cassants se trouvaient dans les veines tibiales; malheureusement l'autopsie complète du sujet n'a pu être faite, et l'on n'a pu examiner les veines de la cuisse, la veine cave. La jambe fracturée était en outre infiltrée de sang, et dans les interstices des muscles profonds on trouvait encore des caillots sanguins noirs.

Un assez grand nombre d'observations semblables ont été publiées. En voici le résumé.

Virchow (*Traube's Beiträge zur experimentallen Pathol. und Physiol.*, 1846, Heft. 551) a vu la mort survenir avec des accidents pulmonaires à la suite de fracture du col du fémur en dehors de la capsule. La mort eut lieu six semaines après la fracture. A l'autopsie, on trouva la veine iliaque droite oblitérée. Un caillot se prolongeait dans la veine cave. Dans le cœur se trouvait un fragment détaché, à l'embouchure de la veine cave. Dans l'artère pulmonaire on trouvait des caillots anciens et récents. Il existait en outre une pleuro-pneumonie des deux côtés avec infarctus hémoptoïques et sphacèle. Il y avait des caillots ramollis dans les bronches.

Dans le cas de Velpeau (*Compt. rend. de l'Acad. des sc.*, 1862) il s'agissait d'un malade âgé de quarante-six ans qui avait une fracture comminutive de la jambe droite à la suite d'une violence extérieure considérable. Il existait un épanchement sanguin considérable. La mort subite eut lieu au vingt et unième jour. A l'autopsie, on trouva un caillot embolique dans l'artère pulmonaire.

L'observation suivante a fourni l'occasion à M. Azam, de Bordeaux (*Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 1864), de publier un mémoire fort intéressant sur la mort subite par embolie pulmonaire dans les fractures et les contusions.

Une fracture de jambe droite s'était produite à la suite d'une chute d'un lieu élevé, chez une femme de trente-six ans. La fracture siégeait au quart inférieur, et le péroné était en outre fracturé. Il y avait une ecchymose considérable. La mort subite eut lieu au trente-cinquième jour. Une phlébite profonde nettement caractérisée existait jusque dans la veine fémorale. Il y avait dans l'artère pulmonaire une masse noirâtre qui avait tout l'aspect d'une agglomération de sangsues; c'était un caillot enroulé, pelotonné, remplissant non-seulement tout le tronc de l'artère, mais encore les branches jusqu'aux ramifications de deuxième ordre. Ce caillot déroulé était constitué par des fragments ayant de 5 à 6 centimètres de long, et deux caillots distincts; les uns mis bout à bout mesuraient 30 centimètres, les autres mesuraient ensemble 17 centimètres. Il existait en outre un caillot irrégulier de 3 centimètres de long et d'un diamètre triple du précédent, plus un caillot fourchu très-court provenant du confluent des deux veines.

Dans un cas observé par Lannelongue (*Société médico-chirurgicale de Bordeaux*, 1867) il s'agissait aussi d'une fracture très-oblique de deux os de la jambe siégeant vers le tiers inférieur. Il y avait plaie des téguments et il existait un épanchement de sang considérable. La mort survint au seizième jour : la malade venait de se remuer pour se mettre sur son bassin. Il existait dans le membre fracturé de la phlébite profonde. Des caillots repliés en anse, et en assez grand nombre, existaient dans l'artère pulmonaire.

Dans les Archives de médecine (1837) se trouve une observation de mort subite à la suite d'entorse. Il est fort

---

sont en effet devenus familiers à nos grands maîtres, précieuse ressource qui leur permet de varier infiniment les images et de leur donner en même temps de l'intensité et de la précision, en évitant l'ancienne et banale phraséologie.

Cette richesse d'imagination, je ne la retrouve plus chez Littré, ce savant convaincu et infatigable; il lui manque ce je ne sais quoi qui appartient à l'artiste inspiré, cette chaleur surnaturelle et mystérieuse qui ne s'acquiert point par le seul travail. Nous n'avons sous les yeux que de la belle et bonne prose, — où les vers se sont mis, — comme eût dit Rivarol. Traduisant l'Iliade en langue du xiiie siècle, il a fait surtout preuve d'érudition, car la saveur de ce poëme doit être attribuée à la langue elle-même et non point au sentiment particulier de l'auteur. « Mieux que je ne saurais le faire, — s'écrie Banville dans ses conseils aux jeunes poëtes, — les vers de M. Littré vous prouveront que, pour être poëte, savoir tout et ne savoir que cela, c'est ne rien savoir! » Ce n'est point que les sujets soient dépourvus de grandeur : le fourmillement lumineux des mondes, leur gravitation silencieuse, les attractions puissantes de tous ces soleils incandescents ou éteints, les solitudes vertigineuses de l'infini, tout cela échaufferait le lyrisme d'un Lucrèce ou d'un Manilius. De nos jours, ne voyons-nous pas le subjectivisme de Kant, le panthéisme de Spinoza et le darwinisme lui-même inspirer de merveilleux sonnets à Sully Prudhomme? Gœthe l'avait déjà dit : la poésie est partout; il ne s'agit que de la trouver.

Aujourd'hui on n'est plus poëte par distraction et à certaines heures; on l'est toujours et partout; sinon l'on risquerait fort de ne l'être jamais. Le poëte transforme le monde extérieur et vibre dès qu'il entre en communication avec lui; toute chose lui est précieuse, la nature, la science, les beaux-arts, l'industrie; il y a une poésie de la musique, de la peinture et de l'architecture, comme il y a une poésie de l'astronomie, de la sociologie ou de l'histoire naturelle; la médecine a aussi la sienne; mais que tout d'abord on ne s'attache plus au genre absolument didactique; le plus souvent il n'a abouti qu'à la

probable que dans cette observation le caillot que l'on a trouvé dans l'artère ne s'est pas formé sur place par suite de l'inflammation, ainsi que le prétend M. Hélie, mais a été transporté à la façon des caillots emboliques.

A côté de ces faits nous pouvons citer des cas dans lesquels il y a eu très-probablement des embolies causes de morts subites; nous disons très-probablement, car l'autopsie n'a pu être faite. Dans d'autres observations, les accidents que l'on pouvait rapporter à l'embolie se sont dissipés, et ceci ne doit pas nous étonner, car les cas de guérison à la suite d'embolie pulmonaire ne sont pas rares, et la thèse de M. Ball (*Des embolies pulmonaires*, thèse de doctorat, Paris, 1862) nous en fournit quelques exemples.

M. Renaud (*Sur la mort subite*, thèse de Strasbourg, 1863) cite dans sa thèse un cas de mort subite survenue au quarantième jour d'une fracture du tibia droit. Cet auteur ne nous dit pas si l'autopsie a été faite.

M. Labat (de Bordeaux) a aussi vu une mort subite survenir au vingt-cinquième jour d'une fracture du péroné. L'autopsie n'a pas été faite.

M. Gosselin, cité par Azam, a vu survenir au trentième jour d'une fracture de jambe des accès de suffocation avec tendance à la syncope, anxiété épigastrique, couleur violacée de la face, survenus brusquement et tenant vraisemblablement à une embolie.

M. Houel (*Société de chirurgie*, 1865) a en outre communiqué à la Société de chirurgie la relation d'une observation intéressante, les accidents observés tenant très-probablement à une embolie.

Obs. — Le malade observé était âgé de quarante-cinq ans. Il avait une fracture du fémur gauche à la partie moyenne sans plaie des téguments; une deuxième fracture siégeait à la partie inférieure. L'accident avait eu lieu le 27 avril. Un léger œdème existait pendant les premiers jours.

Le 28 mai il y eut de l'oppression sternale et une première perte de connaissance. En auscultant le cœur on trouvait un bruit de souffle rapeux, manifeste au premier temps et vers la base; il se prolongeait dans la direction de l'aisselle gauche. Malgré ces troubles le malade guérit.

L'explication de la mort dans toutes les observations que nous venons de résumer nous semble facile, et nous n'insisterons pas. Un caillot se forme dans les veines qui environnent le foyer de la fracture; ce caillot, qui se prolonge dans les veines supérieures, se détache et est transporté dans l'artère pulmonaire. Quant aux causes de la thrombose veineuse et de la phlébite, ce sont vraisemblablement, dans les cas qui nous occupent, des causes mécaniques. Remarquons, en effet, que dans la plupart de nos observations la violence, cause de la fracture, a été très-considérable, et dans notre observation cette particularité est évidente. Dans presque tous les cas il existe une ecchymose et un épanchement sanguin considérable. La contusion peut du reste à elle seule amener des coagulations et de la phlébite profonde dans les vaisseaux, et de remarquables exemples ont été publiés par Erichsen (*The Science and art of Surgery*, 1852) et Cusco (*Gaz. des hôp.*, 1864).

Une cause de coagulation du sang qui nous paraît efficace dans les cas de fracture, c'est l'épanchement sanguin séreux assez considérable. Cet épanchement sanguin se trouve signalé dans la plupart des cas.

La phlébite à la suite de contusion est extrêmement fréquente. La thrombose veineuse est presque la règle; si elle n'est pas signalée dans les cas de fractures, c'est qu'elle existe à l'état latent ne donnant lieu à aucune douleur et ne provoquant pas ainsi les plaintes du malade. Mais si, à l'exemple de M. Azam, vous recherchez cette phlébite, vous la retrouverez dans les trois cinquièmes des cas. N'observons-nous pas du reste dans un grand nombre de fractures un œdème qui peut persister pendant toute la durée de la convalescence? Cet œdème est très-certainement dû à la gêne de la circulation, amenée par la thrombose veineuse.

Nous vous ferons remarquer en outre que dans toutes les observations la mort subite s'est produite assez longtemps après l'accident. Dans le cas de Virchow, la mort eut lieu six semaines après le traumatisme; dans le cas de Velpeau au trente et unième jour; dans le cas d'Azam au trente-cinquième jour; dans l'observation de Lannelongue (de Bordeaux) au seizième jour; dans notre cas le trentième jour. Dans les autres observations, la mort subite arrive aussi vers la même époque. Cette particularité nous indique qu'il faut un certain temps pour que le caillot puisse se former, se prolonger et se détacher enfin. La cause de la fragmentation et du transport du caillot paraît être les mouvements faits par les malades, et dans la plupart des observations nous voyons la mort survenir à la suite de mouvements faits par le malade, pour se mettre sur le bassin par exemple. Aussi le chirurgien devra-t-il être très-prudent dans l'exploration des membres fracturés ou contusionnés et devra-t-il agir avec une extrême douceur lors de l'application de ses appareils.

Nous vous dirons enfin en terminant que des embolies formées par d'autres substances que du sang réduit à l'état de thrombus ont été observées. Des embolies graisseuses ont pu dans certains cas de fracture amener des accidents fort graves. Wagner, Recklingausen, Bergmann, Busch, Uffelmann et Henri Muller ont pu observer des cas remarquables. Wagner (*Archiv der Heilkunde*, t. III et t. VI), a fait connaître, en 1862 le résultat de dix autopsies dans lesquelles il a trouvé un grand nombre de capillaires du poumon remplis par de la graisse liquide. Dans un cas il existait une fracture compliquée, dans un autre cas l'embolie graisseuse était survenue à la suite d'amputation.

---

périphrase entortillée ou au dénombrement sec et stérile.

Il faut voir mieux et plus haut. Il n'est rien à présent qu'on n'ait tenté de célébrer en vers: la Charogne de Baudelaire, les Antres malsains de Glatigny, dénotent un scrupuleux réalisme, et l'expression de ces tableaux vulgaires est en même temps très-élevée, je dirai presque noble.

Je voudrais pouvoir signaler une tendance similaire chez les médecins poëtes; pour ne parler que de Paris, encore mal exploité par la pléiade parnassienne, le Paris malade, le Paris des hôpitaux, n'offre-t-il pas un champ d'observation fort riche? Qui sait si les mélancolies sans nom des chlorotiques, ou les rêves ardents des fiévreux ne trouveraient pas place dans des poëmes morbides et bizarres?

Pourquoi ne pas chanter l'Hôtel-Dieu, ses salles si lugubres pendant la nuit, longues, mornes et faiblement éclairées?

Dernièrement encore, je parcourais un grand ouvrage illustré : Paris qui s'en va. Parmi les eaux fortes de Flameng, une m'a ému entre toutes, c'est une vue intérieure de la Salpêtrière; ces folles enfermées dans une cour et pareilles aux bêtes sont terribles. Les unes sont accroupies, l'œil hagard et les bras tombants; Euménides réelles que leur calme rend effroyables. Une autre, jouant avec une fleur, chante sans doute quelque refrain du passé, et sa grâce fait horreur. Celle-là, vieille et courbée, profile sur le mur une silhouette dantesque. Pour le poëte comme pour le peintre, c'est aussi épique qu'un coin des sept cercles de l'enfer. Est-ce donc un spectacle sans intérêt que celui de la raison humaine qui sombre? Certes, il est plus doux, comme l'a fait Gallois, de chanter les colchiques; comme Gamon (1609), la *pescherie* de mer et d'eau douce; comme Marquis (1810), les noires solanées; mais pourquoi ne pas poétiser la souffrance humaine, pourquoi ne pas s'inspirer du milieu dans lequel on vit, pourquoi ne pas se soucier davantage de la couleur et de la forme modernes?

Charles Grandmougin.

Dans les 45 cas d'embolies graisseuses recueillis par Busch (*Archives de Virchow*, 1866), on trouve 23 fractures, 3 périostites ou ostéomyélites aiguës.

Dans une autopsie faite avec un très-grand soin chez un homme atteint de fracture du tibia avec plaie et qui mourut dans le coma, Recklingausen trouva dans les principaux capillaires, mais surtout dans les capillaires du poumon, une notable quantité de gouttelettes graisseuses, incolores, transparentes, arborisées, tranchant très-distinctement sur l'injection sanguine des vaisseaux. Le dessin des capillaires était marqué d'une manière très-exacte.

Dans un cas observé dans le service de M. le professeur Sédillot (cité par Mulot, thèse de Strasbourg, 1869), il s'agissait d'un malade qui avait une fracture comminutive de jambe gauche. Le malade mourut bientôt dans le coma. L'autopsie, faite par M. Feltz, démontra l'existence d'une quantité considérable de graisse libre dans les capillaires de l'artère pulmonaire. Le poumon présentait de petits points rouges, manifestement hémorrhagiques, dépendant de l'arrêt de la circulation des capillaires et de la rupture de ces derniers sous l'influence des embolies graisseuses. En résumé, le nombre d'embolies graisseuses est assez considérable, et nous voyons que les fractures, fractures simples et compliquées, sont surtout la cause de cet accident redoutable.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 23 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Transfusion du sang, faite par M. *Béhier* à l'Hôtel-Dieu. — M. *Bouley* entretient l'Académie de ce fait, qu'on trouve exposé dans la Gazette hebdomadaire (n° du 13 février). Le malade a quitté l'hôpital. — A ce sujet, M. *Larrey* rappelle un travail de M. le docteur *de Belina*, sur *la transfusion du sang défibriné par un nouveau procédé pratique*, travail publié il y a trois ans.

Du rôle pathogénique des ferments dans les maladies chirurgicales; nouvelle méthode de traitement des amputés. Note de M. *Alph. Guérin* (extrait). — De toutes les complications des plaies, la plus terrible est celle qui, suivant les doctrines acceptées, a porté successivement les noms d'abcès métastatiques, de phlébite, de résorption du pus, de fièvre purulente, et que M. A. Guérin a appelée *typhus chirurgical*. Comme les typhus, elle est infectieuse, c'est-à-dire contagieuse par l'air. Quelle est la cause de cette contagion, quel en est l'agent? La plupart des médecins répondent à la première question en disant que l'encombrement des blessés est la condition sous l'influence de laquelle la maladie se produit. M. A. Guérin attribuait depuis longtemps le mal à la présence des miasmes. Après la découverte des ferments par M. Pasteur, il reconnut que les miasmes prétendus n'étaient autres que les ferments. Dans sa note, M. A. Guérin fait l'exposé de sa méthode de pansement par la ouate et des résultats obtenus. « Deux hommes amputés, dit-il, ont cessé de souffrir dès que leur plaie, entourée d'une épaisse couche d'ouate, n'a plus été ainsi en contact qu'avec de l'air filtré; ils mangent, ils dorment, ils sont sans fièvre, comme tous les amputés qui seront dans les mêmes conditions qu'eux. Sur leur demande, on enlève leur pansement dans la salle où vivent tous les blessés, et, le lendemain pour l'un, le surlendemain pour l'autre, il y a des signes irrévocables d'empoisonnement; et l'on refuserait d'admettre que la ouate agit en filtrant l'air, en le débarrassant de ce principe qui provient de l'encombrement! » Nous avons assez souvent entretenu nos lecteurs de la méthode de M. A. Guérin pour qu'il soit inutile de nous arrêter à ce nouvel exposé. (Commissaires : MM. Cl. Bernard, Pasteur, Larrey, Sédillot.)

Les poussières atmosphériques, par M. *G. Tissandier*. — *Conclusions*. « La proportion de matières solides en suspension dans l'air, ou tombant à l'état de sédiment, est assez considérable pour jouer un rôle réel dans la physique du globe terrestre. Nos résultats démontrent que les poussières aériennes sont formées environ d'un tiers de substances organiques très-combustibles et de deux tiers de matières minérales. Nous croyons enfin devoir insister particulièrement sur la présence du fer, que nous avons rencontré en proportion notable dans les échantillons de poussières que nous avons examinés. Il y a longtemps déjà que nous avions cru pouvoir attribuer à ce métal une origine cosmique. Après les belles études de M. Nordenskiöld, nous croyons pouvoir affirmer qu'une partie des corpuscules aériens flottant dans l'atmosphère proviennent des espaces planétaires. » (Commissaires : MM. Decaisne, Pasteur, Peligot, Trécul.)

Phylloxera. — Notes de MM. *Girard*, *Combe d'Alba*, *Mauduit*, *Masson*, etc.

Propriétés endosmotiques de la membrane de la coque des œufs d'oiseaux. Note de M. *U. Gayon*. — En prenant quelques précautions simples, on peut arriver à détacher la membrane double qui enveloppe le contenu des œufs et à la séparer sur toute son étendue sans produire la moindre déchirure. Une telle membrane bien continue jouit d'un pouvoir endosmotique considérable; mais, ce qui est remarquable, c'est qu'elle ne permet la diffusion moléculaire que dans un sens; tandis que l'endosmose est rapide et énergique de la surface extérieure à la surface intérieure, ce phénomène est presque nul de l'intérieur à l'extérieur. L'auteur se propose d'étudier les conséquences physiologiques de ce fait.

Sur la matière colorante rouge du sang. — M. *Béchamp*, dans une lettre à M. Dumas, décrit un procédé à l'aide duquel il est parvenu à isoler la matière colorante rouge, totalement privée des autres matières albuminoïdes et gardant sa solubilité.

Mouvements provoqués et spontanés; action de quelques agents réputés anesthésiques sur l'irritabilité fonctionnelle des étamines de Mahonia. Note de M. *E. Heckel*.

« J'ai constaté que chez les *Mahonia* comme chez les *Berberis* on peut sectionner le filet (organe irritable) de différentes manières, dans le sens longitudinal et transversal, sans porter atteinte à la faculté motrice. Cette faculté de résister à la mutilation subsiste dans le filet, même après que l'organe mâle a été séparé de la fleur, mais à la condition de maintenir les surfaces nouvelles en contact avec l'eau; l'évaporation rapide par les plans de section entraîne la disparition de toute irritabilité. J'ai pratiqué ces sections sur des étamines de *rue* attenant à la fleur ainsi que sur des étaminées séparées (en août 1873), et, malgré toutes les précautions dont j'ai pu m'entourer, le mouvement automatique a cessé constamment après la mutilation...

» L'action des anesthésiques sur les *Mahonia* et les *Berberis* m'a donné quelques résultats intéressants.

» Le protoxyde d'azote a été employé pur : des rameaux floraux de *Mahonia* ont été plongés dans une atmosphère de ce gaz pendant un laps de temps variable qui n'a pas dépassé vingt-quatre heures. Dans aucun cas l'action anesthésique n'a été remarquée...

» Le chloral hydraté a été expérimenté en inhalations et en solutions. Un fragment du poids de 2gr,50 de ce corps volatil était placé sous une cloche de même capacité, dans un verre de montre, en même temps qu'un rameau de fleurs de *Mahonia* immergé dans un verre d'eau. Dans une cloche de petite capacité, un rameau de même force était placé au-dessus d'une capsule contenant le même poids de chloroforme. Avec le chloral, pas d'action au bout de quelques heures; avec le chloroforme, l'anesthésie est produite après quelques minutes. Une solution aqueuse de chloral au dixième est faite (4 grammes pour 40 d'eau), et de nouveaux rameaux floraux détachés du même *Mahonia* y sont plongés par leur pied; ces rameaux meurent en quelques heures, mais sans que l'anesthésie se soit produite. D'autres rameaux sont plongés dans la même quantité d'eau additionnée de 3 grammes de chloroforme: ce liquide étant peu miscible à l'eau, on remue fréquemment le mélange. Le sommeil des étamines est manifeste après quelques minutes. Le chloral demeure donc sans action sur le mouvement végétal: ce n'est pas un anesthésique. Restait à savoir si le chloral transformé par la présence d'un alcali manifesterait une action sensible. J'ai ajouté à la solution au 10e environ 1/20e de carbonate de soude, et le mouvement staminal a été suspendu comme dans le

verre où le chloroforme avait été mêlé à l'eau; même observation a été faite dans la capsule où le chloral employé en inhalations avait été mêlé à du bicarbonate de soude.

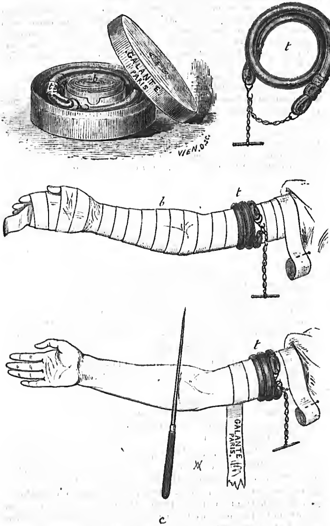
» Ces faits, outre l'intérêt qu'ils peuvent présenter au point de vue de la physiologie du mouvement provoqué, me semblent venir à l'appui de l'opinion qui veut que le chloral n'agisse comme hypnotique qu'après sa transformation en chloroforme sous l'influence des alcalis renfermés dans les organismes animaux. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 31 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'intérieur accuse réception du programme de la dernière séance publique de l'Académie de médecine.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Un rappel de rapport relatif à la source d'Albertville. (*Commission des eaux minérales.*) — *b*. Le tableau des vaccinations pratiquées en 1873 dans le département des Côtes-du-Nord. (*Commission de vaccine.*) — *c*. Le compte rendu négatif des épidémies pour le département des Hautes-Pyrénées pendant l'année 1873. (*Même commission.*) — *d*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans le département de la Mayenne et du Pas-de-Calais. (*Même commission.*)



L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Chonnaux Dubisson* pour le prix d'Ourches. — *b*. Une série de rapports de M. le docteur *Évrard* sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Beauvais pendant l'année 1873. — *c*. Un pli cacheté de M. le docteur *Velasio*, de Jouarre (Seine-et-Marne). — *d*. Une note de M. le docteur *Ternisien* sur un cas assez rare de tératologie. — *e*. Une lettre de M. le docteur *Delaunay* relative à l'emploi du sulfate de soude dans le traitement de la phthisie. — *f*. Des lettres de remercîments de MM. les docteurs *Bouchut*, *Armieux*, *Langlois*, *Félizet*, *Brochard*, *Roque*, *Gevray*, *Lebert*, *Bourée*, *Deroubaix* et *Fitz-James*.

M. *Bouillaud* offre en hommage à l'Académie, en son nom, un extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences, ayant pour titre : NOUVELLES RECHERCHES CLINIQUES ET EXPÉRIMENTALES SUR LES MOUVEMENTS ET LES REPOS DU CŒUR, AINSI QUE SUR LE MÉCANISME DU COURS DU SANG A TRAVERS SES CAVITÉS A L'ÉTAT NORMAL.

M. *Devilliers* dépose sur le bureau le rapport annuel fait à l'Académie de médecine par la commission permanente de l'hygiène de l'enfance et présenté à M. le ministre de l'intérieur.

M. *Depaul* fait hommage à l'Académie, au nom de M. *Gérardin*, d'un travail intitulé : RECHERCHES SUR L'INSALUBRITÉ ET L'ASSAINISSEMENT DES RIVIÈRES.

M. *Galante* présente un appareil d'Esmarch construit d'après les indications de M. *Demarquay*. (Voy. la figure ci-contre.)

L'appareil se compose : 1° d'une bande de tissu élastique mesurant environ 8 mètres, large de 4 centimètres et demi ; 2° d'un tube ou lien de caoutchouc vulcanisé, très-résistant, dont l'une des extrémités présente un crochet, l'autre une gourmette.

A partir de l'extrémité des doigts jusqu'au-dessus du point où l'opération doit être faite, on roule en serrant fortement la bande élastique. Ce faisant, on chasse par une compression uniforme le sang des vaisseaux du membre. Au point où cesse le bandage ou même sur les derniers circulaires de la bande, on applique trois ou quatre tours du lien élastique en le tendant vigoureusement, puis on le fixe à l'aide du crochet et de la chaîne. Ce lien comprime d'une façon exacte et très-énergiquement les parties molles et les artères. Le sang ne peut dès lors arriver dans la partie étranglée.

Enlevant ensuite la bande, on découvre au-dessous du sac compresseur la partie du membre rendu exsangue, et l'on opère alors à blanc, suivant l'expression de M. le docteur Hénocque.

ÉLECTION. — Après la présentation de M. Bouillaud de son ouvrage sur le mécanisme des mouvements et des repos du cœur, présentation accompagnée de longues réflexions, l'Académie procède à l'élection d'un membre dans la section de pathologie médicale. La commission présentait les candidats dans l'ordre suivant :

En première ligne, *ex æquo*, MM. Villemin et Jaccoud. En seconde ligne M. Peter. En troisième ligne M. Bucquoy.

Au premier tour de scrutin, dont le dépouillement a été suivi avec une anxiété très-marquée, sur 79 votants (majorité 40), M. Villemin obtient 38 voix; M. Jaccoud 32; M. Peter 8, et l'on trouve au fond de l'urne un dernier bulletin pour M. Bucquoy.

Au second tour, la plus grande partie des voix de M. Peter se reporte sur M. *Villemin*, qui est nommé par 43 voix sur 79 votants. M. Jaccoud n'obtient que 34 voix. Un bulletin blanc et un bulletin complétement illisible.

EAUX MINÉRALES. — Le vote terminé, M. *Chevallier* donne lecture de quelques rapports sur les eaux minérales. Bien qu'on n'ait rien entendu, M. le président met aux voix les conclusions qui sont adoptées de confiance.

CONSERVATION DES VIANDES. — M. *Poggiale* monte ensuite à la tribune avec une provision de gigots, de perdreaux et de côtelettes conservés, et donne lecture d'un rapport fait au conseil d'hygiène publique et de salubrité, sur la conservation de la viande par le froid; application très-ingénieuse et très-intéressante de l'éther méthylique.

De tous les moyens de conservation des viandes proposés jusqu'à ce jour : préparations par la salaison, la créosote, l'acide sulfureux, l'acide phénique, l'enrobage à l'aide du sucre ou de la gélatine, la cuisson en vase clos, la méthode Appert, etc., etc., aucun n'a donné de résultats complétement satisfaisants.

La salaison, qui est vieille comme le monde, modifie trop les viandes qui deviennent dures, indigestes, et impropres à l'alimentation journalière de l'homme.

La dessiccation, surtout employée dans l'Amérique du Sud, rend la viande coriace et peu agréable au goût.

Le procédé Appert lui-même donne des viandes qui fatiguent à la longue.

Toutes les méthodes enfin présentent des inconvénients qu'il serait trop long de rappeler ici, et dont le principal est le mélange de substances étrangères aux matières qu'on veut préserver de l'action de l'air.

Conserver les viandes fraîches sans rien y ajouter qui puisse en modifier la composition, tel a été le but que s'est proposé l'auteur du procédé que M. Poggiale soumet aujourd'hui au jugement de l'Académie.

C'est uniquement par l'action du froid que M. Tellier, ingénieur civil, conserve la viande pendant des quatre, cinq, six semaines et plus sans la moindre altération.

Quant au mode de production du froid, l'auteur rejette l'emploi de la glace qui dégage trop d'humidité et ne donne pas un abaissement régulier de la température. Il préfère le froid dû au passage d'un courant d'air ou plutôt de courants de liquides à la température de — 8 à — 10 degrés centigrades. Ces courants congèlent l'humidité de l'atmosphère et déterminent un notable abaissement de température. Le liquide choisi par M. Tellier est l'éther méthylique qui, gazeux à la température ordinaire, se liquéfie à 30 degrés au-dessous de zéro, et sous une pression de six à sept atmosphères.

Cet éther, après avoir produit le froid par son évaporation dans un appareil spécial appelé frigorifère, redevient liquide dans le condenseur sous une pression de 6, 7 et 8 atmosphères, retourne dans le frigorifère pour s'évaporer de nouveau, puis revient dans le condenseur, où il se liquéfie encore, et ainsi de suite; et l'on obtient de la sorte, grâce à une ingénieuse disposition des appareils, un courant d'air froid à une température qui varie entre 0 et — 1 degré centigrade, température suffisante pour détruire tous les germes de la fermentation.

On sait, en effet, que ces germes ne peuvent vivre et se développer qu'à une température de 25 ou 30 degrés.

Au point de vue culinaire, les viandes ainsi conservées présentent le même goût, les mêmes qualités hygiéniques et nutritives que la viande fraîche. « Une fois sortie des appareils, ajoute M. Poggiale pour répondre à une question de M. Blot, elles rentrent dans les conditions de la viande ordinaire, c'est-à-dire qu'elles ne s'altèrent qu'après un temps variable, trois ou quatre jours, suivant la saison. »

M. *Bouley* fait observer qu'au point de vue hygiénique ces viandes sont aussi bonnes que la viande fraîche, mais qu'elles perdent un peu de leur finesse et de leur saveur.

Lectures. — Après cette petite discussion culinaire, M. *Giraud-Teulon* lit devant les banquettes un travail sur les attitudes symptomatiques des paralysies musculaires des yeux, considérées comme éléments de diagnostic différentiel.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 13 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

MÉMOIRE SUR L'ANGIOLEUCITE GÉNÉRALISÉE DES POUMONS : DISCUSSION. — LUPUS ÉRYTHÉMATO-TUBERCULEUX.

M. *M. Raynaud* lit un important travail sur l'angioleucite généralisée des poumons.

Si depuis quelques années on connaît mieux certaines lésions des ganglions lymphatiques, et si l'on a pu les distinguer nettement du groupe confus des cancers, il n'en est pas de même des lésions des vaisseaux lymphatiques proprement dits.

L'angioleucite externe seule est bien connue au moins au point de vue clinique. Quant à l'angioleucite viscérale, nous savons que, dans certaines altérations inflammatoires, tuberculeuses, cancéreuses des intestins ou des poumons, on trouve parfois des traînées de lymphatiques engorgés au voisinage de la lésion. C'est peu de chose et cependant l'angioleucite viscérale doit avoir un rôle plus considérable, soit comme entrave à la nutrition de l'organe, soit comme moyen de propagation des processus morbides. Ces angioleucites sont-elles primitives ou secondaires? Velpeau, dans son article *angioleucite* du Dictionnaire encyclopédique, a bien fait sentir combien cette question était encore obscure, et combien aussi elle était grosse de découvertes pour la pathologie positive. C'est pour l'éclairer que M. Raynaud présente aujourd'hui un cas d'angioleucite généralisée des poumons.

Obs. — Chez un malade mort d'un cancer en plaque de l'estomac, cancer dont la texture était remarquable par la prédominance du tissu conjonctif, la très-faible proportion des foyers de cellules cancéreuses, la présence des cellules spécifiques dans les vaisseaux lymphatiques voisins de ces derniers et par l'absence du suc caractéristique du cancer, M. Raynaud a trouvé les deux poumons augmentés de volume, un peu œdémateux, congestionnés et peu crépitants dans les parties déclives, et surtout remarquables par l'existence à leur surface d'un élégant réseau de vaisseaux blanchâtres, tranchant sur le fond rosé du parenchyme, ayant l'aspect d'une injection admirablement réussie des vaisseaux lymphatiques. A la coupe, on retrouve la même injection aussi apparente des lymphatiques avec leurs varicosités et des dilatations ampullaires. A la surface des poumons, comme dans leur épaisseur, ces vaisseaux lymphatiques, dilatés, circonscrivent nettement les lobules. Les vaisseaux qui ont été divisés par l'instrument tranchant laissent suinter des gouttelettes d'un liquide blanchâtre et crémeux, et se présentent parfois avec l'aspect de granulations tuberculeuses, moins la consistance et la saillie caractéristiques de ces dernières. En pressant le tissu, on peut quelquefois faire sortir d'un de ces vaisseaux coupés un petit cylindre de lymphe épaissie. Les parois de ces vaisseaux sont notablement épaissies. Les lobules pulmonaires sont, pour la plupart, à l'état normal; quelques-uns sont d'un rouge brunâtre, et leur tissu est compacte.

L'examen microscopique a fourni les données suivantes :

Les cylindres qu'on exprime des vaisseaux lymphatiques par la pression sont constitués par des leucocytes, dont un grand nombre sont déformés, et par de grandes cellules de 26 à 30 et 40 μ de diamètre, de formes irrégulières, les unes très-allongées, les autres polygonales et ayant l'aspect des plaques à noyaux multiples du cancer.

Des coupes du poumon convenablement préparées (durcissement préalable dans l'acide picrique, puis dans la gomme, précipitation de la gomme par l'alcool, enfin coloration par le carmin et éclaircissement du tissu par la glycérine), montrent des vaisseaux lymphatiques divisés suivant leur axe avec l'aspect de disques. On distingue dans ces derniers une couche de grosses cellules à noyaux très-colorés par le carmin en contact immédiat avec les parois du vaisseau (cellules de l'endothélium lymphatique en voie de prolifération), et au centre une innombrable quantité de leucocytes tassés les uns sur les autres, dont quelques-uns, ceux qui occupent le centre, sont en dégénérescence graisseuse.

Autour des vaisseaux, on voit le parenchyme pulmonaire dont les parois alvéolaires sont surchargées de noyaux de nouvelle formation, et dont les alvéoles sont occupés par des cellules et des noyaux caractérisant les lésions de la pneumonie catarrhale.

Les ganglions bronchiques n'étaient pas très-volumineux; quelques-uns étaient de consistance caséeuse et jaunes. Aucune lésion n'existait dans les ganglions de l'aine et de l'aisselle, non plus que dans le canal thoracique.

Au moment où M. Raynaud observait ce fait, un cas identique se présentait dans le service de M. Féréol, tant au point de vue de la lésion de l'estomac, qu'au point de vue de la lésion du poumon.

Cruveilhier et M. Andral ont décrit des engorgements des lymphatiques pulmonaires, constatés chez des sujets atteints de cancers utérins ou osseux (Andral, *Anat. pathol*, t. II, p. 444. — Cruveilhier, *Anat. path. gén.*, t. II, p. 375). Récemment Wagner, de Leipzig, a donné (in *Arch. der Heilkunde*, t. IV, p. 538) quatre observations analogues, qu'il intitule : cancers des vaisseaux lymphatiques.

M. Troisier a présenté cette année à la *Société anatomique* un exemple de la même lésion concordant toujours avec un cancer.

Moxon, de Guy's Hospital, a rapporté également dans la *Lancet* (1872, t. II, p. 778) un exemple d'angioleucite du poumon gauche, trouvé sur une jeune fille morte de bronchite capillaire.

Il résulte des faits précédents que l'angioleucite généralisée s'est rencontrée huit fois sur dix avec le cancer, soit du poumon, soit d'autres organes. Il s'agit bien là d'un processus inflammatoire du réseau lymphatique, mais qui joue peut-être un rôle important dans la propagation du cancer (voy. le travail de M. Debove, sur les *lymphangites cancéreuses* (*Progrès médical*, 7 février 1874). Les poumons, auraient-ils pu devenir cancéreux par la suite? La spécificité sommeillait-elle dans les cellules de nouvelle formation, développées aux dépens de l'endothélium lymphathique? La chose est possible, mais non démontrée. Si elle l'était, la genèse du cancer serait éclairée d'un nouveau jour.

Dans l'état actuel de la science, le cancer n'est plus caractérisé par des cellules spéciales seulement, mais par un tissu spécial (stroma fibreux alvéolaire et cellules logées dans les alvéoles). Or, les cellules plates du tissu conjonctif ont été dé-

montrées par M. Ranvier, identiques avec celles de l'endothélium des séreuses et du système lymphatique. Le développement autochthone du cancer dans les lymphatiques tendrait, jusqu'à un certain point, à ressusciter la spécificité de la cellule, en ce sens que le stroma alvéolaire ne serait plus nécessaire à la détermination histologique du carcinome. La cavité des lymphatiques serait, par rapport aux cellules cancéreuses, l'équivalent des alvéoles du tissu fibreux. En d'autres termes, la prolifération des cellules plates, isolées, constituerait le cancer alvéolaire ou carcinome; celle des cellules plates accolées sous forme d'endothélium, correspondrait au cancer angioleucitique.

Le mémoire de M. Raynaud se termine par les conclusions suivantes :

1° Il existe une lésion du poumon non décrite dans les traités classiques, et caractérisée par la turgescence variqueuse des vaisseaux lymphatiques, superficiels et profonds;

2° Cette lésion mérite le nom d'angioleucite; elle semble avoir une relation avec le cancer, et en particulier avec celui de l'estomac; mais il est possible qu'elle se développe en dehors de toute affection cancéreuse;

3° Cette angioleucite est une complication grave, qui peut être mortelle, que l'on doit soupçonner chez un malade atteint de cancer stomacal, et qui présente sans cause connue une toux incessante et hors de proportion par son intensité avec les signes fournis par l'auscultation.

— M. *Cornil* considère la communication de M. Raynaud comme très-importante. Elle démontre qu'il existe deux variétés d'angioleucites cancéreuses des poumons, l'une qui occupe le parenchyme pulmonaire, l'autre qui est limitée à la plèvre et aux couches superficielles du poumon. Cette dernière, l'angioleucite superficielle, a été décrite par Cruveilhier et étudiée par Virchow. M. Cornil en a rencontré luimême des exemples à la suite de cancers du sein ou de l'estomac. Il avait également observé un cas d'angioleucite simple sur un sujet mort d'infection purulente, dans le service de M. Lailler, à Beaujon, en 1862.

Dans l'angioleucite cancéreuse des poumons, partielle ou générale, superficielle ou profonde, on constate au microscope, tantôt que les vaisseaux lymphatiques sont remplis et très-dilatés par des cellules épithéliales ou endothéliales, et que tantôt il existe dans les vaisseaux des amas de globules blancs ou de pus, plus ou moins altéré, amas séparés de la face interne du vaisseau par des couches d'endothélium. Ce qu'il y a de remarquable, ainsi que l'a noté M. Raynaud, c'est qu'on ne trouve pas de stroma cancéreux, et que par conséquent le cancer dans les vaisseaux lymphatiques n'est plus caractérisé que par les grandes cellules épithéliales qui les remplissent. D'ailleurs cette absence de stroma se rencontre aussi bien dans le cancer du poumon. Là les alvéoles pulmonaires semblent jouer le rôle du stroma ; ils sont pleins de cellules cancéreuses caractéristiques, mais leur paroi propre est histologiquement intacte.

M. *Féréol* fait observer que dans le cas qui lui est propre, et auquel M. Raynaud fait allusion, la nature cancéreuse des lésions de l'estomac, n'eût fait de doute pour personne il y a une quinzaine d'années. Toutefois, M. Hayem, qui en a fait l'examen microscopique, l'a considéré comme un sarcome ou un lympho-sarcome.

M. *Damaschino* a observé quelques cas de cancer de l'estomac dans lesquels la prédominance du tissu fibreux était telle, et les cellules cancéreuses si rares, qu'on n'eût pu, sans des recherches multipliées, arriver à reconnaître la nature cancéreuse de la lésion.

— M. *Raynaud* présente un malade âgé de vingt-cinq ans, atteint d'un lupus érythémato-tuberculeux.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 25 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — EMPLOI SIMULTANÉ DU CHLORAL ET DE L'OPIUM POUR PRODUIRE L'ANESTHÉSIE. — ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES; LIGATURE DE L'ARTÈRE PRINCIPALE DU MEMBRE; INSUCCÈS. — NOUVELLE GOUTTIÈRE EN ZINC POUR LE TRAITEMENT DES FRACTURES. — HONORARIAT. — PRÉSENTATION DE MALADES : HYPOSPADIAS PÉRINÉO-SCROTAL.

M. *Després* présente, au nom de M. *Monteil*, membre correspondant, une très-volumineuse tumeur du genou, pour laquelle on a dû pratiquer l'amputation de la cuisse, après avoir fait préalablement la ligature de l'artère fémorale. M. Monteil enverra l'observation complète et M. Després se chargera de l'examen histologique de la tumeur.

— M. *Alph. Guérin* avait été chargé en juillet 1873 de faire un rapport sur une observation adressée à la Société par M. Surmay (de Ham). Ce médecin propose de remplacer dans certains cas les inhalations de chloroforme par l'usage simultané du chloral et de l'opium; il est arrivé à pratiquer une amputation de cuisse sur un malade ainsi endormi. Ce malade prit à dix heures du matin 5 centigrammes d'opium; à onze heures une nouvelle pilule de 5 centigrammes; à midi une dernière dose de 5 centigrammes. De une heure à trois, on administra 2gr,60 de chloral. A trois heures le malade dormait, et M. Surmay fit l'amputation de la cuisse au lieu d'élection. Il s'agissait d'un alcoolique ayant eu déjà des accès de *delirium tremens*; en outre, le malade était atteint d'une bronchite chronique: deux contre-indications à l'emploi du chloroforme. C'est ce qui décida le chirurgien de Ham à tenter l'emploi simultané du chloral et de l'opium.

Le dix-septième jour après l'opération, le malade fut pris de tétanos; les crises tétaniques ne furent pas influencées par un traitement au chloral. Le malade mourut.

M. Duménil (de Rouen) aurait pratiqué une opération dans des conditions à peu près semblables, mais il n'aurait pu endormir son malade complétement; on eut recours à quelques inhalations de chloroforme pour compléter l'anesthésie.

— M. *Demarquay* présente une malade atteinte d'éléphantiasis des Arabes. A l'âge de quinze ans, le membre inférieur gauche commença à prendre un volume exagéré. La malade fut traitée à l'hôpital Saint-Louis par M. Cazenave; puis elle elle entra dans le service de M. Richard, à l'hôpital Cochin. M. Richard lia l'artère fémorale au niveau de l'anneau du troisième adducteur : le membre diminua notablement; par la compression le membre se réduisit encore. On put considérer la malade comme guérie; mais peu à peu la jambe a repris son volume anormal. La ligature de l'artère fémorale n'a donc pas guéri l'éléphantiasis des Arabes (1).

(1) Pour le traitement de l'éléphantiasis des Arabes siégeant au membre inférieur, par la ligature de l'artère fémorale, voy. dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE :

Année 1860, p. 523. Observation de M. Ogier (de Charleston). — Cette observation, publiée *au bout de trois mois*, constate la guérison.

Année 1863, p. 546. Observation de M. Butcher (de Doblin). — Opération faite en novembre 1861. Au mois d'avril 1863, la guérison s'était maintenue.

M. Carochan (de New-York) est le premier qui appliqua à l'éléphantiasis du membre inférieur la ligature de l'artère fémorale (22 mars 1851). Chez son premier opéré, après seize mois, la guérison ne s'était pas démentie. Lors de la publication de son mémoire, il pouvait croire à quatre guérisons complètes; cependant le quatrième malade, opéré en mai 1857, entrait en juillet 1858 à Pensylvania Hospital, avec une récidive de son mal, et en sortait non guéri. La récidive s'est-elle reproduite chez le deuxième et le troisième opéré?

Le professeur Erichsen a fait la ligature de l'artère tibiale antérieure dans un cas d'éléphantiasis du pied; cette opération a été couronnée de succès.

Année 1866, p. 161. Observation de M. Bryant. — Ligature de l'artère iliaque externe. Opération le 31 octobre; le 6 février suivant, amélioration très-notable.

Année 1869, p. 61. Observation de J. C. Hueter. — Guérison probable, résultat définitif inconnu.

Année 1870, p. 447. Observation de Fayrer. — Résultat immédiat satisfaisant; mais, six mois après l'opération, récidive. Dans deux autres cas, opérés par la ligature de la fémorale, amélioration passagère chez l'un, mort par pyohémie chez l'autre.

Année 1872, p. 685. Observation du docteur Queirel. Un an après l'opération l'infirmité s'était reproduite.

Deux fois seulement la guérison a été démontrée définitive (observation de M. Butcher

— M. *Noizet* lit une note sur une nouvelle gouttière de zinc pour le traitement des fractures compliquées des membres. Ces appareils permettent l'évacuation facile des blessés; ils sont peu coûteux, légers, faciles à confectionner.

— M. *Chassaignac* est nommé membre honoraire de la Société de chirurgie.

— M. *Duplay* présente un malade qui avait un hypospadias périnéo-scrotal. La verge avait été redressée et l'urèthre, y compris le méat, avait été reconstruit jusqu'à la fistule périnéale. Le dernier temps de l'opération (oblitération de la fistule) a été fait il y a six semaines. M. Duplay a avivé largement; trois points de suture profonde avec des fils d'argent et suture superficielle sur des épingles. La sonde resta en place pendant quarante-huit heures. Le malade est complétement guéri.

M. Duplay présente un enfant de six ou sept ans atteint de la même infirmité. Les deux premiers temps de l'opération sont à peu près terminés : le méat est encore imparfait et un orifice fistuleux existe sur l'étendue du nouveau canal; M. Duplay complétera son opération dans quelques jours.

Société de biologie.

SÉANCE DU 22 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

EXEMPLES DE PODENCÉPHALIE : M. HAMY. — DE LA MYÉLITE CONSÉCUTIVE A L'ARRACHEMENT DES NERFS : M. HAYEM. — ACTION DU CHLORAL SUR LES ACCIDENTS CÉRÉBRAUX DANS LE COURS D'UN RHUMATISME : M. RAYMOND. — LÉSION CÉRÉBRALE CHEZ UN ENFANT DE TROIS ANS : M. PARROT. — UN ŒUF INCLUS : M. VAILLANT. — CONCORDANCE DE LÉSIONS TROPHIQUES ET DE DÉGÉNÉRESCENCE DES TUBES NERVEUX : M. LABORDE. — SUR LES TROUBLES TROPHIQUES DANS LA SECTION DE LA CINQUIÈME PAIRE : M. CL. BERNARD. — NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR L'ACTION DE L'AIR DÉCOMPRIMÉ : M. BERT.

Nous n'insisterons pas sur les communications de M. *Hamy*, de M. *Parrot* et de M. *Vaillant*, dont le titre indique la nature.

— M. *Raymond* rapporte une observation dans laquelle des accidents cérébraux graves et menaçants étant survenus dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu, M. Vulpian, n'obtenant aucun effet de l'opium, employa le chloral à la dose de 3 grammes, deux à trois fois par jour. Au quatrième jour, les accidents cérébraux ont disparu. M. Dumontpallier fait observer à ce propos que les accidents nerveux du rhumatisme disparaissent quelquefois d'eux-mêmes sans aucun traitement.

— La communication de M. *Hayem* vient compléter les observations qu'il avait déjà présentées sur la myélite consécutive à l'arrachement des nerfs. Cette fois, il s'agit d'un lapin, d'un chat et d'un cobaye chez lesquels M. Hayem avait arraché les nerfs; il se produisit dans ces divers cas une myélite centrale parenchymateuse qui, partant du point correspondant, se généralise en quelques mois. Dans l'arrachement du nerf sciatique la myélite est ascendante, les animaux meurent dans le marasme. Lorsque le nerf arraché est un nerf cervical, la myélite est ascendante et descendante. Pour le nerf facial, il y a atrophie du noyau bulbaire ou facial se généralisant suivant une marche descendante à la région cervicale et dorsale seules. Cette myélite est diffuse; elle attaque les cellules nerveuses à différents niveaux, et par conséquent ne produit pas de symptômes faciles à apprécier chez ces animaux.

Les altérations qui caractérisent cette myélite sont pour les cellules nerveuses la dégénérescence vitro-vésiculeuse; à un premier degré les cellules sont tuméfiées, leur protoplasma se creuse de plusieurs cavités, le noyau et le nucléole ne sont pas encore altérés; cet état s'observe lorsque la mort a été rapide. A un degré plus avancé, le protoplasma est creusé de vacuoles plus larges, il est devenu vitreux, très-réfringent; les cellules de la névroglie participent à ces altérations, elles sont elles-mêmes creusées de vacuoles. Enfin, les tubes présentent des cylindres d'axe hypertrophiés et comme vitreux. Il y a en outre une périméningite ayant son origine au point de l'arrachement du nerf.

— M. *Laborde* rappelle qu'il a montré que dans la section du nerf sciatique on a observé des troubles trophiques concordant dans leur marche avec les altérations des nerfs sectionnés et pouvant guérir lorsque le nerf est régénéré. Ces troubles trophiques sont toujours accompagnés d'une dégénérescence des vaisseaux et en particulier d'une endartérite. On observe donc avec un nerf mixte cette corrélation entre les troubles trophiques et les altérations du nerf sectionné, qui n'existe pas pour la cinquième paire.

— M. *Cl. Bernard* fait observer qu'il n'y a aucune contradiction dans ces résultats. Ce que M. Bernard a voulu mettre en relief, c'est que le nerf de la cinquième paire est le seul nerf de sentiment produisant après sa section des altérations de nutrition. De ces altérations quelques-unes sont mécaniques; elles peuvent quelquefois manquer; mais il y a toujours un abaissement de température ; elles s'expliquent par l'hypothèse de l'existence de nerfs vasculaires dilatateurs dans la cinquième paire; ces nerfs sectionnés, les nerfs vasculaires constricteurs provenant du grand sympathique détermineraient des troubles trophiques et l'abaissement de température.

— M. *Bert* rend compte de l'ascension faite par MM. Crossé-Spinelli et Sivel, et dans laquelle les observateurs se sont élevés jusqu'à 7400 mètres, c'est-à-dire avec une pression de 30 centimètres et une température de 22 degrés au-dessous de zéro. Grâce à l'emploi de l'oxygène, ils ont pu non-seulement arrêter les accidents qu'ils commençaient à éprouver, mais de plus l'oxygène leur a permis de faire des observations fort curieuses. En particulier, M. Spinelli a pu constater que la prétendue coloration noire du ciel était un phénomène produit par les troubles de la vue, car aussitôt qu'il respirait l'oxygène le ciel reparaissait bien quelque peu foncé. Vers 6700 mètres, M. Sivel n'avait plus la force de soulever les sacs de lest, il n'aurait donc pas pu s'élever si la respiration de l'oxygène ne lui eût rendu la force musculaire.

La découverte de M. Bert est donc passée du laboratoire dans la pratique, M. Bert l'a complétée par une nouvelle expérience; cette fois il a respiré un mélange d'oxygène tout le temps qu'il est resté sous la cloche avec une dépression de 33 centimètres, équivalent à une ascension de 6800 mètres; il a pu ainsi constater que le pouls ne subissait pas les variations considérables qui existent lorsqu'on n'emploie l'oxygène que passagèrement. Il sera donc possible de s'élever plus haut ou de faire plus facilement des observations rigoureuses lorsqu'on respirera les mélanges d'oxygène tout le temps de l'ascension. M. Bert décrit un procédé très-ingénieux qui permet le dosage en quelque sorte automatique de la quantité d'oxygène, qui doit être d'autant plus grande dans le mélange d'air et d'oxygène que la dépression est plus prononcée.

Avis. — La Société ne se réunira pas le samedi 4 avril.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 25 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

ÉLECTIONS. — EMPLOI DE L'AILANTE DANS LA DYSENTÉRIE : M. DUJARDIN-BEAUMETZ. — EMPLOI DE L'IPECA DANS LA DIARRHÉE CHRONIQUE : MM. DELIOUX DE SAVIGNAC, BOURDON, FÉRÉOL ET LEGROUX.

La Société a, par élection, procédé à la nomination de MM. les docteurs de Puisaye, d'Ornellas, Gellé, Collin et Bottentuit, dans la section de médecine, et de MM. Vigier et Lebaigue, dans la section de pharmacie.

et observation première de M. Carnochan). La compression de l'artère fémorale, soit par les doigts, soit par un appareil spécial, paraît donner des résultats plus satisfaisants (Dufour de Dainville, Vanzetti).

M. *Dujardin-Beaumetz* attire l'attention de la Société sur les tentatives qu'il a faites d'après la lecture d'un article publié dans les Archives de médecine navale, par le docteur Robert, sur l'emploi de l'*Ailantus glandulosa* dans la dysentérie.

M. Dujardin-Beaumetz a essayé ce remède avec succès dans deux cas ; dans un cas de diarrhée chronique et dans un cas de dysentérie; dans le cas de diarrhée chronique il y a eu augmentation du nombre des garderobes; cette augmentation a été suivie d'une amélioration considérable ; dans la dysentérie il a observé les mêmes effets qu'après l'emploi de l'ipéca en lavage. La méthode conseillée par M. Robert consiste à prendre 50 grammes de racine fraîche concassée; on verse dessus 75 grammes d'eau bouillante, et l'on pile. La macération ainsi obtenue est présentée à la dose d'une cuillerée à café matin et soir, pendant trois jours. Ce remède est, paraît-il, employé avec succès par les Chinois.

— M. *Delioux*, à propos de la comparaison faite par M. Dujardin-Beaumetz entre l'ailante et l'ipéca, donne quelques détails sur l'emploi de ce médicament par la méthode brésilienne : On verse un verre d'eau bouillante sur 4 à 8 grammes d'ipéca, on laisse digérer toute une nuit; on décante; le même procédé peut être ainsi employé avec succès une deuxième et même une troisième fois.

M. *Bourdon* s'est très-bien trouvé dans la dysentérie, la diarrhée chronique et même celle des phthisiques, de l'ipéca en lavement. La formule qu'il emploie est la suivante : faites infuser 10 grammes de poudre d'ipéca dans 120 d'eau, décantez; versez de nouveau 120 grammes d'eau sur la même poudre, faites bouillir, décantez, répétez enfin une troisième fois l'opération et mélangez les liquides obtenus après filtration; vous aurez environ 200 à 250 grammes d'infusion à prendre en lavement en une seule fois. On peut également le donner par la bouche, à la dose de 5 grammes d'infusion chez les enfants, matin et soir, et de 10 grammes chez l'adulte. Il a réussi par ce moyen à arrêter également les sueurs des phthisiques.

M. *Delioux* préfère la décoction à l'infusion. Cette dernière n'enlève pas tous les principes actifs de l'ipéca; la décoction enlève au contraire en doux ou trois minutes tous les principes actifs de la racine. M. Delioux s'attache du reste à obtenir toujours la tolérance du médicament. Quant au mode d'action de l'ipéca, il ne pense pas que cela produise une inflammation substitutive comme le croyait Bretonneau; l'ipéca a une action siccative.

Nous rappellerons à ce propos que, d'après les travaux du docteur Ornellas, travaux qu'il a lus à la Société de thérapeutique même, l'émétine s'élimine par la muqueuse gastro-intestinale. C'est par élimination et au moment de cette élimination qu'elle agit.

M. *Féréol* a donné également l'ipéca en lavement dans la diarrhée; il s'en est bien trouvé. Il emploie 5 grammes d'ipéca en décoction dans 250 grammes d'eau.

M. *Legroux* rappelle à ce propos que M. Lasègue emploie le plus souvent dans ces cas le sulfate de zinc (2 à 3 grammes dans 250 grammes de lavement). M. Legroux a lui-même employé avec succès ce *collyre intestinal*, selon l'expression imagée de M. Lasègue, dans la diarrhée des phthisiques. Cela arrête également la diarrhée dysentériforme des jeunes enfants.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

De la transmission du favus par un chat et un rat, par M. Horand.

Une jeune fille, âgée de quinze ans, présente une éruption cutanée siégeant à la région externe du poignet, au dos de la main et à la région claviculaire du côté gauche. L'examen des croûtes et des lamelles prises au centre des plaques permet de constater la présence de l'*Achorion*. Il s'agit donc d'une éruption faveuse.

En recherchant l'origine de ce favus, on apprend qu'une des maîtresses de cette jeune fille est affectée d'une éruption analogue. L'examen microscopique donne encore chez cette seconde malade la preuve qu'il s'agit d'un favus. On apprend alors qu'un chat de la maison, caressé souvent par les deux malades, avait été atteint, quelque temps auparavant, d'une éruption croûteuse à l'oreille gauche et à la patte antérieure droite. Il existe encore une petite croûte sur cette patte, et elle donne à l'examen microscopique des fragments d'*Achorion*. M. Horand, qui rapporte cette observation, établit nettement la réalité de la transmission du favus des animaux à l'homme. Mais d'où le chat avait-il pris son favus! D'un rat, répond M. Horand. Et, en effet, c'est fort probable, si ce n'est absolument sûr.

M. Horand rapporte ensuite l'histoire, tout aussi intéressante, d'une dame qui contracta le favus en introduisant la main dans une ratière contenant un rat qui présentait des croûtes faveuses sur la tête. (*Lyon médical*, n° 21, 1873.)

Exemple d'hérédité de l'atrophie musculaire progressive, par Eichhorst.

Il s'agit d'une famille dans laquelle l'atrophie musculaire était héréditaire. Sur six générations on en a constaté 10 cas, dont 7 dans les trois dernières générations. Ces derniers vivent encore ; ils descendent de 2 sœurs, dont le père, le grand-père et le bisaïeul ont été atteints de la maladie. Sur ces 10 cas il y a eu 5 hommes et 5 femmes. L'affection commença toujours par les jambes et ne débuta jamais qu'après la puberté; les mains ne furent envahies qu'assez tard. Il semble donc que l'affection tende à augmenter de fréquence à mesure qu'elle date de plus loin. (*Berliner klin. Wochenschr*, x, 42-43).

Etude physiologique sur la digestion et l'absorption dans le gros intestin.

Les deux auteurs, MM. Czerny et Latochemberger sont parvenus à démontrer que le gros intestin absorbe l'albumine en nature, pourvu qu'elle soit dissoute; il absorbe de même les émulsions des graisses. L'amidon est également absorbé, mais il a été impossible de savoir s'il était préalablement transformé en sucre. La présence du chlorure de sodium arrête complétement l'absorption. Tels sont les résultats de nombreuses expériences (*The London medical Record*, 11-18 mars 74.)

Travaux à consulter.

Sur la production de l'œdème, par Théodore Rott. — L'auteur, dans le but de vérifier les résultats obtenus par Ranvier (*Acad. des sciences*, 1869, 69e vol., p. 1326) et par Hehn (*Centralblatt*, 1873, n° 40), a entrepris une série d'expériences qui ont confirmé l'opinion de Ranvier que l'œdème survient lorsqu'on a lié avec la veine les nerfs vaso-moteurs, mais qui démontrent de plus que l'œdème peut survenir à la suite de la ligature de la veine jugulaire commune et à la suite de ligatures multiples des veines principales d'un membre, sans qu'il soit alors nécessaire d'invoquer des lésions des nerfs vaso-moteurs. (*Berliner klinische Wochenschrift*, n° 9, 2 mars 1874.)

Nouvelle méthode de traitement des ulcères, par le docteur Nussbaum. — Ce chirurgien a employé dans plus de soixante cas la méthode suivante pour le traitement des ulcères chroniques. Le malade étant chloroformisé, on fait à un doigt de distance du bord de l'ulcère de longues incisions atteignant jusqu'au fascia sous-cutané; la guérison de l'ulcère est ainsi rapidement obtenue. L'auteur considère sa méthode comme *nouvelle*, il vaudrait mieux la considérer comme *renouvelée*, mais le titre n'a pas d'importance, parce que les incisions libératrices, souvent employées pour les plaies avec perte de substance étendue, offrent des avantages évidents pour le traitement des ulcères, et le docteur Nussbaum a le mérite d'en généraliser l'emploi. (*Bayerischen ärztl. Intelligenz-Blatt*, n° 3, 1873.)

Injection parenchymateuse d'acide phénique comme moyen antiphlogistique, par C. Hueter. — Injection d'acide phénique dans l'érysipèle, par Aufrecht. — Hueter a pratiqué des injections d'acide phénique en solution au deux-centième, comme moyen antiphlogistique. Il injectait à un, deux, trois jours d'intervalle, le contenu d'une ou deux seringues de Pravaz. Il n'a jamais observé d'inflammation locale ni de signes d'intoxication; ses essais ont porté sur une tumeur blanche, sur des bubons, sur un phlegmon diffus, sur un érysipèle traumatique. Le docteur Aufrecht a injecté une solution de 1 pour 100 d'acide phénique à la phériphérie d'un érysipèle. Les deux auteurs se félicitent des résultats obtenus, la fièvre, la douleur, ont rapidement disparu. En tous cas, l'innocuité de ces injections leur a paru très-nettement démontrée. (*Centralblatt f. mediz. Wiscensch.*, n° 5 et n° 9, 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Album représentant la topographie névro-musculaire ou les points d'élection pour la pratique de la thérapie galvano-faradique, par le docteur C. Brunelli. In-4° avec 5 planches lithographiées. — Paris, A. Delahaye.

La faradisation des muscles présente, pour les débutants, des difficultés réelles, et ce n'est qu'après des essais répétés qu'on arrive à savoir placer les rhéophores sur les nerfs ou sur les muscles qu'on veut exciter directement ou indirectement. Dans l'excitation indirecte, il faut placer les rhéophores à peu de distance sur les points où les nerfs sont le plus rapprochés de la peau. Dans l'excitation directe ou localisée, il faut, pour obtenir des résultats précis, porter les rhéophores sur certains points dits d'élection. Avec la pratique, à la suite de tâtonnements, on arrive à connaître ces lieux d'élection et à faire contracter à volonté certains muscles et même certains faisceaux musculaires, c'est alors seulement qu'on peut faire des observations utiles; on sait bien d'une manière générale qu'il faut, pour localiser l'électrisation sur un muscle, placer les rhéophores en un point rapproché de l'immersion des nerfs musculaires, mais ces données sont insuffisantes et nécessitent des études anatomiques dont le souvenir n'est pas toujours présent à l'esprit des médecins. Il est vrai qu'avec un atlas on peut suppléer au défaut de mémoire, mais la pratique a démontré que ces points d'élection anatomiquement établis ne sont pas toujours les points d'élection les plus favorables.

Ziemssen a indiqué dans des schémas les points dans lesquels les nerfs entrent dans les muscles, mais il est démontré aujourd'hui qu'il y a des lacunes ou des imperfections dans ce mode de détermination.

M. Duchenne a indiqué pour certains muscles les points d'application des rhéophores, mais il n'a pas complété ses indications.

Le docteur Brunelli a eu l'heureuse idée de reprendre cette question si intéressante pour la pratique, il a procédé pour ainsi dire en sens inverse de Ziemssen, c'est-à-dire qu'ayant déterminé expérimentalement les points d'élection, il les a figurés sur une statue (le Ptolémée de la villa Torlonia). De sorte que, dans le cabinet électro-thérapeutique de l'hôpital du Saint-Esprit, les étudiants avaient constamment sous les yeux les indications des points d'élection, sous forme de numéros blancs pour l'électrisation directe et de numéros noirs pour l'électrisation indirecte. Voulant étendre la vulgarisation de ce moyen d'enseignement, il a fait reproduire en cinq belles planches lithographiées la statue dans divers plans, de sorte qu'on peut facilement retrouver les points où il faut appliquer les rhéophores pour chacun des muscles. On ne s'étonnera pas que ce procédé ne présente pas une précision mathématique, parce que les différences individuelles font varier dans la pratique ces points fixes, mais cet album offre une grande utilité en évitant une grande partie des tâtonnements, il constitue en outre un moyen de se rappeler les données anatomiques les plus indispensables. Nous n'avons pu vérifier toutes les indications comprises dans ses planches, mais pour un grand nombre nous avons constaté l'exactitude des points figurés. Nous croyons donc que cet album sera d'une très-grande utilité, et n'eût-il que cet avantage de rendre intéressante la recherche des points d'élection en la simplifiant, il atteindrait le but que l'auteur s'est proposé.

A. H.

Index bibliographique.

Du chloral hydraté, étude chimique, physiologique et thérapeutique, par le docteur Lissonde. — A. Delahaye, 1874.

L'étude du chloral est reprise pour ainsi dire *ab ovo* par M. Lissonde; faire une analyse méthodique de ce mémoire nous forcerait à revenir sur plusieurs points qui ont été traités souvent dans ces dernières années; cependant il contient des parties originales sur lesquelles il est bon d'appeler l'attention.

L'auteur insiste d'une manière toute particulière sur l'action des substances alcalines sur le chloral; en effet, sous leur influence le chloral se dédouble en chloroforme et en formiate de soude ou de potasse, etc. Mais l'action des alcalis n'est pas toujours la même, elle varie suivant ceux dont on se sert.

1° Avec la soude et la potasse caustiques, la réaction est instantanée à froid; la formation du chloroforme évidente;

2° Avec les carbonates, mêmes résultats, mais déjà l'action est moins intense;

3° Avec les bicarbonates l'action est bien plus lente surtout à froid. A 36 degrés il se produit un dégagement évident de chloroforme.

Sur ce point, les expériences de M. Lissonde sont très-démonstratives. Le chloral hydraté pur, dont on peut faire usage sans crainte, doit se dissoudre facilement dans l'eau distillée et la solution ne pas précipiter par le nitrate d'argent.

Toute cette partie est très-intéressante et complétement traitée. Dans l'étude physiologique l'auteur admet, contrairement à M. Gubler, l'opinion suivante : Introduit dans l'orgamisme, l'hydrate de chloral fournit du chloroforme dont une partie s'échappe par le poumon, l'autre par l'urine à l'état de chlorures et de l'acide formique qui est transformé par oxydation en carbonates alcalin. Il résulterait de ce dédoublement que l'action physiologique du chloral doit participer de celle du chloroforme et de celle de l'acide formique; pour ce dernier corps, qui a été jusqu'ici négligé, c'est un point qui demande de nouvelles recherches.

Le retour rapide des mouvements réflexes chez les animaux anesthésiés par le chloral avait été invoqué par M. Oré comme argument contre le dédoublemement du chloral dans l'organisme, mais une expérience faite avec le chloroforme a démontré à M. Lissonde qu'il pouvait en être de même avec cet agent, quoique d'une manière plus lente.

Pour ce qui est de l'action du chloral sur les substances albuminoïdes, l'auteur confirme les expériences de M. Personne. (Voy. *Gaz. hebd.* du 14 février 1874.)

Cette première partie du travail est complète, malheureusement la suite n'est qu'une compilation, et il semble que l'auteur soit ici beaucoup, peu ou pas au courant de la question; il s'appuie uniquement des données qui lui sont étrangères et écrit sans preuves la phrase suivante : « Si le chloral s'est montré *quelquefois* efficace dans le traitement de l'éclampsie, il faut reconnaître que, dans *certains* cas, il a été complétement impuissant.»

De l'emploi du chloral dans l'éclampsie puerpérale, par le docteur Fauny. (Thèse inaug. 1874.)

Le travail de M. Fauny n'est qu'une consciencieuse réunion de toutes les observations connues d'éclampsie traitées par le chloral, mais tel qu'il est, il donne à M. Lissonde un démenti sévère et mérité. Sur quarante cas, en effet, qu'a pu réunir M. Fauny, il n'y a que deux cas d'insuccès, et encore le chloral a-t-il été employé dans de mauvaises conditions.

Recherches expérimentales sur le spasme des voies biliaires a propos du traitement de la colique hépatique, par le docteur Audigé.

M. Audigé cherche à démontrer que la contracture douloureuse des voies biliaires, sous l'influence des calculs, est un des phénomènes les plus importants de la colique hépatique. Pour arriver à cette démonstration, il rappelle d'abord la structure histologique des canaux biliaires qui, d'après les recherches de MM. Grancher, J. Renaut et Legros, contiennent dans tous les cas, chez l'homme comme chez le chien, des fibres musculaires lisses disposées sous forme de faisceaux longitudinaux. Puis il a recours à l'étude expérimentale pour prouver l'existence de la contracture possible de ces faisceaux. Par les excitations directes, M. Audigé a vu dans une première série d'expériences les conduits biliaires et la vésicule du fiel se contracter; il a voulu aller plus loin, et chercher si des corps étrangers introduits dans les voies biliaires se déplaceraient comme les calculs dans la colique hépatique. Sept expé-

riences ont été entreprises dans ce sens et prouvent, pour la plupart, que les corps étrangers introduits dans le canal cholédoque peuvent y cheminer. Nous regrettons vivement de voir l'auteur tenir compte de la présence des matières colorantes de la bile dans l'urine; on sait, en effet, combien ce fait est fréquent à l'état normal chez le chien; pour lui attribuer une valeur quelconque il eût au moins fallu constater avant l'expérience qu'il n'existait pas, et M. Audigé ne dit nulle part qu'il ait fait cette recherche.

L'auteur tire de son travail les trois conclusions pratiques suivantes :

1° Il peut se produire des contractions spasmodiques des conduits; elles deviennent alors le véritable point de départ de la douleur.

2° Le traitement de la colique hépatique doit consister à diminuer la contracture des canaux biliaires.

3° Les anesthésiques et la morphine employées par la voie hypodermique, remplissent ces deux indications. (Thèse inaug., 1874, A. Delahaye, édit.)

VARIÉTÉS.

Par décret du président de la République, en date du 21 mars 1874, ont été promus dans le corps des officiers de santé de l'armée de terre :

Au grade de médecin principal de 1re classe : M. Daga (J.-Ch.), médecin principal de 2e classe.

Au grade de médecin principal de 2e classe : M. Contrejean (Henri-Auguste-Antoine), médecin-major de 1re classe.

Au grade de médecin-major de 1re classe (ancienneté) : M. Coze (E.), médecin-major de 2e classe. — *Choix.* — M. Laffargue (D.), médecin-major de 2e classe. — *Ancienneté* M. Noël (Fr.-Fél.-R.), médecin-major de 2e classe. — *Choix.* — M. Sillot (J.-B.-G.-E.), médecin-major de 2e classe.

Au grade de pharmacien-major de 1re classe (ancienneté) : M. Wahl (S.), pharmacien-major de 2e classe. — *Choix.* — M. Aveline (E.-F.), pharmacien-major de 2e classe.

Assistance publique. — La distribution des prix aux élèves internes en pharmacie et la proclamation des noms des nouveaux internes qui doivent entrer en fonction le 1er avril 1874, ont eu lieu dans l'amphithéâtre de l'Assistance publique et sous la présidence de M. de Nervaux, directeur général de l'administration.

Plusieurs autres fonctionnaires de l'administration et tous les membres du jury assistaient à cette cérémonie. M. Delpech, pharmacien, membre du jury, a fait connaître les résultats des épreuves du concours pour la nomination aux places d'internes. M. Pruniler, pharmacien en chef de l'hôpital de Lourcine, au nom des membres du jury, a rendu compte des opérations de ce concours.

Le Banquet de l'Association générale des médecins de France aura lieu le dimanche 12 avril 1874, à sept heures et demie du soir, au Grand-Hôtel, boulevard des Capucines. Le prix de la souscription est de 20 francs. On souscrit directement ou par lettre, chez M. le docteur Brun, trésorier de l'Association, rue d'Aumale, n° 20.

L'homœopathie... des homœopathes. — Dans une des dernières réunions de la *Société clinique de Londres*, le docteur George Johnson a relaté trois cas d'empoisonnement par de faibles doses de « l'essence concentrée de camphre » qui est tant en faveur maintenant parmi les disciples d'Hahnemann. Le docteur Johnson appelle l'attention sur ce fait de notoriété publique en Angleterre, que les homœopathes ont dernièrement changé la base de leur système. « Abandonnant cette exagération irrationnelle et ridicule de dilutions infinitésimales, ils passent à un extrême dangereux et concentrent le plus possible des poisons énergiques. » Dans la discussion qui a suivi, on a cité plusieurs autres faits analogues de la part des homœopathes qui, ne voulant pas renoncer publiquement à l'usage de doses infinitésimales, concentrent les médicaments le plus possible pour arriver à produire des effets appréciables avec des doses très-faibles. Le *British medical Journal*, commentant le fait, voit là une nouvelle preuve que l'homœopathie, « qui a commencé par être une erreur, finit par devenir une fraude ». (*La France médicale.*)

Illustrations médicales de Bordeaux. — Le maire de Bordeaux a adressé au président de la Société de médecine et de chirurgie de cette ville une lettre dans laquelle il constate que son administration, désireuse de suivre certaines traditions des administrations précédentes, voudrait donner à quelques rues de la ville les noms de Bordelais distingués. Il prie, en conséquence, la Société de vouloir bien lui désigner trois ou quatre médecins dignes de figurer sur cette liste. La Société a fait, séance tenante, les choix suivants qui seront transmis à M. le maire: Desault (de Bordeaux), Aran, Cazeaux et Desgranges, ancien président de la Société de médecine, ancien adjoint au maire, etc. ; on sait que Bordeaux a déjà les rues Guérin, Magendie, Moulinié, Grateloup, Gratiolet, Canihac, Choumet, de Grassi, etc.

La Société française de tempérance a tenu sa séance solennelle le 29 mars sous la présidence de M. Renouard, membre de l'Institut.

Après avoir entendu une allocution magistral du président, le rapport sur la situation de l'œuvre par M. Lunier et les rapports de MM. Edmond Bertrand et Durand-Fardel sur les prix et sur les récompenses, la Société a décerné : un prix de 500 francs et une médaille d'argent à M. Eug. Picard, pasteur à Bedevel, par Fesches-le-Chetel (Doubs); des médailles de bronze et des livrets de caisse d'épargne de 50 francs à MM. Pouche (Antoine), marqueur, et Diette, contrôleur aux mines de Bruay; des médailles de bronze et 25 francs à MM. Claude (Louis), Maugeau (Jean), palefreniers, Bulle (Charles), Charbonniers (Antoine), Kœnig (Jean), Verlé (Michel), Henniu (Aunaire), cochers de la compagnie générale des omnibus, Chouillon, peintre, Hannequin (Louis), Hamecourt (Charles), Fréville (François), Moatré (François), Pralet (Blaizo), cochers, Alary (Pierre), maréchal, et Morieux (Victror), palefrenier de la compagnie générale des voitures, Martin (Jean), garde-barrière, Barthe et Dussauce, facteurs et Delangres, employé au chemin de fer d'Orléans, Mélignier (Jean) perceur, Lamel (Nicolas), manœuvre, Coleche (Alexandre) et Kraft (François), menuisiers, Montels (Jean), nettoyeur, et Schneider (Martin), journalier du chemin de fer du Nord ; et enfin, des médailles de bronze à MM. Malinges (Charles), Frogé (Louis), Thevenet (Jacques), Million (François), Million (Jules), Pachet (Louis), chefs d'ateliers, Schuppon (Joseph), Schneider (Adelson), Gomehl (Georges), Briant (Alexandre), Varaillon (Benjamin), chefs ouvriers, et Collet (Philadelphe), de la manufacture d'armes de Chatellerault, Fouilloy (Clovis), chef menuisier, et Fourmy (Jean), chef monteur, du chemin de fer du Nord, Brouillard (Constant) et Duval (Achille), contre-maîtres des mines d'Auchy-aux Bois, Pecqueur (Jeon), mécanicien, et Gosselin, instituteur des mines de Bruay, Vohy (François) et Duval (Denis), contrôleurs, Grez (François) et Mercier (Joseph), Fougères (Jean), conducteurs de la compagnie générale des omnibus, et Guers (Claudius), ouvrier tisseur à Lyon.

Nécrologie. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Le Roy des Barres, docteur en médecine, chevalier de la Légion d'honneur, chirurgien honoraire de l'hôpital de Saint-Denis.

Erratum. — N°. 13, à la leçon de M. Verneuil, sur le traitement palliatif du cancer du rectum au moyen de la rectotomie linéaire, il faut mettre l'indication suivante : *Bull. de la Soc. de chir.*, tome 1, 3e série, page 455, 456, 457, à la place de la note de la page 197, col. 1, note qu'il faut corriger ainsi : Thèse de Marchand, Paris, 1873, « *Étude sur l'extirpation de l'extrémité inférieure du rectum*, » et reporter page 198, 10e ligne, après ces mots : « extirpation partielle de l'extrémité inférieure du rectum. »

— N° 13, page 199, colonne 2, ligne 34, *au lieu de* liquide séro-purulent, *lisez* liquide séro-sanguin; page 199, colonne 2, ligne 40, *au lieu de* les pluies sont déchirées, *lisez* les plèvres sont déchirées.

État sanitaire de Paris :

Du 21 au 27 mars 1874, on a constaté, pour *Paris*, 883 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 21. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 7. — Érysipèle, 6. — Bronchite aiguë, 40. — Pneumonie, 84. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 9. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 13. — Affections puerpérales, 6. — Autres affections aiguës, 194. — Affections chroniques, 436, dont 164 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 41. — Causes accidentelles, 14.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 9 avril 1874.

Académie de médecine : PHYSIOLOGIE DES MOUVEMENTS DU CŒUR. DISCUSSION. — LES PILIERS DU CŒUR ET LE MODE DE FONCTIONNEMENT DES VALVULES AURICULO-VENTRICULAIRES : M. MARC SÉE. — FOURCHETTE DANS LES VOIES DIGESTIVES.

Physiologie des mouvements du cœur.

Depuis l'orageuse discussion dans laquelle Beau avait essayé de défendre sa théorie des bruits du cœur contre les objections soulevées par les recherches de MM. Marey et Chauveau, l'Académie n'avait pas eu occasion de s'occuper de la physiologie du cœur. Dans une des dernières séances, M. le docteur Marc Sée avait donné lecture d'une note dans laquelle de nouvelles et ingénieuses idées sur le fonctionnement de la valvule mitrale étaient exposées. LA GAZETTE, dans son avant-dernier numéro, a reproduit cette communication. A la séance suivante, M. le professeur Bouillaud offrait à l'Académie un extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences ayant pour titre : NOUVELLES RECHERCHES CLINIQUES ET EXPÉRIMENTALES SUR LES MOUVEMENTS ET LES REPOS DU CŒUR, AINSI QUE SUR LE MÉCANISME DU COURS DU SANG A TRAVERS SES CAVITÉS A L'ÉTAT NORMAL. M. Bouillaud accompagnait cette communication de quelques réflexions dans lesquelles il exposait et expliquait les résultats de ses recherches.

Dans la dernière séance, M. Colin a pris à partie plusieurs des conclusions de M. Bouillaud relativement au mécanisme du choc du cœur et à la distinction précise des temps dont se compose une révolution.

M. Colin n'admet pas qu'on puisse conclure des faits observés chez les animaux à ce qui se passe dans le cœur de l'homme, insiste sur la situation différente du cœur chez les animaux, et pense que chez eux la locomotion du cœur ne peut ressembler exactement à celle du cœur humain. Nul ne contestera les différences de rapport que signale M. Colin ; mais il ne s'ensuit nullement que le mécanisme du choc, non plus que celui des bruits, soit différent chez l'homme et chez les animaux supérieurs. Tout fait penser, au contraire, que ces différences de rapport n'entraînent que des dissemblances très-superficielles, et que la partie fondamentale des phénomènes reste exactement la même. Que le cœur chez les solipèdes frappe principalement les parois costales par la moitié inférieure de sa face gauche, tandis que chez l'homme le choc se fait plutôt par la pointe, il n'en résulte pas que la cause du choc et du bruit qui l'accompagne soit autre chez l'homme et chez le cheval.

Ce qui fait ressortir encore davantage la faiblesse de l'argumentation de M. Colin, c'est qu'il propose comme sujet d'études applicables à l'homme le chien attaché debout, c'est-à-dire dans une attitude qui le rapproche de la station bipède. Or, on ne suppose pas que, dans ces conditions, la révolution normale du cœur du chien soit sensiblement modifiée, et d'un autre côté il n'est pas probable que M. Colin lui-même écarte toute assimilation entre le cœur du cheval et celui du chien.

Quoi qu'il en soit, M. Colin constate dans ces conditions une succession de mouvements comme il suit : systole rapide des oreillettes, court repos, systole des ventricules, long repos. Ces quatre temps seraient les temps vrais, les temps physiologiques. Ces temps ne correspondraient aucunement à ceux que distingue l'auscultation, ces derniers étant purement arbitraires; de telle sorte que le premier temps de l'auscultation (systole ventriculaire) serait le troisième temps physiologique, et que les temps de l'auscultation associeraient deux révolutions physiologiquement et expérimentalement séparées. Enfin, M. Colin s'élève assez vivement contre les résultats fournis par l'introduction d'ampoules élastiques dans les cavités du cœur, résultats qu'il considère comme nécessairement entachés d'erreur.

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Suite. — Voyez les numéros 9, 10 et 13.)

II. — LE SOUDAN.

Le 16 octobre 1865, à notre grande joie, nous quittâmes enfin Massawah, et nous nous mîmes en route pour le plateau Abyssin. Durant plus d'une année, le cœur bien triste, journellement nous regardions avec envie ces hautes montagnes s'élevant majestueusement à quelques milles à peine de notre campement. Nous savions que quelques journées de marche, pénibles sans doute, nous conduiraient sur la plus haute cime, celle de Taranta. Cette montagne, haute d'environ 7000 pieds, est, du côté de la mer Rouge, le poteau indiquant au voyageur le chemin le plus court et le plus direct qu'il doit prendre pour pénétrer en Abyssinie.

Nous éprouvâmes une bien vive contrariété quand Théodoros lui-même nous défendit de prendre cette route pour parvenir jusqu'à lui. La cause d'un ordre si singulier, pour cette fois du moins, ne fut pas un caprice du tyran ; il ne pouvait faire autrement. Toute la province de Tigré, par laquelle nous aurions dû passer si nous avions pris le chemin direct, était à cette époque presque entièrement au pouvoir des rebelles ; et comme Théodoros n'avait aucune envie de voir ses futurs otages tomber entre les mains de ses ennemis, il nous enjoignit de traverser le Soudan et d'entrer en Abyssinie par la passe de Tschilga, située à l'extrémité sud-ouest de son empire. Jusqu'alors, dans cette direction, son autorité était reconnue ; il n'était pas pressé, et il lui était du reste fort égal que nous ayons devant nous une marche de 400 milles au lieu de 70 ; mais pour nous, un long voyage à travers des

M. Bouillaud combat avec force les assertions de M. Colin. Au nom de l'expérimentation il réclame une assimilation complète entre le jeu du cœur de l'homme et celui des autres mammifères. Il maintient que la systole ventriculaire est le phénomène initial de la révolution cardiaque et coïncide avec le choc et le premier bruit; que l'oreillette ne se contracte pas à proprement parler et que son mouvement se réduit à une simple ondulation à peine sensible chez les animaux supérieurs, tandis que la contraction est, au contraire, très-énergique et très-nette chez les animaux à sang froid, grenouilles, tortues, etc.

Il est probable que de nouvelles expériences seront instituées et permettront de trancher la question et de découvrir les causes qui amènent cette diversité d'opinion entre les deux expérimentateurs.

A côté de cette discussion, nous en voyons prochainement poindre une autre dont l'importance ne serait pas moindre. Nous donnons ci-après la note que M. Marc Sée devait communiquer à l'Académie sur le jeu de la valvule tricuspide; en la rapprochant de la communication précédente faite sur le jeu de la mitrale, on verra que M. Sée produit à ce sujet une théorie toute nouvelle et qui devra changer l'explication généralement admise du premier bruit du cœur. Le choc du sang sur la face inférieure des valvules auriculo-ventriculaires n'y jouerait plus évidemment aucun rôle. Si les idées de M. Sée sont justes, il faudra donc revenir sur la théorie du claquement valvulaire, au moins en ce qui concerne le premier bruit.

Voici la note de M. Sée :

P. B.

Sur les piliers du cœur et sur le mode de fonctionnement des valvules auriculo-ventriculaires.

La note que j'ai eu l'honneur de lire à l'Académie dans sa séance du 24 mars dernier était surtout relative au ventricule gauche. Je viens aujourd'hui la compléter en exposant avec quelques détails le mécanisme de l'occlusion de l'orifice auriculo-ventriculaire droit par la valvule tricuspide.

De même qu'à la cavité du ventricule gauche, on peut considérer à celle du ventricule droit trois parois : une paroi interne ou gauche, convexe, et appartenant à la cloison interventriculaire, qui fait un relief considérable dans le ventricule droit, et deux parois externes ou droites, concaves, l'une antérieure, l'autre postérieure, se réunissant entre elles à angle arrondi (angle externe) au niveau du bord droit du cœur, et formant avec la paroi interne un angle interne antérieur et un angle interne postérieur, tous deux très-aigus.

Le sommet du ventricule droit est occupé, chez l'homme, par une multitude de trabécules musculaires anastomosées dans tous les sens et formant, comme on l'a dit, une sorte de tissu caverneux, qui se prolonge dans les angles internes du ventricule, mais surtout dans l'angle postérieur, et d'où naissent, en partie, les piliers du cœur droit.

La constitution anatomique des parois des deux cavités ventriculaires indique qu'il doit exister une différence notable entre le mode de rétrécissement de la cavité gauche et celui de la cavité droite. Le ventricule gauche ayant des parois à peu près d'égale épaisseur, on peut admettre que son resserrement s'opère par la diminution du rayon de courbure de ces parois, qui se rapprochent de l'axe de la cavité. Dans le ventricule droit, la paroi interne ou de la cloison, appartenant presque exclusivement au ventricule gauche, devient plus convexe pendant la systole, tandis que les parois externes, minces, molles et flasques à l'état de relâchement, se rapprochent de la cloison en se contractant et tendent à s'appliquer sur elle, en lui formant une sorte d'enveloppe incomplète. Cet effet est d'autant plus marqué que les fibres superficielles du cœur décrivent, au niveau du bord droit de cet organe, des arcs de cercle dont le plan est presque perpendiculaire à l'axe du ventricule. L'application des parois externes sur la paroi interne est immédiate partout où existe du tissu caverneux, dont la contraction doit produire évidemment l'effacement complet de la cavité ventriculaire au niveau de la pointe du ventricule et dans une portion notable de l'angle postérieur.

Au milieu de la grande variété que présentent les *muscles papillaires ou piliers du ventricule droit*, on reconnaît qu'il existe toujours un pilier antérieur, naissant de la paroi antérieure au voisinage de l'angle antérieur ou de cet angle même, un peu au-dessous de sa partie moyenne. Ce pilier, le plus considérable de ceux du ventricule droit, se termine généralement par plusieurs sommets, d'où partent des cordages tendineux qui se fixent aux deux valves externes de la valvule tricuspide. En arrière, près de l'angle postérieur et vers le tiers inférieur de cet angle, un ou plusieurs petits piliers, qu'on peut appeler *piliers postérieurs*, naissent de la cloison par des faisceaux con-

---

plaines insalubres et à l'époque la plus défavorable de l'ann é n'offrait certes pas une perspective agréable.

Nous éprouvâmes de grandes difficultés pour nous procurer les chameaux nécessaires à notre transport, les Bédouins ne pouvant se décider à s'aventurer à travers le Soudan à cette époque malsaine de l'année. Les pluies venaient de cesser dans le Soudan et, dans ces immenses plaines, pendant quatre à six semaines après, la végétation est si abondante, l'humidité si considérable, le soleil si brûlant et les nuits si fraîches, qu'une longue expérience a appris aux indigènes que, de tous les mois de l'année, octobre est le plus dangereux pour les voyageurs.

Les natifs croient que les fièvres, etc., qui attaquent si universellement les caravanes qui traversent le Soudan après les pluies sont produites par l'usage du lait, qui est très-abondant à cette époque et dont les voyageurs font un très-grand usage. Cette croyance me fut tant de fois répétée, qu'à la fin je commençai à croire à mon tour qu'il devait y avoir quelque chose de vrai dans cette opinion si populaire.

En effet, il y a du vrai dans cette opinion; seulement la cause réelle a été méconnue. Je trouvai que le lait caillé (c'est sous cette forme que le laitage est préféré) donne lieu à une sensation de soif ardente et pénible; le besoin de boire de l'eau devient si pressant qu'une personne ainsi altérée ne se fait aucun scrupule de boire le liquide qu'elle rencontre en chemin, quoiqu'il n'ait de l'eau que le nom.

Sous ce rapport, le lait caillé est vraiment une cause de fièvre ou de dysentérie, non pas qu'il soit nuisible par lui-même, mais il provoque le développement des maladies paludéennes par la soif intense qu'il engendre et la quantité d'eau mauvaise et malsaine que son usage rend nécessaire.

Un coup d'œil jeté sur une carte du Soudan expliquera mieux qu'une longue description les points principaux de notre voyage. Les premiers jours, nous eûmes à traverser le petit désert de Chab (direction nord-ouest de Massawah). En quittant le désert, nous nous dirigeâmes plus à l'ouest le long de vallées étroites ou de ravins, puis nous eûmes à gravir

vergents et anastomosés qui se continuent avec le tissu caverneux du sommet du ventricule. Les cordages tendineux qui s'en détachent, vont se rendre à la valve postérieure et à la valve interne. Enfin, de la partie moyenne de la cloison se détache ordinairement un petit pilier, souvent réduit à un simple mamelon, qui envoie de petits cordages au bord de la valve interne.

Tous ces piliers, plus ou moins aplatis, sont pressés contre la paroi interne au moment de la systole ventriculaire, sans s'engrener comme les deux piliers du ventricule gauche. Tout au plus le pilier antérieur peut-il se juxtaposer au bord antérieur du pilier postérieur.

La *valvule tricuspide* se compose de trois valves, l'une interne, ou gauche, qui descend le long de la cloison, l'autre externe et antérieure, et la troisième externe et postérieure. Fixées par leur bord supérieur au pourtour de l'orifice auriculo-ventriculaire, ces trois valves doivent être examinées séparément.

La *valve interne* ou de la cloison est appliquée directement et maintenue sur cette paroi par ses cordages tendineux. Chez le chien, des cordages très-nombreux se détachent de toute l'étendue de son bord inférieur et prennent des directions divergentes pour se fixer directement sur la cloison interventriculaire, sur laquelle ils la tiennent constamment tendue. La même disposition se voit sur le cheval. Chez le bœuf, et aussi chez l'homme, les cordages antérieurs seuls, et quelquefois les cordages moyens, s'insèrent directement sur la cloison, tandis que les cordages postérieurs vont se fixer à une des sommités du pilier postérieur, dont la contraction a pour effet de tendre cette valve et de l'appliquer étroitement sur la surface convexe et lisse que présente la cloison à ce niveau.

Tandis que la face interne de cette valve est lisse et polie, comme toutes les surfaces sur lesquelles le sang doit glisser, sa face externe ou pariétale est très-inégale et parcourue par les nombreux reliefs des cordages auxquels elle donne insertion et dont quelques-uns proviennent directement de la cloison.

Il est évident que cette valve interne ne peut s'écarter notablement de la cloison et qu'elle ne joue aucun rôle essentiel dans le mécanisme de l'occlusion de l'orifice auriculo-ventriculaire.

La *valve externe et antérieure* est la plus considérable des trois; c'est aussi la plus importante au point de vue fonctionnel. De forme irrégulièrement quadrilatère, elle reçoit par son bord antérieur, très-court, une foule de petits cordages divergents, partant presque toujours d'un même point de la cloison, à environ 13 millimètres au-dessous du bord inférieur de la valve postérieure de la valvule sigmoïde. Quelquefois plusieurs cordages naissent isolément au-dessus du point d'origine principal et sur une ligne obliquement ascendante. Ici, comme sur la valve interne, les filaments les plus fins s'insèrent seuls sur le bord; les plus gros s'étendent sur la face externe de la valve, sous la forme de côtes arciformes et anastomosées. Le bord postérieur de cette valve, confondu dans sa portion supérieure avec le bord correspondant de la valve postérieure, donne insertion, par sa portion inférieure, à des cordages tendineux provenant de la colonne antérieure du ventricule, cordages qui s'anastomosent en arcade avec ceux du bord antérieur. Le bord inférieur est libre et représente une arcade à convexité dirigée en bas et en avant, arcade étendue entre le pilier antérieur et le point central d'origine des cordages antérieurs de cette valve. Cette arcade, marquée par une ligne courbe très-régulière et formée par l'anastomose de deux cordages, est tendue par la contraction du pilier antérieur et appliquée étroitement sur la surface convexe et régulière que présente la cloison à ce niveau, surface dont elle n'est séparée que par la portion inférieure de la valve interne. Dans cet état, la valve antérieure masque complétement, en avant, l'orifice auriculo-ventriculaire et continue en quelque sorte la cloison jusqu'à la partie antérieure et externe du pourtour de cet orifice.

La *valve postérieure*, plus petite que l'antérieure, reçoit des cordages tendineux, en avant, du pilier antérieur, en arrière, du pilier postérieur, et présente à son bord libre, entre ces deux ordres de cordages, une arcade analogue à celle de la valve antérieure, mais bien moins étendue, laquelle se tend également et s'applique sur la convexité de la cloison sous l'influence de la contraction des piliers, en masquant l'orifice auriculo-ventriculaire en dehors et en arrière.

Il résulte de cet exposé que l'occlusion de l'orifice auriculo-ventriculaire droit a lieu essentiellement par l'application intime de la valve antérieure et de la valve postérieure de la valvule tricuspide sur la cloison interventriculaire, recouverte par la valve interne, et de la tension, par suite de la contraction des piliers, des arcades qui forment le bord inférieur des deux premières valves. Cette application des deux valves externes sur la valve interne et sur la cloison est rendue plus forte encore par la contraction des parois musculaires externes du ventricule, qui viennent également comprimer la cloison.

---

d'abord des collines, puis des montagnes, jusqu'à ce que nous atteignîmes le point le plus élevé sur notre route (Lookun), environ 4500 pieds au-dessus du niveau de la mer. Cette chaîne de montagnes, prolongation de celles de l'Abyssinie, se dirige du sud-est au nord-ouest le long de la côte africaine de la mer Rouge, et elle forme une succession de petits plateaux très-pittoresques et délicieux sous tous les rapports.

Du côté de la côte, la pente est douce; mais au versant opposé, vers les plaines du Soudan, elle est très-abrupte, et en quelques endroits tellement escarpée, que nous dûmes décharger nos chameaux qui, même privés de leurs fardeaux, ne parvinrent pas tous sains et saufs jusqu'en bas.

Cette conformation du pays a un effet marqué sur le climat, et quelques heures amènent une différence énorme, car il n'en faut pas davantage pour descendre de la passe de Lookun aux plaines mêmes du Soudan, qui sont situées à 2500 pieds au-dessous de la chaîne de montagnes qui les sépare de la côte.

Arrivés dans la plaine, nous marchâmes à l'ouest vers Kassala; de cette ville nous nous dirigeâmes vers le sud et le sud-est, traversant toujours des plaines sans limites, jusqu'à ce que nous atteignîmes la province de Galabat, frontière de l'Abyssinie à l'ouest, et où de nouveau une succession de collines et de monts nous ramena au pied des Alpes abyssines.

Calculant notre voyage de Massawah à Galabat à environ 430 milles, on peut dire qu'en règle générale l'eau qu'on rencontre sur ce long trajet est insuffisante et malsaine.

Le long de la côte et à travers le désert de Chab, une distance d'environ 44 milles, il n'y a pas le plus petit ruisseau, pas même de puits. Pour obtenir l'eau dont nous avions besoin pour nous-mêmes et nos chameaux, nous dûmes faire creuser des trous dans le lit de quelques torrents toujours desséchés, excepté durant ces rares époques où une pluie tropicale inonde les montagnes d'où ils descendent.

De la chaîne de montagnes que nous traversâmes aux plaines du Soudan, la distance est d'environ 75 milles, et à la

Relativement à ce dernier fait, il me paraît intéressant de signaler une particularité que l'on rencontre dans le cœur des oiseaux et qui explique fort bien un détail constant que présente la configuration du cœur des mammifères. On sait que chez les oiseaux, la valvule tricuspide n'existe point; l'orifice auriculo-ventriculaire droit est fermé, pendant la systole, par une large bande musculaire qui circonscrit les deux tiers externes du pourtour de cet orifice et qui, fixée par ses deux extrémités aux angles du ventricule, fixée par son bord supérieur à la paroi externe de cette cavité, est libre par son bord inférieur, très-mince, et s'adapte très-exactement à la cloison.

Cette bande contractile, sorte de demi-sphincter, a été considérée à tort comme une valvule tricuspide modifiée et rendue plus efficace par la présence du tissu musculaire. La preuve que cette interprétation est inexacte, c'est que ce demi-sphincter existe très-développé chez l'homme; on voit, en effet, dans le cœur de ce dernier, un faisceau musculaire très-épais qui naît de la paroi postérieure de l'infundibulum, descend obliquement à droite et se perd, après un trajet de 3 à 4 centimètres, dans les trabécules musculaires de la paroi ventriculaire externe, au niveau du sommet du pilier antérieur. Lorsque la paroi externe est appliquée sur la cloison, ce faisceau comprime les valves superposées de la valvule tricuspide et semble continué sans interruption par le pilier antérieur, avec lequel il forme une sorte de cadre ou de bourrelet semi-circulaire qui limite la cavité ventriculaire en arrière, tandis qu'en avant, entre ce cadre et l'angle antérieur du ventricule, il reste un espace cylindroïde aplati, ayant exactement la direction et à peu près le calibre de l'artère pulmonaire.

On demandera peut-être pourquoi l'action de ce demi-sphincter ou de ce *muscle compresseur* de la valvule tricuspide, comme on peut l'appeler, vient s'ajouter, à droite, à celle de cette valvule, tandis que rien de semblable n'existe à gauche, où une pression sanguine bien plus considérable semblerait exiger un mécanisme d'occlusion plus énergique. Voici ce qu'on peut répondre : C'est précisément cette pression sanguine qui, venant en aide, dans le ventricule gauche, à l'action des piliers, en s'exerçant sur les valves superposées de la mitrale, rende inutile ce muscle compresseur, tandis que dans le ventricule droit, cette pression étant très-faible, la valvule tricuspide, abandonnée à elle-même et aux faibles piliers de ce ventricule, n'eût opposé qu'un obstacle insuffisant au reflux du sang vers l'oreillette.

En résumé, les valvules auriculo-ventriculaires, qui prolongent dans la cavité des ventricules le canal des oreillettes, ne manquent pas d'analogie, au point de vue fonctionnel, avec le cylindre de baudruche ajouté au tube métallique dans la canule de Reybard. De part et d'autre, le reflux est empêché par l'adossement des parois opposées du cylindre membraneux, sous l'influence de la pression atmosphérique dans l'instrument de chirurgie, de la pression du sang dans l'organe central de la circulation. Mais il y a cette différence que dans la canule de Reybard, le cylindre membraneux flotte librement, tandis que dans le cœur il est fixé à son extrémité inférieure et attiré contre la paroi du ventricule; en outre, il est comprimé à droite par un muscle spécial.

Marc Sée.

Une fourchette dans les voies digestives.

Il s'est fait beaucoup de bruit dans la presse, grande et petite, autour d'un fait qui par lui-même est de nature à exciter la curiosité. Il s'agit d'un nouvel exemple de corps étranger de l'œsophage ou de l'estomac. Tous nos lecteurs ont sans doute connaissance de ce fait d'un jeune commis en nouveautés qui, se fiant à la tolérance ordinaire de son pharynx, voulut démontrer qu'une fourchette pouvait être introduite dans le gosier. Il y a réussi plus qu'il ne le voulait, car la fourchette échappant des doigts a été instantanément déglutie par l'œsophage. Des explorations répétées n'ont donné comme résultat que la constatation du corps étranger, soit dans l'œsophage, soit dans l'estomac. En attendant que l'observation soit présentée avec la précision que réclame une étude clinique, nous croyons intéressant de rappeler un certain nombre de cas où l'on peut voir ce que deviennent des fourchettes ou des corps analogues accidentellement introduits dans les voies digestives.

La première observation de ce genre a été publiée dans le Journal des savants (1716). Une fourchette avalée fut évacuée quatorze mois plus tard. Cette évolution heureuse ne se retrouve pas dans les observations ultérieures.

En effet, M. Sédillot (*Contributions à la chirurgie*, t. II, p. 457) rapporte une observation de Cayroche (1819) qui concerne une dame S..., laquelle, ayant avalé une fourchette, fut opérée de gastrotomie six mois et demi après l'ingestion de la fourchette. Celle-ci fut extraite et la malade guérit en vingt jours.

---

date de notre voyage l'eau était bonne et abondante. Des cours d'eau de toutes grandeurs, depuis de petits ruisseaux sautant de rochers en rochers jusqu'à la belle rivière Anseba, abondent dans cette région, et certainement durant cette partie de notre voyage nous n'étions pas à plaindre sous ce rapport. Mais comme la température était agréable et le pays boisé, l'eau n'était pas pour nous la première nécessité de la vie, et nous n'y attachâmes que peu d'importance, tandis que plus loin, dans les plaines brûlantes, un luxe tel que de l'eau fraîche et limpide aurait été sans prix à nos yeux. Depuis le pied du mont Lookun, nous dûmes nous contenter d'une eau peu abondante, mauvaise, souvent fétide. Jusqu'à notre arrivée dans la province de Galabat, une fois seulement en traversant l'Atbara, le plus puissant tributaire du Nil Bleu, nous pûmes boire de l'eau sans crainte et profiter de l'abondance qui nous entourait pour nous rafraîchir et nous reposer.

Cette question de l'eau est si importante sous les tropiques surtout dans les régions où sévissent les maladies paludéennes que je me permets d'insister sur ce point. Dans mon opinion, la source et la qualité de l'eau potable dans les districts infestés par la malaria doivent être considérées comme le point le plus important et le plus capital. Instruit par l'expérience acquise par un long séjour dans des contrées essentiellement malsaines, j'avertis notre petite troupe du danger que nous avions à courir et j'insistai pour que tous prissent toutes les précautions possibles pour se protéger contre cette cause si puissante des maladies rapidement mortelles et qui déciment ceux qui sont forcés de traverser les plaines du Soudan.

Ce qu'il y avait de plus simple à faire, c'était de ne boire que de l'eau filtrée et bouillie. Nos domestiques et nos gens ne purent se soumettre à cette contrainte, mais mes deux compagnons s'y prêtèrent volontiers; M. Rassam, quoiqu'il fit son possible pour se procurer de l'eau pure, ne fut pas toujours assez prudent, et il eut quelques accès de fièvre. Toutefois, avec des soins et de la quinine, il s'en débarrassa rapidement,

Un mémoire hollandais de Van Andel, analysé par nous dans la Gazette hebdomadaire (14 décembre 1866, p. 797), expose dans un certain nombre d'observations les accidents produits par des fourchettes avalées par des aliénés, et nous devons les rappeler.

Fedeli a extrait d'un abcès de l'hypochondre droit chez une femme de cinquante ans, une fourchette ayant séjourné deux ans dans le tube digestif. Schwab a fait par la gastrotomie l'extraction d'une fourchette ayant séjourné 229 jours dans l'estomac d'une jeune fille de vingt-quatre ans.

Le docteur Andel a pu extraire, chez une femme de soixante-quatre ans, une fourchette qui avait déterminé un abcès au niveau du nombril.

Parmi ces observations, la plus remarquable est certainement celle que Hager a rapportée d'après le docteur Sonderland, et dans laquelle, une jeune fille de dix-neuf ans ayant avalé *deux fourchettes de fer*, celles-ci furent expulsées par un abcès à l'épigastre dix mois plus tard.

Enfin, M. Baillarger vient de rappeler dans l'Union médicale (n° du 9 avril) une observation du docteur Ramon, publiée en 1843 dans les Annales médico-physiologiques, et relative à un aliéné qui avait avalé une fourchette d'étain, longue de six pouces environ, cinq ou six ans avant la mort, à s'en rapporter du moins au dire du malade lui-même. Celui-ci éprouvait une douleur fixe à la région épigastrique, des coliques fréquentes, de la diarrhée et des vomissements. A l'autopsie, la fourchette fut trouvée dans l'estomac. Elle était noire, couverte d'un enduit rugueux dans la partie la plus élevée et d'une sorte de vernis dans les parties déclives. Les dents de la fourchette, qui semblaient avoir été rapprochées volontairement, étaient tournées du côté du cardia et le talon du côté du pylore. La muqueuse gastrique offrait des traces d'inflammation.

A ne considérer que ces faits (nous croyons que des recherches approfondies en feraient connaître quelques autres), il est permis de conclure que les observations précédentes démontrent que la fourchette avalée peut être évacuée par le rectum ou qu'elle produit un abcès de l'estomac ou de l'intestin qui, grâce aux adhérences entre l'intestin et la paroi abdominale, permet l'extraction du corps étranger. Par conséquent, lorsque l'extraction immédiate par l'œsophage n'est pas possible, il est préférable d'attendre les résultats ultérieurs de l'évolution du corps étranger.

A l'appui de cette conclusion, on peut citer le fait rapporté par M. Sédillot (*Contributions à la chirurgie*, t. II, p. 456), dans lequel une petite cuiller d'argent avalée par un soldat fut extraite d'un abcès de la région épigastrique. Néanmoins dans deux autres cas analysés par M. Sédillot, Florian Mathis, d'une part, opéra avec succès la gastrotomie pour l'extraction d'un couteau de neuf pouces de long, et Hubner (1743), d'autre part, pratiqua avec succès la gastrotomie chez une femme pour extraire un couteau, onze jours après son introduction dans l'estomac.

On peut aussi comparer aux faits précédents les deux observations suivantes :

L'une, dans laquelle le docteur Néal (*Gaz. hebd.*, 1855, p. 662) fit avec succès la gastrotomie pour extraire de l'estomac un lingot de plomb de dix pouces de long et du poids d'une livre ; l'autre (*Gaz. hebd.*, 1860, p. 541), qui concerne un homme opéré de gastrotomie, et chez lequel le docteur Bell fit l'extraction d'une barre de plomb pesant 270 grammes et mesurant en longueur 30 centimètres.

Ces dernières observations paraissent très-favorables à l'intervention chirurgicale ; mais nous pensons que des faits exceptionnels, malgré le résultat heureux observé dans ces derniers cas, n'autoriseraient pas la gastrotomie. Attendre les conséquences de la présence du corps étranger dans l'estomac, c'est-à-dire la production d'un abcès ou au moins d'un travail inflammatoire pouvant amener l'adhérence de la paroi de l'estomac ou de l'intestin avec la paroi abdominale, nous paraît être l'indication la plus prudente et la mieux raisonnée, en tenant compte des faits cliniques connus jusqu'à ce jour.

A. H.

COURS PUBLICS

Clinique médicale.

Quelques remarques a propos des manifestations cardiaques et pleurales du rhumatisme articulaire aigu. (Extrait d'une leçon faite à l'hôpital Cochin, le 24 février 1874, par M. le docteur Bucquoy.)

Dans un précédent article (n° 9, page 132), nous avons montré rapidement l'évolution régulière du rhumatisme articulaire aigu sans manifestations viscérales, nous compléterons aujourd'hui cette étude par l'exposé sommaire des complications cardiaques et pleurales.

« Dans le rhumatisme articulaire aigu, violent, généralisé,

---

et, instruit par l'expérience, il ne but plus d'eau naturelle et continua à se bien porter.

Le capitaine Prideaux et moi nous ne touchâmes jamais une goutte d'eau sans qu'elle eût été préalablement bouillie et filtrée et généralement bouillie une seconde fois pour le thé, le café ou le chocolat que l'on nous servait. Nous suivîmes fidèlement cette règle de conduite depuis l'heure de notre départ de Massawah jusqu'à notre arrivée à la capitale du Galabat, et, quoique nous fussions placés sous tous les autres rapports entièrement dans les mêmes conditions que le reste de notre caravane, ni l'un ni l'autre nous n'éprouvâmes durant ce long et pénible voyage même un jour de malaise.

Nous avons donc ici l'exemple de trois Européens placés exactement et pendant un certain temps dans les mêmes conditions défavorables ; tous trois nous avions habité les Indes pendant des années, et quand nous quittâmes Massawah, M. Rossam était certainement le plus vigoureux des trois. Notre vie était en commun, et à l'exception de l'eau il n'y avait entre nous aucune différence, et certes les influences climatériques étaient bien les mêmes pour tous trois.

Deux d'entre nous ne burent jamais, durant ce long voyage, une goutte d'eau dans son état naturel, et nous sortîmes triomphants de l'épreuve ; le troisième, qui n'adopta pas cette règle de conduite que partiellement, tomba malade.

Cette preuve de l'influence fâcheuse de l'eau est assez forte, mais elle ressort encore plus clairement si nous considérons l'état de nos domestiques et de nos suivants, qui tous souffrirent plus ou moins de maladies paludéennes dont l'intensité fut tout à fait en rapport avec la manière plus ou moins imparfaite dont ils suivirent les conseils sanitaires que j'avais fait tout mon possible pour leur inculquer. Du reste, je ne m'étais fait aucune illusion à leur égard, et je savais qu'aucun natif ne se résignerait, accablé de fatigue et de soif, à attendre qu'il eût eu le temps de filtrer de l'eau et de se préparer du thé ou du café ; en conséquence, dès que nous arrivions à l'endroit choisi pour notre campement, nous prenions

dit M. Bouillaud, la coïncidence d'une endocardite, d'une péricardite, d'une endo-péricardite, est la règle, la non-coïncidence, l'exception. » La statistique de M. Bouillaud comporte une complication cardiaque dans plus de la moitié des cas. On a pu discuter cette fréquence (Hamberger, endocardite 20 pour 100, péricardite, 11 pour 100; Taylor, 37 pour 75); mais personne ne songe à contester que cette proposition reste vraie dans un très-grand nombre de cas.

Un caractère commun à toutes les manifestations viscérales du rhumatisme, c'est une sorte de développement insidieux et latent sur lequel nous appellerons à plusieurs reprises l'attention.

Il est, en effet, bien important de se pénétrer de cette vérité qu'au lit du malade on ne rencontre que d'une manière exceptionnelle les signes rationnels qu'on attribue d'ordinaire à la péricardite et à l'endocardite. Ces complications ne se révèlent d'ordinaire que par les signes physiques. Une première cause d'erreur possible est l'existence d'une affection organique antérieure; une seconde, la présence d'un bruit de souffle anémique au premier temps et à la base. Une chloro-anémie préexistante, l'anémie rhumatismale elle-même donnent souvent ce symptôme; il est même possible que dans des cas où le rhumatisme a été traité par les émissions sanguines, le souffle anémique atteignant son maximum d'intensité ait pu en imposer pour une endocardite.

L'inflammation rhumatismale ne paraît pas s'étendre à tout l'endocarde, du moins aucun signe ne nous permet de l'admettre, et elle ne laisse de lésions permanentes que sur une portion limitée des valvules. La valvule mitrale est beaucoup plus souvent atteinte que les valvules aortiques, et quand ces dernières sont malades on peut être certain que la valvule mitrale est altérée.

C'est donc vers la pointe, au siége des bruits anormaux de l'orifice mitral, qu'il faut chercher d'abord les signes de l'endocardite rhumatismale qui se révèle par un bruit de souffle plus ou moins fort, ayant son maximum d'intensité au-dessous du mamelon et remplaçant le premier bruit du cœur.

Il est de la plus haute importance de distinguer les bruits de souffle qui sont liés à une lésion organique ancienne de ceux que produit une endocardite rhumatismale.

Quand la lésion organique est établie, elle est absolument incurable; l'endocardite rhumatismale, au contraire, alors même qu'elle a été caractérisée par des bruits anormaux très-nets, peut, surtout chez les sujets jeunes, disparaître sans laisser aucune trace. Cette terminaison favorable ne signifie pas cependant que la prédisposition aux affections organiques du cœur n'existe pas; même dans les cas où il n'y a pas de lésions permanentes, l'empreinte semble rester et c'est au même point que devront se manifester plus tard et prématurément les premières altérations séniles.

L'endocardite qui accompagne les attaques violentes de rhumatisme articulaire aigu n'est donc pas une complication qui entraîne nécessairement, quoique cela arrive trop souvent, des lésions permanentes du cœur. L'inflammation, bien qu'ayant dans l'endocarde plus de fixité que dans les articulations, s'y présente avec les mêmes caractères de bénignité, au moins pendant la durée de l'attaque. On peut donc conclure que les troubles fonctionnels sont à peu près nuls, et que le pronostic immédiat doit être considéré comme ordinairement favorable.

De même que l'endocardite rhumatismale ne se révèle que par des signes peu accentués, de même aussi la péricardite n'a souvent que des symptômes généraux peu marqués. Le bruit de frottement peut simuler un bruit de souffle, c'est un point dont il faut toujours tenir compte. La diffusion des bruits en dehors des foyers d'auscultation des orifices, le caractère superficiel du frottement, sont des signes importants pour le diagnostic. Quant à la confusion possible des frottements péricardiques avec les frottements pleuraux, elle sera toujours facilement évitée si l'on fait suspendre la respiration du malade.

On ne trouve pas dans la péricardite rhumatismale les autres signes qui sont décrits comme appartenant à la péricardite ordinaire. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'il se fait un épanchement suffisant pour donner une matité notable, la voussure consécutive à la distension du péricarde, et surtout des symptômes généraux en rapport avec la gêne des mouvements du cœur ou la purulence de l'épanchement. Ordinairement la péricardite rhumatismale est sèche ou avec un épanchement médiocre restant dans les parties déclives, de manière que le frottement ne cesse pas de se faire entendre.

Elle ne laisse que des lésions insignifiantes, quelques plaques laiteuses, rarement des adhérences donnant lieu à la symphyse cardiaque.

La *pleurésie* rhumatismale offre, comme les complications cardiaques, un développement insidieux et les particularités qu'elle présente en sont la conséquence. C'est ordinairement dans une assez grande étendue et tout à coup que la plèvre subit la fluxion rhumatismale; assez souvent les deux plèvres sont prises à la fois, et cependant avec une complication aussi sérieuse la maladie ne semble pas devenue plus grave.

Comme dans les articulations, le liquide disparaît avec une rapidité extrême. C'est un résultat possible qu'il ne faut jamais perdre de vue, car le traitement sera souvent inefficace, et alors que l'on aura échoué par tous les moyens, on verra la guérison arriver en quelques heures.

Deux points méritent donc surtout d'être mis en lumière. En premier lieu, la bénignité relative des complications par elles-mêmes; puis la rapidité extrême de leur évolution qui montre une fois de plus le peu de profondeur des phlegmasies rhumatismales.

CHOUPPE.

---

toutes les précautions pour obtenir la meilleure eau possible.

Tant que les puits sur notre route ne furent que superficiels, nous ne nous servîmes jamais de ceux qui avaient été creusés avant notre arrivée, et de suite un certain nombre de nos gens étaient chargés de creuser un puits dans le sable, et l'on ne se servait de l'eau des puits existants que pour abreuver les animaux. Mais plus nous avançâmes dans les plaines, plus les puits devinrent profonds, et nous ne pûmes bientôt en creuser, n'ayant ni l'outillage ni le loisir nécessaires.

Alors nous adoptâmes l'arrangement suivant: parmi les puits nous en choisissions un ou deux dont le sol avoisinant était moins bourbeux et moins imprégné que les autres de bouse de fumier et d'autres immondices; quelques hommes vidaient l'eau du puits avec des baquets, et ensuite enlevaient toutes les ordures accumulées au fond, et quand le puits était de nouveau rempli, on le vidait une seconde fois, et ce n'était qu'après que la deuxième eau avait eu le temps de reposer, que nous permettions qu'on s'en servît. Nous avions apporté avec nous de très-bons filtres et on commençait toujours le déballage par eux; tous nos gens ne devaient, selon nos ordres, se servir que de cette eau filtrée; mais à l'exception de quelques-uns de nos domestiques indiens, peu d'entre eux comprirent la valeur du conseil, et ils préférèrent l'eau moins limpide à laquelle ils étaient accoutumés.

Plusieurs de nos domestiques prenaient du thé, du café ou de la soupe, et après leur repas satisfaisaient leur soif avec quelques gorgées d'eau filtrée, ceux-ci ne souffrirent que très-légèrement; d'autres négligèrent entièrement nos recommandations et buvaient fréquemment et abondamment de toute eau qu'ils rencontraient sur la route, ceux-ci furent tous malades, soit de fièvre, soit de diarrhée ou de dysentérie, et il s'en fallut de peu que plusieurs ne payassent de leur vie leur entêtement et leur désobéissance.

D'autres précautions doivent aussi être prises. Ainsi chacun de nous avait un petit lit pliant en fer, et nous adoptâmes comme règle générale de ne jamais coucher sur la terre

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie pratique.

QUELQUES APPLICATIONS DE L'ISCHÉMIE CHIRURGICALE, par le docteur A. GAYET, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

A peine la compression élastique des membres, dans le double but d'en refouler le sang et d'y pratiquer des opérations sans hémorrhagies fut-elle venue à ma connaissance, que j'essayai d'en faire usage. Mes premières tentatives remontent à l'été dernier; mais par deux fois elles échouèrent, parce que je n'osais pas employer la méthode d'Esmarch dans toute sa rigueur. Plus tard, mieux informé et plus hardi, je fis l'ischémie complète et je réussis, comme l'ont fait du reste tous ceux qui ont suivi les mêmes errements.

Je viens donc faire connaître quelques faits qui m'ont paru instructifs.

Le premier a trait à un jeune garçon de quatorze ans déjà opéré par M. Mollière d'une résection du coude et du calcanéum.

Dans son opération du coude, le chirurgien avait remarqué que le radius était surtout malade, et en avait enlevé une portion assez notable vers l'extrémité supérieure. Les choses avaient marché assez bien, mais lorsque je repris mon service, je fus frappé de voir le bras rester tuméfié dans toute sa région radiale et deux fistules s'ouvrir à peu de distance l'une de l'autre. Avec le temps, j'acquis la conviction que l'os, atteint d'une inflammation avec condensation et épaississement énorme, ne guérirait pas spontanément, et je me décidai à pratiquer une troisième résection de la diaphyse malade.

Ce cas me parut on ne peut plus favorable à l'application de l'ischémie chirurgicale.

J'enveloppai donc la main et l'avant-bras d'une bande de caoutchouc roulée avec vigueur, puis arrivé au-dessus du point où je devais manœuvrer, j'appliquai un second bandage de même nature que je renforçai encore, à l'aide d'un gros tube de caoutchouc fortement serré. Cela fait, je détachai la première bande, et j'eus sous les yeux un bras inerte et livido, comme celui d'un cadavre. Je fis alors l'incision des parties molles, j'arrivai sur le radius, je fendis le périoste et le décollai au moyen de la rugine avec cette sûreté que donne la vue lorsqu'elle n'est gênée par aucun écoulement de sang, et enfin je passai en haut et en bas la scie à chaîne. Toute l'opération ne dura pas plus de dix minutes, pendant lesquelles le malade ne perdit pas une goutte de sang.

Je ne pouvais, je l'avoue, me défendre d'une espèce d'appréhension en opérant ainsi à blanc, et j'avais quelque hâte de laisser la circulation se rétablir. Je défis donc les liens élastiques, et vis aussitôt le sang revenir assez abondamment. Je fis une seule ligature et tamponnai la plaie.

Une remarque que je fis à ce moment, c'est que toute la partie qui a été soumise à la compression prend une couleur rouge, comme si les capillaires paralysés par la pression qu'ils ont subie étaient, de quelque temps, incapables de réagir contre la dilatation.

Les suites de cette opération ont été très-simples, et à l'heure qu'il est l'enfant presque guéri voit son radius se produire dans les meilleures conditions.

J'ai encore employé l'ischémie dans le cas d'une jeune femme qui s'était profondément enfoncé un fragment d'aiguille dans l'éminence thénar.

Des tentatives d'extraction avaient été vainement faites la veille; aussi pensai-je qu'avant de les recommencer il serait utile de se débarrasser de l'hémorrhagie si gênante en pareille circonstance. J'étais aussi curieux de voir si la compression poussée à ses extrêmes limites ne produirait pas un certain degré d'anesthésie.

La main fut donc enveloppée d'une première bande élastique au-dessus de laquelle fut fixée une seconde et le tube de caoutchouc; puis la première déroulée, j'eus sous les yeux un membre de cadavre.

La recherche du corps étranger fut très-simple et aboutit rapidement, mais il ne se produisit pas la moindre anesthésie. La malade déclara positivement que les recherches faites après la compression avaient été aussi douloureuses que celles faites avant.

Après l'ablation des bandes, je revis comme la première fois une rougeur locale très-prononcée.

La troisième application que j'ai faite de l'ischémie est la plus importante de toutes, et c'est elle que j'ai particulièrement en vue dans cette communication.

Un jeune homme travaillant au tunnel de Sisteron fut victime de l'explosion d'une mine qui lui fit perdre les deux yeux et lui envoya en guise de projectile une petite pierre qui, entrée par la partie moyenne de l'avant-bras droit, au niveau du poignet, vint sortir un peu au-dessous de l'épitrochlée après avoir labouré les chairs. Pendant les premiers jours de l'accident, six hémorrhagies fort graves se produisirent à travers la plaie supérieure, si bien que le confrère qui lui avait donné les premiers soins, après l'avoir rigoureusement tamponné au perchlorure de fer, jugea à propos de me l'adresser.

Au moment de son entrée à l'hôpital, je trouvai l'avant-bras énormément tuméfié, et sous le tampon qui commençait à se détacher on voyait sourdre un caillot noirâtre. La cubitale ne battait plus, et il était facile de diagnostiquer une plaie de cette artère, mais à quel niveau? Pendant que j'observais mon malade, il fut pris d'une nouvelle hémorrhagie que j'arrêtais par une nouvelle application de perchlorure de fer, mais qui me démontra la nécessité d'agir définitivement.

Je pensai bien tout d'abord à chercher la plaie artérielle après avoir obtenu l'ischémie du membre, mais je fus effrayé de l'idée de comprimer un membre si tuméfié, de la possibilité de refouler dans le tissu cellulaire du bras des caillots déjà altérés, enfin de la nécessité d'ouvrir une large plaie pour rechercher un pertuis vasculaire dont je ne connaissais pas le siége précis. Je jugeai plus simple la ligature de l'humérale, bien que je ne fusse pas complétement certain de ses résultats.

Cette ligature fut pratiquée le 4 février avec un succès complet, et pendant onze jours je me crus certain du résultat; les hémorrhagies étaient suspendues, les caillots s'étaient peu à peu éliminés, et le bras était revenu à son volume normal. Un pus louable s'écoulait par les deux plaies, lorsque le onzième jour, au moment précis où je faisais dans les salles ma tournée du soir, une hémorrhagie formidable se déclara. Il faisait presque nuit, et l'idée d'aller à la recherche d'une plaie artérielle à la lumière artificielle me fit reculer encore. Je tamponnai fortement les plaies, plaçai un tourniquet de Jean-Louis Petit au niveau de l'axillaire et attendis au lendemain.

---

même. Quand nous étions ou trop fatigués ou trop abattus par le sommeil pour attendre nos lits, nous étendions à terre une grande peau de bœuf tannée que l'un de nos domestiques portait avec lui sur sa mule; tous nos gens étaient pourvus de ces peaux et de couvertures de laine.

Nous dormions tous en plein air, tout enveloppés, suivant la coutume native, de la tête aux pieds dans une grande couverture. Les nuits, comparées aux jours, étaient fraîches; la moyenne thermométrique entre onze et trois heures, sous une tente plantée à l'ombre de quelque acacia ou des tamarins, était de 110 à 115 degrés Fahrenheit, tandis qu'au lever du soleil nous n'avions souvent que 68 à 69 degrés. Le changement le plus considérable dans la température diurne se montrait généralement une heure ou deux avant le lever du soleil, et quand nous devions faire une halte durant le jour, nous en profitions pour dormir la grasse matinée. Toutefois ce repos si nécessaire nous aurait fait plus de mal que de bien si nous n'eussions pris la précaution de bien nous enrouler dans nos couvertures avant de nous endormir. On doit toujours se couvrir la tête avec la couverture; elle forme ainsi une espèce de respirateur et modifie d'une certaine manière l'air ambiant qui est pratiquement reconnu plus dangereux durant la nuit que pendant le jour quand le *quid ignotum perniciosum* est supposé, à tort ou à raison, être maintenu près du sol par les rayons ardents du soleil.

Le choix du terrain pour la halte de la nuit est très-important. Nous choisissions toujours, quand c'était praticable, quelque élévation, si petite qu'elle fût, et si nous n'en trouvions pas de convenable, nous cherchions une éclaircie où l'herbe avait été brûlée ou déjà desséchée, loin de tout arbre et à quelque distance de vallées étroites ou de marécages. Nous ne nous arrêtâmes jamais pour la nuit sur les rives des quelques fleuves que nous eûmes à traverser, et, quoique durant la journée ce fût avec bonheur que nous restions pendant les heures de fortes chaleurs à l'ombre des grands arbres qui croissent le long des bords de l'Anseba, du Gasch ou de l'At-

Le jour suivant, je retrouvai l'avant-bras énormément tuméfié, gorgé de caillots comme au promier jour, et cetto fois lo malade se refusait à prolonger le tamponnement qui le faisait horriblement souffrir.

Il n'y avait plus à reculer, il fallait ou trouver la plaie artérielle ou amputer le bras.

Je songeais, en appliquant la bande compressive, au refoulement possible des caillots dans les gaînes cellulaires, et je n'en étais pas médiocrement effrayé D'un autre côté, il est absolument contraire aux règles de la prudence de poser une ligature sur la partie supérieure du membre avec la chance d'amoner des thromboses veineuses au-dessous; aussi m'arrêtai-je à un moyen terme. Je fis saisir le bras par les deux mains croisées d'un aide juste au-dessous de la ligature de l'humérale. Je recommandai à cet aide de s'opposer avec d'autant plus de force au refoulement des caillots, qu'il les sentirait plus pressants, et, avec cette garantie, je commençai à poser le bandage élastique sur les doigts, la main et l'avant-bras.

Le promier effet de cette manœuvre fut do faire sourdre, à travers la plaie inférieure, une grande quantité de la sérosité qui infiltrait les parties molles; le second, de chasser les caillots à travers la plaie supérieure, comme on chasserait de la gelée de groseille à travers un nouet déchiré. Une fois tout l'avant-bras et la partie inférieure du bras bien comprimés, je posai la bande supérioure et le tube de caoutchouc.

Je découvris alors les parties sur lesquelles je devais agir; elles étaient réduites, exsangues et livides; je fis une incision et mis ainsi en évidence une large cavité au fond de laquolle cheminait la cubitale. Vers sa partie supérieure, en un point où elle était enveloppée d'un caillot adhérent comme d'un manchon, j'aperçus sur ses parois deux petites plaies rondes, béantes, du diamètre l'une d'un plomb de chasse n° 4, l'autre plus petite; à travers leurs lumières, je pouvais distinguer la paroi blanche et polie de l'artère vide. Rien ne fut simple comme de poser deux fils, l'un au-dessus, l'autre au-dessous de ces plaies, après quoi je suspendis la compression. L'opération n'avait pas duré dix minutes, elle s'était faite à blanc et elle a eu les suites les plus heureuses.

Tous les chirurgiens savent combien sont hérissées de difficultés et de danger ces recherches de plaies artérielles au milieu des caillots et dans des plaies anfractueuses; ils redoutent à bon droit les hémorrhagies souvent énormes qu'elles entraînent; eh bien, l'ischémie chirurgicale, au moins dans ce cas, en a fait une des opérations les plus bénignes et les plus simples que j'aie jamais vues. Tout ce que je redoutais a semblé tourner à bien, et, chose remarquable, le dégorgement du membre opéré par la compression est resté définitivement acquis par la suite. Combien n'ai-je pas regretté une ligature de l'humérale!

Il est déjà permis de prévoir l'extension que l'on pourra donner à ce procédé dans tous les cas analogues et d'espérer la réalisation simple de ce précepte d'un chirurgien célèbre. Ne dormez tranquille en cas d'hémorrhagie que lorsque vous aurez trouvé le vaisseau blessé et que vous l'aurez lié.

Les plaies veineuses et artérielles, les anévrysmes diffus des membres, pourront désormais être recherchés avec sécurité et opérés avec certitude; c'était là un des grands desiderata de la science.

Pour nous, les trois faits que nous venons de signaler ouvrent sur la méthode ischémique des horizons nouveaux qui n'avaient pas peut-être échappé à son auteur; nous pensons même que ces horizons ont une bien plus grande importance que ceux qui avaient le plus frappé Esmarch. Si je ne me trompe, la grande préoccupation de ce dernier était dirigée vers les amputations, sur les avantages qu'il y aurait pour les malades de ne pas perdre de sang et pour le chirurgien d'opérer sans hémorrhagie. Nous ne nions pas ces avantages, ils sont sérieux, et dans quelques cas d'une utilité suprême. Cependant nous pensons aussi que les amputations faites avec de bons aides ou avec les anciens procédés de ligature ne laissaient pas énormément à désirer. Mais pour les opérations délicates, celles que je nommerai de recherches, quel précieux secours que l'ischémie. C'est la réalisation simple et complète de ce vœu que tout opérateur ne peut s'empêcher de formuler *in petto* dans les cas épineux: si je pouvais opérer sur un cadavre.

Mais combien de temps peut durer, sans danger, l'ischémie? Telle est la question qui se pose immédiatement, et domine tous les horizons nouveaux, car de la réponse qui lui sera faite résulte la possibilité d'entreprendre telles ou telles manœuvres opératoires qui ont la durée pour condition (1).

Ce haut problème de physiologie pathologique me semble devoir être résolu par l'expérimentation, car rien jusqu'ici ne saurait en donner la solution; tout ce que je puis affirmer, c'est que chez l'homme une compression élastique de dix minutes est sans inconvénients.

Ceci posé, j'ai essayé l'expérience suivante;

Expérience. — Le matin du 8 mars, chez un lapin adulte et de vigueur médiocre, j'ai appliqué la compression élastique sur le membre inférieur droit. La ligature permanente, composée de douze à quatorze tours de bande très-serrés, a été posée sur le milieu de la cuisse. Je me suis assuré de la perfection de l'ischémie au moyen d'une incision au niveau du tarse, qui n'a pas fourni une seule goutte de sang.

Après une demi-heure, j'ai enlevé la ligature, et avec une certaine lenteur la plaie a fourni un suintement sanguin léger; trois gouttes sont tombées à terre, puis tout s'est arrêté. Il est bon d'observer que sur le lapin les plaies cutanées saignent peu, comme je m'en suis assuré en en pratiquant une au-dessus de la ligature.

Le membre m'a paru plus froid au toucher que celui de l'autre côté; il est resté étendu dans la position où l'avait placé la ligature. Lorsque j'ai posé le lapin à terre, il a ramené assez péniblement cette patte dans la position ordinaire; forcé de faire quelques pas, il a boité.

Environ un quart d'heure après, l'animal étant suspendu par les oreilles, sa jambe restait allongée et inerte, tandis que l'autre gardait ses flexions habituelles. Si l'on présentait la main au membre sain, on le voyait aussitôt se contracter pour trouver un point d'appui, les griffes s'élargissaient et se redressaient; rien de pareil du côté ischémisé. C'est seulement en le pinçant fortement qu'on le faisait se contracter un peu.

A une heure et demie, c'est-à-dire deux heures après, les mouvements

(1) Des recherches sur ce point ont été faites par un élève d'Esmarch.

---

bara, avant le coucher du soleil nous changions notre camp, craignant de passer la nuit dans ces localités remplies de charmes, mais présentant trop de dangers une fois la nuit tombée.

Quelquefois nous fûmes obligés de faire halte la nuit dans des endroits bas, humides et marécageux; alors, après une heure ou deux de repos, nous partions en avant, laissant la plupart de nos gens avec les bagages nous suivre quelques heures plus tard. Toutes les fois que nous pouvions nous procurer du bois, nous faisions allumer de grands feux à l'entour de notre camp; ces feux étaient entretenus toute la nuit par nos gens qui dormaient et veillaient à tour de rôle. Cette coutume d'allumer des feux la nuit est universellement reçue par les natifs, non pas tant comme mesure de précaution contre les maladies, mais pour éloigner les lions qui sont dans ces localités, nombreux et hardis.

Nous évitions le soleil de midi à deux heures autant que possible, et quand la nécessité nous forçait à voyager durant les heures de fortes chaleurs, nous suivions soigneusement les règles que j'ai décrites ailleurs; de temps en temps, quand notre route nous conduisait à travers des marais ou des bois, avant de partir nous prenions quelques grains de quinine; et tous les trois ou quatre jours j'en faisais prendre une dose à tous les domestiques que nous avions amenés des Indes avec nous.

Jusqu'à Kassala, à peu près à moitié chemin, nous n'eûmes que très-peu de malades. Des ordres avaient été donnés pour que, dès le plus léger malaise, on vînt me trouver; la crainte du danger faisait qu'on obéissait à cet ordre, et plusieurs fois quelque remède administré à temps coupa court à des accidents qui auraient pu entraîner des suites graves, s'ils avaient été négligés. Mais le soir de notre départ de Kassala (la ville la plus malsaine possible et où nous fûmes obligés de séjourner plusieurs jours), nous perdîmes notre chemin, tellement la nuit était noire, et nous dûmes rester jusqu'au jour sur un banc de sable dans la rivière Gasch, où un orage des plus vio-

avaient sensiblement gagné, mais n'étaient point encore complétement rétablis. A la palpation, la différence de température était encore sensible au détriment du membre ischémisé.

L'expérience est reprise sur l'autre membre. A deux heures moins un quart, celui-ci est préparé absolument comme l'autre, seulement la compression est laissée pendant une heure; elle est parfaite, puisqu'une plaie faite sous la plante du pied ne saigne pas. A trois heures moins un quart, moment où l'on détache la ligature, la plaie tarsienne saigne immédiatement et abondamment, au point qu'il faut lui appliquer un pansement.

L'animal remis sur ses pattes laisse un instant le membre gauche allongé, puis avec un effort finit par le remettre en bonne position. C'est alors que l'on juge bien de l'état du membre droit. Celui-ci est encore capable de provoquer le saut caractéristique, seulement, à un moment donné, les orteils se sont allongés de façon à présenter au sol le dos des griffes, et nous avons vu les doigts se replier sous la pesanteur; cet état n'a pas duré, et un effort de l'animal a tout ramené en bonne position. Quelques minutes après l'ablation de la ligature, le lapin se remet à manger avec appétit.

Une heure après, les choses sont à peu près dans le même état, et si l'on assied le lapin les pattes de derrière étendues, il griffe le sol un moment et ne se remet dans sa position ordinaire qu'avec un effort assez violent.

Encore une heure, et les choses paraissent être dans le même état.

Le 9 mars, à huit heures du matin, c'est-à-dire dix-huit heures après l'expérience, bien que l'animal ait beaucoup mangé et qu'il ait fait toutes ses nécessités avec une régularité qui atteste son état de santé, ses pattes de derrière restent allongées lorsqu'on le suspend par les oreilles; il est paresseux pour se mouvoir, et il est évident que les mouvements des deux pattes sont moins actifs; nous avons cependant constaté dans le membre ischémisé une demi-heure, des mouvements de rétraction volontaires plus actifs qu'hier. Les deux cuisses paraissent très-chaudes.

Vingt-quatre heures après l'expérience, le lapin a été sacrifié, après avoir eu le soin de chercher la chaleur comparative des membres opérés avec un membre sain, au moyen de thermomètres dont les cuvettes ont été enfoncées au sein des tissus.

Patte saine, 36,06. Patte droite (une demi-heure d'ischémie), 37,09. Patte gauche (une heure d'ischémie), 36,01.

L'autopsie n'a permis de constater aucune lésion appréciable sur les membres soumis à l'expérience. Ni ecchymoses sous-cutanées ou musculaires, ni thromboses artérielles ou veineuses. Les muscles soumis à un courant d'induction ont obéi avec la même spontanéité et la même vigueur.

Ces expériences montrent évidemment que, malgré la compression élastique auxquels ils ont été soumis, l'un pendant une demi-heure, l'autre pendant une heure, les membres avaient conservé leur vitalité, et, à part un peu de faiblesse, ne présentaient aucun symptôme qui pût faire craindre leur gangrène.

Or, comme le lapin est un animal délicat, il est permis de penser que ce qu'il a supporté le serait à plus forte raison par un animal plus résistant, et par l'homme lui-même; et que l'on pourrait sans témérité, si la longueur des manœuvres l'exigeait, entretenir chez celui-ci, l'ischémie pendant une heure.

Reste à parler des deux autres faits qui nous ont montré l'ischémie sous un autre point de vue.

Le premier est relatif à une désarticulation métatarso-phalangienne du gros orteil avec cautérisation de la plaie, pour une carie de la tête du métatarsien.

Cette opération s'est faite sans effusion de sang, seulement lorsque nous avons cautérisé la plaie, nous avons vu que, n'ayant pas à vaporiser de liquide, le fer rouge a produit une eschare plus profonde, et que trois cautères nous ont donné à peu près l'effet que dix nous auraient donné dans les conditions ordinaires. Cette remarque n'est pas à dédaigner lorsqu'on brûle les tissus dans le voisinage de vaisseaux ou d'organes qu'il importe de ménager.

La dernière opération que nous ayons à mentionner est relative à un de ces cas d'ostéo-périostite très-ancienne ayant amené dans un tibia un accroissement notable de dimension dans tous les sens. En même temps quelques points de la surface, en train de se médulliser, tendent à former sous la peau de ces abcès fongueux qui s'ouvrent en des points plus ou moins éloignés.

Ici l'ischémie nous a permis d'apprécier très-exactement la largeur et la profondeur de ces altérations et d'y trouver très-exactement l'évidement, qui a été suivi d'un plein succès.

Enfin, nous terminons en disant que notre collègue, M. le docteur Mollière, a dû à ce procédé de pouvoir tenter et mener à bien la recherche et la suture du tendon extenseur de l'index droit pour un cas de section de ce tendon remontant à plusieurs mois.

Si nous nous en rapportons au petit nombre d'opérations que nous venons de citer, nous dirons que l'ischémie chirurgicale pratiquée suivant la méthode d'Esmarch est une véritable conquête, mais qu'elle paraît devoir être utile bien moins dans les amputations qui se peuvent faire sans elles, que dans les opérations sur les membres, qui exigent des recherches longues et délicates ou qui peuvent entraîner de redoutables hémorrhagies.

Avec elle on pourra attaquer résolûment les plaies vasculaires; peut-être, dans les cas où la compression digitale resterait inefficace, pourra-t-on, pour les anévrysmes, revenir à la méthode ancienne, plus sûre que les ligatures à distance. Enfin dans les résections, dans les sections nerveuses, dans l'extirpation de tumeurs profondes, très-vasculaires, on trouvera dans cette méthode un moyen précieux et pour reconnaître l'étendue des lésions et pour y porter remède.

La marge d'une heure, qui n'est peut-être pas la dernière qu'on puisse atteindre, laisse en dehors de son action bien peu d'opérations, alors surtout qu'on n'a pas à compter avec l'hémorrhagie.

C'est dans cet ordre d'idées que je me propose de poursuivre les recherches auxquelles je me livre sur ce sujet; cependant

---

lents nous surprit et nous mouilla tous jusqu'aux os; de là, nous eûmes à traverser pendant plusieurs jours des prairies humides, marécageuses, où l'herbe était si haute, qu'à cheval on dépassait à peine le sommet des plus hautes tiges, et de jour en jour l'eau potable devenait plus rare et plus mauvaise; toutes ces circonstances s'ajoutèrent l'une à l'autre pour introduire la maladie dans notre camp.

La fièvre, la dysentérie, la diarrhée, attaquèrent les uns et les autres, et avant d'arriver à Metemma, presque tous nos domestiques et nos gens étaient atteints d'une des maladies que je viens de nommer.

Plus nous avancions, plus l'eau devenait rare; plusieurs fois nous n'en trouvâmes pas du tout à l'endroit choisi pour notre halte, et nous dûmes repartir aussitôt que possible, nous contentant, malades et autres, d'une petite quantité d'eau trouble et nauséabonde que nous portions avec nous dans des outres bien graissées pour résister aux vents chauds. Les confrères qui me feront l'honneur de lire ce récit comprendront les grandes difficultés que j'eus à surmonter : j'avais à traiter des cas de maladies très-graves dans des circonstances qui paralysaient presque mes efforts. Mais je ne perdis pas courage, et je fis de mon mieux pour ces malheureux; je les soignais constamment, sur la route et à nos courtes haltes, et je suis heureux de pouvoir dire que je n'en perdis pas un seul.

D[r] Henry Blanc.

(A suivre.)

— La Société protectrice de l'enfance met au concours la question suivante : *Préjugés populaires sur les maladies de l'enfance.* Le prix sera de 500 francs.

je ne terminerai pas sans faire remarquer qu'il ne faut faire aucun fonds sur cette méthode pour obtenir une anesthésie locale, même légère. Une seconde observation met en lumière ce fait curieux que les conducteurs nerveux, bien que privés de sang, continuent à fonctionner tandis que l'ischémie des centres nerveux entraîne des conséquences foudroyantes par leur promptitude et leur gravité.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 30 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

RACES HUMAINES FOSSILES. RACE DE CRO-MAGNON. — M. *de Quatrefages*, en son nom et au nom de M. Hamy, aide-naturaliste au Muséum, fait hommage à l'Académie de la deuxième livraison de l'ouvrage qu'ils publient sous le titre : de CRANIA ETHNICA ; LES CRANES DES RACES HUMAINES. Cette livraison est en entier consacrée à l'histoire de la seconde race fossile des auteurs, histoire commencée déjà dans la première livraison et qui ne sera terminée que dans le prochain fascicule. Ils donnent à cette race le nom de race de *Cro-Magnon*. En voici les caractères :

« Dans la race de Cro-Megnon comme dans celle de Censtadt, le crâne est dolichocéphale ; l'indice céphalique est presque le même. Cette particularité est la seule qui rapproche les têtes de ces deux groupes humains. Sous tous les autres rapports, elles sont extrêmement dissemblables. Au lieu d'un front bas et fuyant placé au-dessus d'énormes sinus frontaux, au lieu d'une voûte surbaissée comme dans le crâne du Néanderthal et ses congénères, on trouve ici un front large, élevé, à sinus peu prononcés et une voûte présentant les plus belles proportions. Le frontal est remarquablement développé d'avant en arrière. Sa courbure fronto-occipitale se continue avec une régularité frappante jusqu'un peu au-dessus du lambda. Là, elle s'infléchit pour former un méplet qui se prolonge sur la portion cérébrale de l'occipital. La région cérébelleuse du même os se porte brusquement en dessous et forme une sorte de large plan portent de nombreuses et robustes empreintes d'insertions musculaires. Les bosses pariétales, larges, bien accusées et placées en arrière, donnent au crâne, vu d'en heut, une forme subpentagonale allongée. Ce crâne, remarquable par ses belles proportions, l'est encore par sa capacité. Selon M. Broca, il ne jauge pas moins de 1590 centimètres cubes, chiffre très-sensiblement supérieur à celui de le moyenne de toutes les populations européennes. Ainsi chez ces sauvages primitifs, qui avec leurs armes de pierre ont lutté contre le mammouth, nous trouvons réunis presque tous les caractères craniologiques généralement regardés comme autant de signes d'un grand développement intellectuel. »

SUR LE RÔLE PATHOGÉNIQUE DES FERMENTS DANS LES MALADIES CHIRURGICALES, par M. *L. Pasteur*. — L'auteur fait remarquer que la ouate employée dans le pansement des plaies par M. A. Guérin doit contenir des ferments, et qu'il doit y en avoir encore à la surface des plaies *au début des pansements*. Pourquoi ne se développent-ils pas? L'absence de putréfaction du pus à la surface de la plaie, si le pansement est bien fait, n'aurait-elle pas pour cause cette circonstance que les proportions entre la quantité de pus développé et l'infiltration des parties aqueuses du pus dans la ouate, agissant comme corps poreux, donneraient au pus un état physique qui l'empêcherait de permettre la multiplication des organismes, à peu près comme il est impossible de faire vivre les ferments dans les liquides fermentescibles plus ou moins concentrés, quoique ces derniers soient propres par leur composition à servir de nourriture à ces ferments? La levûre de bière ne fait pas fermenter les sirops de sucre.

« Je me permettrai, ajoute M. Pasteur, de recommander l'emploi d'ouate qui aurait subi antérieurement dans toutes ses parties une température de 200 degrés. Rien de plus facile que de faire passer la ouate pendant quelques heures dans une étuve à huile ou à paraffine à double enveloppe. »

APPAREIL IMAGINÉ EN 1862 PAR M. MONCOQ POUR OPÉRER LA TRANSFUSION DU SANG. Note de M. *Bouley*. »

« Cet appareil se compose essentiellement d'un corps de pompe de cristal, dans lequel le piston est mis en mouvement par une roue à crémaillère graduée. En imprimant à cette roue des mouvements alternatifs d'un quart de tour, on soulève et l'on abaisse le piston, et l'on peut ainsi communiquer au seng liquide introduit dans l'appareil des impulsions régulières, successives, qui imitent assez bien celles qui résultent des battements du cœur. Un système de soupapes est disposé pour que le liquide introduit dans le corps de pompe ne puisse plus en sortir par l'orifice d'entrée. Dans l'origine, M. Moncoq opérait la transfusion à l'aide de deux tubes de ceoutchouc, l'un communiquent avec la veine du sujet qui devait fournir le sang et l'autre avec celle du sujet qui devait le recevoir.

Cette disposition avait un grave inconvénient pour l'application à l'espèce humaine ; on ne pouvait s'en servir qu'à la condition de maintenir à demeure, pendant tout le temps que durerait l'opération, une canule dans la veine de la personne qui se dévouerait pour fournir son sang. M. Moncoq eut l'idée d'adapter, à la partie latérale de la base du corps de pompe de son appareil, un entonnoir de verre destiné à recevoir directement le sang à sa sortie de la veine. Le jeu du piston faisait passer immédiatement ce sang, qui n'avait à parcourir que le très-court trajet du diamètre du corps de pompe, dans le tube communiquant avec la veine de la personne sur laquelle la transfusion devait être opérée. Dans l'appareil modifié ultérieurement et sans avantage aucun par M. Mathieu, premier fabricant de M. Moncoq, appareil dont M. Béhier vient de se servir pour opérer la transfusion, l'entonnoir est en haut du corps de pompe, et le sang doit traverser le piston pour pénétrer dans la partie inférieure de l'appareil et de là être introduit dans le tuyau de conduite vers le veine qui doit le recevoir. Cette disposition implique un bien plus long trajet à parcourir que celle que M. Moncoq avait adoptée dans son second appareil, qu'il a présenté à la Faculté de médecine pour le concours du prix Barbier en 1863.

Une dernière modification consiste dans l'adaptation d'une petite cupule à la partie inférieure du corps de pompe. Cette cupule, de petit diamètre, est appliquée, renversée à la manière d'une ventouse, sur la veine d'où le sang doit être extrait immédiatement après qu'elle a été ouverte avec la lancette, comme on le fait pour la saignée ordinaire. Le sang remplit immédiatement la cupule par l'impulsion que lui communique la tension des vaisseaux qui le contiennent. Le jeu du piston l'introduit dans le corps de pompe, et, par son va-et-vient alternatif, on peut faire passer immédiatement le sang tout chaud, tout vivant, de la veine qui le fournit dans la veine qui doit le recevoir, son passage à travers l'appareil étant d'une durée si courte que tout danger de coagulation est évité. L'appareil étant gradué, on peut savoir la quantité de sang qui est chassée par chaque coup de piston et mesurer ainsi avec certitude celle que l'on introduit pendant l'opération. »

CHIMIE ORGANIQUE. — M. *Gilbert* adresse un mémoire relatif à diverses questions de chimie organique. (Commissaires : MM. Chevreul, Wurtz, Berthelot.)

INFLUENCE QUE LES CHANGEMENTS DANS LA PRESSION BAROMÉTRIQUE EXERCENT SUR LES PHÉNOMÈNES DE LA VIE. 13e note de M. *P. Bert*. — Au sujet de la diminution de pression, du *mal des montagnes*, du *mal des aérostats*, M. P. Bert disait : « Si les aéronautes, qu'arrête dans leur course verticale non la force ascensionnelle du ballon, mais la possibilité de vivre, veulent monter plus haut qu'ils ne l'ont fait jusqu'ici, ils le pourront à la condition d'emporter avec eux un ballonnet plein d'oxygène, auquel ils auront recours lorsqu'ils souffriront trop de la raréfaction de l'air. » (Voy. *Comptes rendus*, 1er juillet 1872.) Il vient aujourd'hui rendre compte à l'Académie d'expériences faites sur l'homme, et qui confirment complétement ses prévisions. Ces expériences ont été faites au moyen du grand appareil à décompression, dans lequel l'auteur s'est placé. On augmente graduellement la décompression par le jeu des pompes; on sent venir le *mal des montagnes*, et quand les symptômes sont bien manifestes on pratique des inhalations d'oxygène contenu, *presque pur*, dans un ballon de caoutchouc. *Immédiatement* le pouls baisse de 8, 10, 12 pulsations.

Ce moyen a été employé avec succès dans une ascension en ballon par MM. Crocé-Spinelli et Sivel. Ils avaient emporté deux ballons contenant l'un 45 pour 100 d'oxygène et l'autre 75 pour 100. « J'ai voulu observer par moi-même, ajoute M. Bert, les effets de la respiration continue d'un mélange

suroxygéné. Dans une première expérience, j'ai pu, en employant un mélange à 45 pour 100, abaisser impunément la pression jusqu'à 338 millimètres, ce qui correspond à 5600 mètres, hauteur du Chimborazo. Dans une seconde, avec un mélange à 63 pour 100, je suis descendu jusqu'à 25 centimètres, et j'aurais été plus bas si ma machine eût été assez forte.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 7 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de la guerre transmet à l'Académie un exemplaire du tome XXIX (3e série) du RECUEIL DES MÉMOIRES DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE MILITAIRES.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements des Ardennes et de la Manche. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Les tableaux des vaccinations qui ont été pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements des Ardennes, de Lot-et-Garonne et des Deux-Sèvres. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. *Benjamin Roux*, pharmacien en chef de la marine, qui sollicite de l'Académie le titre de membre correspondant. — *b.* Une brochure de M. *Lubelski* sur le choléra à Varsovie pendant l'année 1873. — *c.* Des lettres de remercîments de MM. les docteurs *Gagnon, Mordret, Perrotte, Sanguin, Villeprand, Logerais.*

M. *Chauffard* dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur *Barbaste*, un ouvrage intitulé : CONSIDÉRATIONS SUR LA PATHOLOGIE ET LA THÉRAPEUTIQUE DU RHUMATISME.

M. *Boudet* offre à l'Académie, de la part de M. le docteur *Bertrand*, une brochure sur l'organisation de l'éducation physique des enfants du premier âge.

M. *Gubler* présente un travail sur les origines et la propagation du typhus, par M. le docteur *Guillemin.*

M. *Reynal* offre en hommage à l'Académie un volume de M. le docteur *Bourel* sur la rage chez le chien et le chat et sur les moyens de s'en préserver.

M. *Larrey* dépose sur le bureau un travail manuscrit intitulé : CONSIDÉRATIONS NOUVELLES SUR LA BARÉGINE OU MATIÈRE ORGANIQUE DES EAUX SULFURÉES, par M. *Marcet.*

TÉRATOLOGIE. — Pendant que ses collègues déposent dans l'urne les noms des commissaires chargés d'examiner les mémoires adressés pour les prix de cette séance, M. *Depaul* communique à l'Académie un cas de tératologie assez curieux : c'est un monstre de la classe dite des acéphales, d'après la classification de Geoffroy Saint-Hilaire.

Le cas, comme le fait du reste remarquer M. Depaul, n'a rien de bien extraordinaire en lui-même ; ce qui le rend intéressant, c'est qu'on a pu en faire une autopsie aussi complète, aussi détaillée que possible.

Voici, d'après M. Depaul, les particularités que présente le monstre en question :

Absence complète de tête, pas de crâne, pas d'encéphale, à la place une sorte de poche remplie de liquide. Dans le thorax, ni cœur ni poumon. La colonne vertébrale se termine brusquement au niveau de la région cervicale par un prolongement assez semblable au coccyx qui termine en bas la colonne rachidienne. Le long de cette colonne qui est fortement incurvée, un gros vaisseau se bifurquant à ses deux extrémités d'où partent des branches artérielles destinées aux quatre membres : c'est tout ce qui constitue l'aorte. Dans l'abdomen, pas de foie, pas de rate ni de rein, des intestins normaux contenant une sorte de méconium grisâtre et non verdâtre, comme dans les cas ordinaires.

La veine ombilicale présente une disposition particulière : elle va se terminer à la surface de la masse intestinale, en un réseau veineux dont les mailles s'entremêlent avec des ramifications artérielles venues du gros vaisseau qui longe la colonne vertébrale.

Comme dans toutes les monstruosités, en même temps que l'absence de tête, ce sujet présentait d'autres vices de conformation : pieds bots, arrêts de développement des membres, etc., etc.

M. Depaul, après avoir donné ces quelques détails, termine assez brusquement sa communication, que l'Académie, distraite par le vote, n'a pas écoutée du reste avec toute l'attention qu'elle méritait.

HYGIÈNE DE L'ENFANCE. — M. *Théophile Roussel* lit ensuite une courte note sur les travaux de la commission chargée d'étudier à Versailles le projet de loi relatif à l'hygiène de l'enfance, et dépose à l'appui un document législatif intitulé : AMENDEMENT A LA PROPOSITION DE LOI AYANT POUR OBJET LA PROTECTION DES ENFANTS DU PREMIER AGE ET EN PARTICULIER DES NOURRISSONS.

PHYSIOLOGIE DU CŒUR. — M. *Colin* (d'Alfort) prend la parole pour donner lecture d'un travail sur la physiologie du cœur.

Il se propose d'examiner deux points qui sont encore le sujet de contestations parmi les expérimentateurs : le mécanisme du choc ou du battement de la pointe du cœur et la distinction précise des temps dont se compose une révolution cardiaque.

Les physiologistes, suivant M. Colin, se sont trompés en faisant battre le cœur de l'homme comme celui des vertébrés à sang froid ou des mammifères. Le cœur, en effet, présente dans la série animale des différences très-marquées au point de vue de sa forme, de sa situation, de sa direction, de sa configuration et de ses rapports. Ces variations sont subordonnées à la forme du thorax. Or, aucun animal parmi ceux qu'ont choisis les expérimentateurs, ne présente les mêmes dispositions anatomiques que l'homme ; de là des différences dont on aurait dû tenir compte dans l'étude des mouvements du cœur.

Chez le cheval, par exemple et les ruminants, le thorax est aplati d'un côté à l'autre, saillant en avant ; il affecte la forme d'un cône dans lequel vient se loger un cœur conique, allongé, immobile dans le sens latéral, dont la base regarde la colonne vertébrale et dont la pointe répond au fond de l'angle que forment les parois costales.

Chez l'homme, au contraire, le thorax est élargi dans le sens latéral, déprimé d'avant en arrière, suivant le diamètre sterno-vertébral, le cœur se raccourcit et change de direction, son grand axe tend à devenir presque parallèle à la colonne vertébrale, sa base regarde vers l'entrée de la poitrine et la pointe se dirige à gauche. Le cœur de l'homme est donc déplacé relativement à celui des mammifères.

Ces différences anatomiques expliquent les différences dans la locomotion de l'organe et surtout dans le mécanisme du choc de la pointe.

Pour se faire une idée à peu près exacte de ce qui se passe chez l'homme, il ne faut pas prendre le cheval comme on l'a fait jusqu'ici, mais le chien attaché, debout dans la station de l'homme. Au moyen d'une fenêtre faite à la paroi costale, on peut examiner très-facilement le mécanisme des battements de l'organe.

C'est en étudiant le cœur dans ces conditions que M. Colin a pu se fixer sur le mode de succession des contractions des oreillettes et des ventricules, et sur la composition exacte des temps dont se compose une révolution complète du cœur. L'observation démontre que cette révolution se compose, comme l'a parfaitement dit M. Bouillaud, de quatre temps ainsi disposés : systole rapide des oreillettes ; court repos ; systole des ventricules ; enfin long repos et relâchement de toutes les cavités. Les quatre temps que M. Bouillaud n'a remarqués que chez les animaux à sang froid, M. Colin les a *toujours* observés chez les mammifères ; jamais chez ces derniers il n'a vu la révolution cardiaque débuter par la contraction des ventricules, mais bien par la systole auriculaire.

Arrivant ensuite à la question des temps du cœur, l'auteur affirme que, d'après ses recherches, les vrais temps, les temps physiologiques, ceux qu'on voit sur l'animal en expérience, ne correspondent pas exactement aux temps de l'auscultation, ceux-ci ne sont que des temps faux et entièrement arbitraires.

M. *Bouillaud* s'élève avec énergie contre cette dernière assertion. Il a fait lui aussi de nombreuses expériences qui toutes lui ont démontré le parallélisme exact des temps et des bruits du cœur à la vue et à l'auscultation. Il ne saurait du reste en être autrement, car il y a entre ces deux ordres de phénomènes une relation intime de cause à effet.

Quant à la contraction des oreillettes, à peine sensible chez l'homme et les animaux supérieurs, elle n'existe réellement que pour les animaux à sang froid, chez lesquels elle constitue le premier temps de la révolution cardiaque. Pour les grands animaux ce premier temps est toujours dû à la contraction ventriculaire.

M. Bouillaud réfute ensuite en quelques mots les idées de M. Colin sur le mécanisme du choc de la pointe. Ce choc ne résulte pas, comme on le croit généralement, des mouvements de torsion et de redressement des gros vaisseaux de la base du cœur ; il est dû surtout à un mouvement propre de l'organe, à une force innée, suivant l'expression de Haller, force qui persiste même après l'arrachement du cœur, et c'est elle qui explique les mouvements de contraction et de relâchement que présente encore alors le cœur entier ou coupé par morceaux.

« Tous ces faits, ajoute en terminant M. Bouillaud, sont clairs comme deux et deux font quatre, et quand M. Colin voudra je me charge de les lui montrer. »

M. *Colin* n'est pas convaincu et maintient ses affirmations au sujet de la priorité des contractions des oreillettes dans la révolution cardiaque, même chez les grands animaux. L'erreur de M. Bouillaud et des autres expérimentateurs tient à ce qu'ils se sont mis dans des conditions qui empêchaient les oreillettes de se contracter et de se dilater.

M. *Bouillaud* lui affirme à son tour, lui jure presque, la main sur la conscience, qu'il est dans l'erreur la plus complète.

La question en est là. M. Colin dit oui, M. Bouillaud dit non. Qui a raison? Naturellement, nous ne nous chargerons pas de décider ; mais peut-être la solution ne serait-elle pas difficile à trouver si ces deux habiles expérimentateurs voulaient s'entendre un peu pour examiner *ensemble* les révolutions du cœur.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 28 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

M. *Marinus*, secrétaire annuel, en l'absence de M. *Tallois*, secrétaire perpétuel, récemment atteint d'une pneumonie double dont la convalescence commence seulement, fait connaître à l'Académie la mort de deux de ses membres honoraires, M. *Cruveilhier*, décédé à Jussac le 7 mars, et M. *Joseph Bosch*, décédé à Vaals (duché de Limbourg) le 2 du même mois. « M. *Warlomont*, dit-il, devait lire dans cette séance l'éloge de ce dernier, mais cette lecture a été ajournée, — l'ordre du jour étant trop chargé, — à la séance prochaine. »

M. le docteur *Ernest Lambert* (à Bruxelles) soumet deux travaux manuscrits, l'un intitulé : CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PHTHISIE TUBERCULEUSE ET DE L'EMPHYSÈME PULMONAIRE COMME CONSÉQUENCE L'UN DE L'AUTRE ; l'autre : UNE QUESTION D'ACCOUCHEMENT.

M. le docteur *Thiry* (de Marbaix) adresse une observation portant ce titre : KYSTE DE L'OVAIRE DROIT, ÉVACUATION DE SON CONTENU PAR LE VAGIN ; GUÉRISON ; RÉCIDIVE APRÈS HUIT ANNÉES ; ÉVACUATION CETTE FOIS PAR LA VESSIE ; EN VOIE DE GUÉRISON.

COMMUNICATION DE M. BRIBOSIA SUR QUELQUES POINTS DE L'ÉTIOLOGIE DES FIÈVRES TYPHOÏDES. — Elle fera l'objet d'une discussion qui sera portée à l'ordre du jour, dès que l'Académie aura reçu les derniers documents que doit lui faire parvenir l'administration communale de la ville de Bruxelles, sur les causes présumées de l'épidémie de fièvre typhoïde qui y a régné en 1870.

MM. *Laussedat*, *Pigeolet* et d'autres membres protestent contre l'idée, exprimée par le médecin de Namur, que la ville de Bruxelles serait prédisposée au développement d'épidémies de même nature.

COMMUNICATION SUR L'OVARIOTOMIE, par M. *Michaux*. — L'auteur communique à l'Académie l'observation de quatre opérations d'ovariotomie qu'il vient de pratiquer. Deux opérées sont mortes, deux ont guéri. Il constate la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, de reconnaître avant l'ovariotomie si le kyste a des adhérences, quelle est l'épaisseur des parois kystiques et quel est le degré de liquidité du contenu de la poche, trois caractères anatomiques qu'il serait cependant important de constater avant de commencer l'opération. M. Michaux n'est pas partisan des ponctions exploratrices ni évacuatrices, parce qu'elles exposent à la péritonite et à l'inflammation du kyste. Ces dernières, faites dans le but de donner à la malade le temps de reprendre des forces, affaiblissent plutôt qu'elles ne fortifient. Quant aux ponctions suivies d'injections iodées, elles doivent être abandonnées et l'ovariotomie pratiquée dès que les indications formelles se sont manifestées.

DIGITALINE CRISTALLISÉE. Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé l'échantillon de *digitaline cristallisée*, soumis à l'Académie par M. *Nativelle* ; M. *Depaire*, rapporteur. — Ce travail étant d'une grande valeur, nous en donnerons un résumé complet.

L'auteur rappelle d'abord qu'à la suite d'un rapport sur le concours pour le prix Orfila, fait en 1871 par M. Buignet, au nom de MM. Wurtz, Devergie, J. Cloquet, Regnault et Buignet, ce prix a été accordé à l'auteur de la découverte de la digitaline cristallisée. « Aux termes du règlement de notre compagnie, dit le rapporteur, nous aurions pu nous borner à demander le dépôt aux archives de la communication de M. Nativelle ; mais la question relative à cet envoi est d'une telle importance qu'il nous a semblé utile de vous dire notre avis sur la valeur thérapeutique du nouveau produit. Nous n'avons donc pas hésité à examiner avec la plus scrupuleuse attention les caractères physiques et chimiques de la *digitaline cristallisée*, ainsi que l'action qu'elle exerce sur l'économie animale. »

Après avoir donné les caractères physiques et la composition chimique du produit nouveau, l'auteur fait remarquer que « la préparation de la digitaline de Nativelle offre cette particularité qu'elle s'opère *en agissant sur les parties de la digitale insolubles dans l'eau.* Or, comme l'infusé et l'extrait aqueux de digitale donnent lieu aux effets physiologiques et thérapeutiques que les médecins retirent de cette plante médicinale, il y avait lieu de se demander si la digitaline cristallisée de M. Nativelle représente en réalité le principe qui détermine les effets thérapeutiques de la digitale. Pour résoudre cet important problème, la commission, composée de MM. Gille et Depaire, a emprunté les expériences faites à ce sujet par la commission de révision de la pharmacopée belge, sous la présidence de M. Crocq et avec la collaboration de M. Thiernesse. Le but à atteindre était de savoir :

1° Si la digitaline de Homolle et Quevenne

2° Si celle de M. Nativelle représentent les effets physiologiques et thérapeutiques de la digitale.

Les expériences ont été divisées en quatre séries ayant pour but :

1° L'étude de l'action de l'*infusé de digitale* sur les animaux.

2° L'examen de l'action de la *digitaline amorphe* sur les mêmes animaux.

3° L'étude de la *digitaline cristallisée* sur les mêmes animaux.

4° L'observation des effets produits *sur l'homme* par la digitaline de M. Nativelle.

Le rapport donne le résultat de ces quatre séries d'expériences, et en conclut :

1° Que l'infusé de digitale exerce sur les chiens une action constante, analogue à celle qu'on observe quand on administre la digitale à l'homme.

2° Qu'il est par conséquent inexact de dire que le principe actif de la digitale n'est pas dissous par l'eau.

3° Que la digitaline de MM. Homolle et Quevenne exerce sur l'économie animale, à la dose de 1 milligramme, une action analogue à celle de la digitale à faible dose, mais moins profonde et moins durable.

4° Que la digitaline cristallisée de M. Nativelle, administrée à la dose de 1 à 15 milligrammes, ne produit pas d'effet marqué, et qu'il faut en donner de 1 à 5 centigrammes pour obtenir une action manifeste ; qu'en outre cette action est *différente* de celle que produit la digitale administrée à dose faible (1).

(1) Indépendamment de son action bien connue sur la circulation, on sait que la digitale a une propriété vomitive. C'est cette propriété qui se retrouverait surtout dans le produit obtenu par M. Nativelle. (*Note du rédacteur.*)

5° Que c'est à tort que le nom de *digitaline* a été donné au produit cristallisé extrait de la digitale par M. Nativelle, puisqu'il ne possède pas l'action physiologique spéciale de cette plante.

6° Qu'il importe de ne pas confondre la digitaline obtenue par le procédé de MM. Homolle et Quevenne avec le produit cristallisé désigné sous le même nom obtenu par le procédé de M. Nativelle.

7° Que les médecins feront bien de continuer à prescrire la digitaline de MM. Homolle et Quevenne aux malades ne pouvant pas supporter la digitale.

Rapport sur la proposition de M. Gluge d'établir dans chaque province des bureaux d'analyse pour la vérification des denrées alimentaires. M. *Depaire*, rapporteur. — Le rapport conclut à demander au gouvernement de charger les commissions médicales de la surveillance des denrées alimentaires et des boissons dans toutes les communes du royaume, et de prendre les mesures nécessaires pour que ces commissions soient mises à même de remplir convenablement leur nouvelle et importante fonction.

Rapport sur les attelles de zinc moulées de M. Guillery (MM. *Michaux*, *Burggraeve* et *de Roubaix*, rapporteur). — Le rapport établit que les attelles de M. Guillery peuvent rendre des services comme moyen de contention immédiate, toutes les fois qu'il faut avant tout agir avec promptitude, comme sur les champs de bataille, après les accidents de chemins de fer, etc. Leurs principaux avantages sont de permettre de faire un premier pansement rapide et pourtant assez efficace, en attendant le pansement définitif; de ne point se ramollir sous l'influence des liquides et d'être d'une grande simplicité. M. Guillery peut revendiquer l'idée de façonner le zinc par estampage d'après des formes moulées sur des membres sains. Quant au *modelage* des attelles considéré indépendamment de la substance employée, on sait que l'idée en appartient à d'autres (*Seutin* et *van Hoeter*, *Dechange*, *Merchie*).

La commission croit d'un autre côté, en ce qui concerne la question de priorité, qu'il est juste de reconnaître que M. van Hoeter a confectionné les premières attelles modelées d'avance *en cartonnage*, et qu'il faut aussi lui attribuer, en collaboration avec Seutin, l'introduction du zinc dans la composition du bandage amidonné.

Discussion sur la folie paralytique. — L'ordre du jour appelle la suite de la discussion du travail de M. *Lefebvre* sur la folie paralytique.

M. *Lefebvre*, dans un discours calme, substantiel et littéraire, répond aux différents orateurs qui ont combattu les opinions exprimées dans le mémoire en discussion. « Insensiblement, dit-il, on en est venu, fort involontairement sans doute, à le poser en contempteur de la civilisation moderne, dont au contraire il a toujours admiré le mouvement progressif pour n'en stigmatiser que les déviations et les excès.

L'orateur a prétendu que la folie paralytique est d'origine récente; il maintient son dire et arrive, avec M. le docteur Doutrebente, aux conclusions suivantes : 1° la paralysie générale était inconnue des anciens; 2° quelques auteurs modernes, à partir du XVIIe siècle, en ont rapporté des observations; 3° Willis et Haslam sont les premiers qui en aient donné la description.

Dans son mémoire, M. Lefebvre avait dit : « La folie paralytique est incurable ». Il aurait dû dire : La folie paralytique *confirmée*. En effet, dans la première période, caractérisée par la simple hypérémie de l'encéphale, la maladie peut rétrograder et même guérir; mais dans la seconde, qui est caractérisée par les métamorphoses régressives des cellules et du tissu nerveux, conséquences ultimes du processus inflammatoire, la maladie est fatalement incurable.

Au point de vue des causes physiques de cette affection, il en rappelle une qu'il croit avoir été le premier à signaler et qui consiste dans le mouvement vibratoire, trépidant des convois sur les railways.

Répondant à M. Boëns (1), pour qui le fanatisme religieux serait l'une des causes principales de la folie paralytique, il demande simplement à ceux de ses collègues qui s'occupent de maladies mentales s'ils ont vu beaucoup de cas de cette affection dans les couvents de femmes. Quant au repos dominical, il n'entend pas en faire une panacée prophylactique de cette affection, mais il persiste à prétendre que s'il est établi, — et qui pourrait le nier? — que le surmènement intellectuel et physique en est une des causes les plus vraisemblables, la suspension périodique de ce surmènement doit en être le correctif naturel.

Dans une éloquente péroraison, attentivement écoutée, M. Lefebvre déclare qu'il est le partisan convaincu de l'instruction à tous les degrés et dans toutes les classes. « Mais, ajoute-t-il, il ne suffit pas de l'instruction telle qu'on voudrait l'entendre aujourd'hui. Dans des circonstances récentes et douloureuses, dit-il, n'a-t-on pas vu, dans cette grande capitale qu'on se plaît à appeler la Babylone moderne, les mouvements insurrectionnels les plus sauvages conduits par des hommes dont beaucoup appartenaient à la classe dite éclairée, par des hommes qui s'étaient fait un nom dans les lettres, dans les sciences, dans les arts? Pourquoi? C'est qu'à leur instruction manquait une notion essentielle, celle de Dieu. Sans cette notion, les esprits s'abâtardissent, les mauvaises passions prennent le dessus, et les peuples ainsi dépossédés marchent fatalement vers un état de déchéance morale qui peut s'appeler la folie paralytique des nations. »

M. *Masoin* se propose de réfuter le précédent discours de M. *Bulckens*. Il discute les témoignages d'autorités invoquées contre lui quant à l'influence de la civilisation dans la genèse des maladies mentales, et cherche à établir que le rapport qu'on a voulu constituer, sous forme de trilogie, entre l'ignorance, la criminalité et la folie, pour les provinces belges, n'est pas conforme aux chiffres officiels, sur lesquels on a prétendu l'appuyer. Il produit ensuite une série de témoignages que lui ont fournis des aliénistes belges et qui corrigent les statistiques publiées par M. Bulckens sur la fréquence de la folie paralytique en Belgique.

La discussion sera continuée à la prochaine séance.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 1er AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

SUR LA RÉSECTION DU GENOU. — TÉTANOS TRAUMATIQUE; TRAITEMENT PAR LES INJECTIONS DE CHLORAL DANS LES VEINES; MORT. — TÉTANOS A MARCHE SURAIGUE; INJECTION DE CHLORAL DANS LES VEINES; MORT. — ENCHONDROME DE LA PAROTIDE. — ÉLECTIONS.

M. *Després* lit un rapport sur une observation adressée à la Société de chirurgie par M. Vidal, médecin des hôpitaux. Un soldat reçut au combat de Chevilly une balle dans le genou; le projectile fractura la rotule, traversa le fémur au niveau de l'espace intercondylien, et sortit par le creux poplité (*Gaz. hebd.*, 1874, p. 105). M. Lannelongue enleva la rotule, 3 centimètres du fémur et 2 centimètres du tibia.

Lorsque le malade fut présenté à la Société de chirurgie, dans la séance du 5 février, il restait un orifice fistuleux con-

(1) Voici, d'après le BULLETIN, la péroraison du discours prononcé par M. Boëns dans la séance du 31 janvier.

Après avoir émis quelques réflexions sur la prophylaxie de cette maladie, l'orateur, approuvant l'opinion exprimée par M. Lefebvre qu'il faut répandre l'instruction dans les masses, termine par ces mots :

« Instruisez le peuple. Éclairez son intelligence. Développez sa raison. Faites-lui connaître et aimer ce monde-ci, au lieu de le lui faire prendre en dégoût, en horreur, comme le font entre autres les mahométans, en lui promettant la félicité éternelle, les vraies béatitudes après la mort.

» Mais, et c'est là ma dernière réflexion, n'oublions pas que pour en venir là il faut que la raison humaine, cette étincelle divine, le Verbe du Créateur, cette émanation de l'esprit universel qui doit éclairer et diriger nos consciences, ne soit plus subordonnée à cette conception mystique, immense et vide de sens, indéfinie, vague et décevante qu'on appelle la foi. »

duisant sur une surface osseuse dénudée, ce qui faisait croire à l'existence d'une ostéite du fémur. L'os, à ce niveau, a un volume anormal. Malgré un raccourcissement de 5 centimètres, le blessé peut faire de longues courses.

La résection du genou pour les plaies par armes à feu ne semble pas avoir donné de bons résultats, selon M. Després. Dans le cas de M. Vidal, par exemple, il existe une fistule conduisant à une ostéite du fémur ; tôt ou tard il faudra poser la question de l'amputation de cuisse ; en effet, le séquestre est rarement limité, et l'amputation seule guérira définitivement le malade.

Dans son opération, M. *Lannelongue* a reséqué le fémur au-dessus du trajet de la balle ; la scie n'a pas traversé les points meurtris par le projectile. Depuis plusieurs semaines, le trajet fistuleux est guéri ; M. Vidal a retiré une esquille qui faisait croire que le fémur était dénudé. Le malade fait plusieurs kilomètres sans s'arrêter. C'est un cas qui s'ajoute à ceux analogues dans lesquels la résection du genou a donné de bons résultats. On pouvait reséquer ou amputer la cuisse, et l'on sait que dans ce dernier cas les chances de guérison auraient été moindres.

M. *Verneuil*. Les chirurgiens français ne rejettent point la résection dans les plaies du genou par armes à feu; il est vrai que les indications n'en sont pas communes, mais elles existent, et l'on obtient des succès. M. Després croit que tôt ou tard il faudra couper la cuisse; mais alors il faudrait couper la cuisse à tous les blessés qui ont eu le fémur cassé par une balle et dont les fistules sont si lentes à se fermer.

M. *Le Fort* affirme que beaucoup de chirurgiens étrangers sont partisans de la résection dans certaines plaies du genou par armes à feu.

M. *Paulet* a fait deux fois la résection du genou dans ces conditions ; les indications étaient bien nettes; il n'a pu suivre ses malades.

M. *Larrey* lira prochainement à la Société de chirurgie un travail sur la résection du genou; les statistiques pourront seules juger la valeur de cette opération.

M. *Perrin*. La résection du genou est très-rarement indiquée en temps de guerre, parce que les plaies par armes à feu s'accompagnent le plus souvent de fêlure des os. Chez le malade présenté par M. Vidal, la section a été faite en pleine fêlure, et c'est une cause d'ostéite ultérieure. Les trajets fistuleux sont cicatrisés, mais il est probable qu'il se formera d'autres foyers plus tard.

M. *Després*. Il y a dix ou douze ans, à la Société de chirurgie, MM. Giraldès, Larrey, etc., étaient à peu près unanimes pour reconnaître que la résection du genou réussissait chez les jeunes sujets, donnait des résultats moins favorables chez les adultes, et moins encore après les blessures de guerre. On a mis à l'actif des résections du genou des cas où les lésions de l'articulation avec érosion des cartilages auraient guéri sans opération. Mais lorsque les condyles ont été traversés par une balle, les résultats ont été mauvais; le cas de M. Vidal est une exception. Et cependant son malade a encore une nécrose du fémur; dans quelques années il y aura des abcès, des séquestres qu'on ne pourra pas enlever, et l'amputation sera nécessaire.

M. *Le Fort* voudrait voir M. Després appuyant son argumentation sur des faits.

M. *Demarquay* a reséqué trois fois le genou pendant le siége; un de ces malades a complétement guéri.

Élection d'un membre titulaire. — Au deuxième tour de scrutin, M. *Nicaise* est nommé membre titulaire de la Société de chirurgie.

M. *Boinet* est nommé membre honoraire.

— M. *Cruveilhier* communique une observation de tétanos :

Observation. — Dufour, trente-trois ans, mécanicien, entre le 5 mars au n° 60 de la salle Sainte-Marthe, à l'hôpital Saint-Louis. La lésion qui l'amène est un écrasement de la main droite datant du jour même. Irrigation continue. Le malade allait assez bien, lorsque le 18 mars, à la visite du matin, il accusa un peu de mal de gorge ; mouvements spasmodiques dans les muscles de la face. Le 19, la roideur des muscles masséters se prononce; le malade ouvre difficilement la bouche. Injections hypodermiques de morphine.

Le 20 mars, le trismus est nettement accusé; quelques crises de contracture sous la forme d'opisthotonos ; rien du côté du bras siége du traumatisme ; absence des mouvements réflexes.

Le 21, même état. On fait préparer la solution de M. Oré (9 grammes de chloral dans 10 grammes d'eau, et l'on injecte avec la seringue de Pravaz, dans une des veines cubitales gauches, 3 grammes de chloral). Le malade s'endort un quart d'heure après l'injection ; il se réveille à trois heures de l'après-midi ; à six heures il est dans le même état que le matin.

Le 22, l'état ne s'est pas aggravé. M. Cruveilhier découvre la médiane céphalique et injecte 5 grammes de chloral ; dix minutes après, le malade s'endort ; il se réveille à six heures du soir.

Le 23, même état. 8 grammes de chloral dans la veine pédieuse.

Le 24, pas d'amélioration. On ouvre une des veines cubitales droites avec la lancette, et l'on injecte 5 grammes de chloral. Le malade n'a dormi qu'une heure. Les convulsions tétaniques ont été fréquentes ; roideur dans les membres inférieurs.

Le 25, même état. Lavement avec 4 grammes de chloral ; le malade s'endort ; à six heures survient le réveil, deuxième lavement de chloral.

Le 26, le malade a dormi toute la nuit ; affaiblissement marqué ; soif vive. Injection dans la saphène externe en arrière de la malléole, 9 grammes de chloral. Le malade éprouve dans tout le corps une sensation douloureuse au moment où le chloral pénètre dans la veine. Le malade s'endort.

Le 27, le malade ne s'est pas réveillé. Depuis vingt-quatre heures, l'affaiblissement est évident. Le corps est couvert de sueur, le pouls très-faible et très-rapide ; respiration saccadée ; quelques convulsions dans les muscles de la face. A onze heures et demie, le malade meurt sans s'être éveillé et sans convulsions.

Autopsie. — A l'avant-bras gauche, au point où l'on a fait la première injection, existe un abcès assez considérable; le tissu cellulaire est sphacelé ; la tunique externe de la veine cubitale est noire et comme sphacelée. Toutes les autres veines qui ont été ponctionnées sont un peu épaissies ; leur paroi interne est dépolie ; elles contiennent des caillots assez étendus.

La moelle et les centres nerveux étaient très-injectés à leur périphérie. Le lobe supérieur du poumon droit était splénisé. Caillots fibrineux dans le cœur droit. Dégénérescence graisseuse des reins et du foie.

M. Cruveilhier attribue les coagulations dans les veines à la nature du liquide injecté. M. Oré emploie une solution de 9 grammes de chloral dans 10 grammes d'eau. M. Vulpian engage à n'employer que la solution au cinquième. Si l'on met en contact dans un verre de montre avec du sang extrait d'un animal strychnisé la solution de M. Oré, on obtient la même action que si l'on versait de l'alcool ; il se fait une coagulation, ce qui n'a pas lieu avec la solution de M. Vulpian.

M. *Vulpian* n'admet pas que le chloral guérisse le tétanos ; cet agent fait disparaître les convulsions, mais les lésions nerveuses persistent, et la mort arrive par épuisement nerveux. L'effet du chloral ne se prolonge pas au delà de cinq ou six heures, de telle sorte que la mort ne saurait être attribuée à cet agent lorsqu'elle survient plus de cinq ou six heures après son administration.

— M. *L. Labbé* communique une observation analogue :

Observation. — Parisot, vingt-neuf ans, entre à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Gabriel, n° 2, le 18 mars 1874, pour une gangrène sèche des orteils. La veille, vers dix heures du soir, il a ressenti des douleurs dans la région postérieure du cou ; roideur dans les muscles masséters. Le 18 mars, à trois heures et demie, on trouve le malade en opisthotonos très-accentué ; il repose sur l'occiput et le sacrum ; trismus considérable. Respiration difficile. Température rectale, 39°,2 ; pouls, 120.

A cinq heures dix minutes, température rectale 39°,7 ; pouls 135. Ligature du bras droit comme pour la saignée. M. Labbé pique une veine cubitale superficielle ; à cinq heures dix-sept minutes, on commence l'injection d'une solution de chloral formule de M. Oré ; à cinq heures vingt minutes, 3 grammes de chloral ont pénétré dans la veine. A cinq heures vingt-cinq minutes, on avait injecté 3 autres grammes de chloral. Les spasmes douloureux et la contracture cessent. Le malade se sent très-soulagé ; à cinq heures vingt-neuf minutes, on injecte encore 3 grammes

de chloral ; le malade s'endort ; il respire bruyamment et profondément. On a mis seize minutes pour injecter 10 grammes de chloral.

A six heures, le sommeil est très-profond ; température rectale, 39°,2 ; pouls, 124 ; respiration, 30. Tous les muscles sont dans le relâchement.

A sept heures quarante minutes, température rectale, 38°,4 ; pouls, 100 ; respiration, 30.

A onze heures du soir, le malade prononce quelques paroles incohérentes ; les muscles du cou deviennent de nouveau roides. Température, 37°,6 ; pouls, 108 ; respiration, 30.

A deux heures du matin, température rectale 38°,4. Les secousses reviennent. Trismus.

A six heures vingt minutes, la respiration s'arrête ; on électrise le malade, et la respiration revient après une minute. La face est cyanosée. Opisthotonos et trismus très-prononcés ; respiration difficile.

A six heures trente minutes, température rectale 40 degrés ; pouls, 156 ; respiration, 34.

A six heures quarante minutes, secousses très-violentes ; tétanisation de tous les muscles pendant trente secondes ; puis le malade s'affaisse, ses pupilles se dilatent ; le malade meurt.

Autopsie. — Les poumons sont congestionnés. Dans la veine cubitale superficielle droite, au point où l'injection a été faite, il n'y a ni caillot dans la veine, ni inflammation de la paroi du vaisseau ou des parties voisines. Gangrène sèche des orteils ; pas d'athérome ni d'oblitération des artères.

Il est à regretter qu'une nouvelle injection de chloral n'ait pas été faite lorsque les symptômes tétaniques ont reparu.

— M. *Demarquay* présente un enchondrome de la parotide enlevé sur un homme de quarante-cinq ans qui portait cette tumeur depuis onze ans. Le chirurgien a dû couper quelques rameaux du nerf facial ; ces rameaux sont très-adhérents à la tumeur, et même sur la pièce anatomique il serait très-difficile de les isoler.

REVUE DES JOURNAUX.

Note sur un nouveau médicament diaphorétique et sialagogue : le Jaborandi du Brésil, par le docteur S. Coutinho (de Pernambuco).

Le docteur S. Coutinho a rapporté tout récemment du Brésil une plante encore inconnue dans la pharmacopée de l'ancien continent et dont les précieux effets viennent d'être expérimentés à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. le professeur Gubler.

Le *jaborandi*, nom sous lequel les Indiens désignent cette nouvelle substance, est un arbuste qui croît dans l'extérieur de quelques provinces du Nord du Brésil et dont les feuilles ressemblent assez à celles du laurier d'Apollon. La feuille du jaborandi n'est odorante qu'autant qu'on la froisse entre les doigts ; dans ce cas elle exhale une odeur légèrement aromatique. Son goût est un peu âcre, sans amertume et ne rappelle aucune plante usitée en médecine.

Le mode d'emploi est des plus simples : il suffit de concasser les feuilles et les petits rameaux et d'en faire infuser de 4 à 6 grammes dans une tasse d'eau chaude. Dix minutes après l'opération de cette infusion, qu'il n'est pas nécessaire de boire chaude, le sujet qui aura pris la précaution de se coucher et de se bien couvrir est promptement envahi par des sueurs qui ne cessent de se produire pendant quatre et cinq heures et qui sont telles qu'il doit changer de linge plusieurs fois dans cet espace de temps. Pendant ce temps, ajoute le docteur Coutinho, surviennent une abondante sécrétion salivaire et une excrétion bronchique non moins abondante ; de telle façon que la parole est rendue presque impossible, tant la bouche se remplit promptement de liquide. Cette excrétion peut, comme quantité, dépasser un litre.

Cette précieuse substance serait donc à la fois un diaphorétique puissant et un énergique sialagogue, et si cette double action vient à être confirmée par l'expérience, le jaborandi comblera ainsi une lacune que la matière médicale s'est vainement appliquée à remplir depuis des siècles. Les assertions du docteur Coutinho trouvent un précieux appui dans les importantes remarques dont M. le professeur Gubler a fait suivre la trop courte communication de l'investigateur brésilien.

« Ce médicament, dit notre savant professeur de thérapeutique, essayé déjà un assez grand nombre de fois dans mon service à l'hôpital Beaujon, s'est toujours montré un puissant diaphorétique et un sialagogue incomparable. Son action se fait sentir au bout de quelques minutes et pour ainsi dire à coup sûr. Bientôt après son administration, la sueur ruisselle sur le visage et sur toute la surface du corps. La salive s'écoule en si grande abondance que la parole en devient presque impossible et qu'il m'est arrivé plusieurs fois d'en recueillir un litre et davantage en moins de deux heures. Chose remarquable, l'intervention de la chaleur, comme l'indique M. Coutinho, n'a qu'une médiocre importance dans la production des effets sudorifiques du jaborandi, tandis qu'elle est prépondérante lorsqu'il s'agit de nos principaux sudorifiques indigènes. » L'espèce brésilienne apportée par le docteur Coutinho serait donc le premier exemple incontestable d'un diaphorétique vraiment digne de ce nom, c'est-à-dire d'un médicament ayant le pouvoir de provoquer directement la sécrétion de la sueur par une action élective, par une stimulation spéciale de l'appareil sudoripare.

Dès lors, il est facile, comme le fait très-judicieusement observer M. le professeur Gubler, de deviner l'avenir réservé à un pareil agent à la fois puissant et inoffensif et dont l'indication rationnelle se présentera dans une foule d'états morbides très-différents les uns des autres sous le rapport de la nature, aussi bien que sous celui de la gravité, mais qui offriront ce caractère commun de réclamer l'effort sécrétoire de la peau et des glandes salivaires. Et pour ne mentionner que les principaux, nous citerons les affections *à frigore* dans leur première période, les bronchites à râles vibrants avec ou sans emphysème, le diabète albumineux et les hydropisies, les empoisonnements et les maladies dues à des miasmes ou à des poisons morbides, les fièvres éruptives entravées dans leur évolution, etc. Telles seraient les principales applications de cette plante dont M. le professeur Baillon a reconnu l'identité avec une espèce de la famille des rutacées, le *Pilocarpus pinnatus*, originaire de la province de Saint-Paul, au Brésil. (*Journal de Thérapeutique.*)

BIBLIOGRAPHIE.

Mémoires de la Société de médecine de Nancy, années 1871-1872. Nancy, chez Berger-Levrault, 1873. — **Sceaux des institutions médicales de la Lorraine. — Raies de la chlorophylle : applications médicales.**

Parmi les travaux originaux insérés dans ce volume, nous signalerons le mémoire de M. Bancel intitulé : Relation médico-chirurgicale du siége de Toul, et deux opuscules de M. Chautard, professeur de physique à la Faculté des sciences de Nancy, le premier traitant des raies de la chlorophylle et de leurs applications en physiologie, en toxicologie et en pharmacie, le second ayant pour titre : Sceaux des anciennes institutions médicales de la Lorraine.

D'après les recherches de M. Chautard, la première institution médicale fondée en Lorraine fut créée à Pont-à-Mousson en 1572. En 1768, le roi Louis XV ordonna son transfert à Nancy. Enfin, la Faculté de Nancy fut détruite en 1792 et remplacée quelques années après par une école secondaire de médecine. Je n'ai pas besoin de rappeler à la suite de quels événements l'école secondaire est redevenue une Faculté. Quand la Faculté s'éloigna de Pont-à-Mousson, en 1768, le sceau de l'école fut transporté à Nancy ; et comme à cette époque les Facultés françaises étaient aussi misérables qu'elles le sont aujourd'hui, on ne trouva rien de mieux à faire, puisqu'il fallait un sceau, que d'effacer le nom de Pont-à-Mousson gravé dans la légende et de le remplacer par le nom de Nancy.

Et c'est ainsi qu'à peu de frais *Sigillum magnum Facultatis medicæ Mussipontanæ* devint *Sigillum magnum Facultatis medicæ Nanceianæ*.

— Le fond du travail de M. Chautard a déjà reçu une assez large publicité, et il est connu de la plupart des savants qu'il est susceptible d'intéresser. Néanmoins, comme les *Mémoires* de la Société à laquelle il a été présenté viennent seulement de nous être adressés, nous croyons utile d'en entretenir nos lecteurs.

L'analyse spectrale a déjà donné à la pathologie, et surtout à la médecine légale, quelques applications utiles, notamment par l'examen des propriétés optiques de la substance colorante du sang. M. Chautard essaye, dans le présent mémoire, de tirer le même parti des caractères spectroscopiques des dissolutions de chlorophylle ou matière verte des feuilles. On sait que ces caractères ont déjà donné lieu, depuis Brewster, à de nombreux travaux. M. Chautard, qui s'est servi, pour ses expériences, du spectroscope à un prisme de M. Dubosc, est arrivé, sur le fait même de l'image spectrale, aux résultats suivants :

Dans le spectre d'une teinture alcoolique de chlorophylle convenablement diluée, il distingue six raies. L'une de ces raies se montre dans le rouge moyen, la seconde dans le rouge voisin de l'orangé, la troisième entre le jaune et le vert, et les deux autres dans le bleu. Mais la réunion de toutes ces bandes n'est pas nécessaire pour caractériser la substance. La première suffit; toutes les autres, suivant l'expression de l'auteur, sont *surnuméraires*. La bande caractéristique a des contours nets, toujours bien dessinés, quelle que soit sa largeur, et elle apparaît encore lorsqu'on étend la dissolution, après l'effacement et la disparition de toutes les autres bandes d'absorption. En second lieu, elle se dédouble sous l'influence de la potasse, soit qu'on ait fait bouillir un petit fragment de cet alcali dans la dissolution alcoolique de chlorophylle, soit qu'on ait traité directement la matière verte des feuilles par de l'eau à l'ébullition contenant 1/100 de potasse. Enfin, le mélange d'une ou de plusieurs matières de couleurs différentes n'apporte aucun obstacle à l'apparition de la raie spécifique.

M. Chautard a retrouvé ces caractères spectroscopiques de la chlorophylle dans la teinture alcoolique de poudre de fèces desséchées au bain-marie, tant sur l'homme que sur les divers animaux, tels que le cheval, le mouton, la chèvre, le chien, le chat, le lapin, le hanneton, diverses chenilles, le limaçon; et il a constaté chez l'homme la disparition de toutes les raies après trois jours d'abstinence d'aliments contenant de la chlorophylle. On conçoit dès lors que, dans certains cas déterminés d'empoisonnement, l'examen spectral des matières vomies ou des déjections alvines puisse fournir quelques indications à la médecine légale; de même qu'elle est susceptible de révéler la composition de certains breuvages ou de certaines teintures, ou du moins, de fournir au médecin expert quelques lumières pour la direction de ses opérations ultérieures.

VARIÉTÉS.

Administration générale de l'assistance publique a Paris. — Amphithéâtre d'anatomie. — Programme des cours de la saison d'été (année 1874).

1° *Cours de médecine opératoire.* — Ce cours commencera le lundi 20 avril 1874 à une heure et demie. M. le docteur *Tillaux* traitera des ligatures d'artères. M. le docteur *Marchand*, premier prosecteur, traitera des résections et des opérations spéciales. M. le docteur *Terrillon*, deuxième prosecteur, traitera des amputations. Des répétitions seront faites, après chaque leçon, sous la direction des professeurs.

2° *Conférences d'histologie.* — Des conférences sur l'histologie normale et pathologique continueront à être faites par M. le docteur *Grancher*, chef du laboratoire. MM. les élèves seront chaque jour exercés, sous sa direction, au maniement du microscope.

Nota. — Les microscopes et autres instruments nécessaires à ces divers travaux pratiques seront mis gratuitement à la disposition de MM. les élèves par l'administration de l'Assistance publique. Les séries devant être reformées pour la médecine opératoire, MM. les élèves sont prévenus que leurs cartes seront reçues à l'amphithéâtre, à partir du 13 avril.

École de médecine d'Alger. — M. Marès (Paul), docteur en médecine, est nommé professeur titulaire de la chaire d'histoire naturelle et matière médicale, en remplacement de M. Bourlier, démissionnaire.

M. Pasteur. — Sur l'avis d'une commission chargée d'examiner, au point de vue de l'importance de leurs résultats pratiques, les travaux de M. Pasteur, membre de l'Institut, professeur à la Faculté des sciences de Paris, relatifs aux industries du vin, du vinaigre, de la bière et des vers à soie, le ministre de l'instruction publique vient de proposer à l'Assemblée nationale un projet de loi tendant à accorder à M. Pasteur une pension annuelle et viagère, à titre de récompense nationale. Nous félicitons M. de Fourtou de cette initiative. De telles récompenses dignement méritées honorent le pays et ajoutent à la gloire des sciences et de ceux qui les représentent. Loin d'être onéreuse pour le Trésor, celle dont il s'agit lui sera certainement très-profitable, parce qu'elle donnera un surcroît d'impulsion aux applications des travaux et des procédés nouveaux découverts par M. Pasteur.

(*Union médicale.*)

— Le Banquet de l'Association générale des médecins de France aura lieu le dimanche 12 avril 1874, à sept heures et demie du soir, au Grand-Hôtel, boulevard des Capucines. Le prix de la souscription est de 20 francs. On souscrit directement ou par lettre, chez M. le docteur Brun, trésorier de l'Association, rue d'Aumale, n° 23.

Volta. — Une solennité littéraire, donnée à Rome dans le lycée Visconti, et qui a réuni les représentants de tous les lycées italiens, vient d'être célébrée en l'honneur de l'illustre physicien Alexandro Volta, l'inventeur de la pile électrique.

— M. le docteur Mallez commencera son cours de médecine opératoire (chirurgie de l'appareil urinaire), le jeudi 16 avril, à quatre heures du soir, dans l'amphithéâtre n° 2, de l'École pratique, et il le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants à la même heure.

État sanitaire de Paris :

Du 27 mars au 3 avril 1874, on a constaté, pour *Paris*, 857 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 16. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 9. — Érysipèle, 3. — Bronchite aiguë, 45. — Pneumonie, 67. — Dyssenterie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 4. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 10. — Croup, 19. — Affections puerpérales, 7. — Autres affections aiguës, 262. — Affections chroniques, 416, dont 172 dues à la phthise pulmonaire. — Affections chirurgicales, 40. — Causes accidentelles, 17.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Contribution à l'étude de la nécrose de cause phosphorée, par le docteur Jagu. In-8 avec 1 planche. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 50

Recherches cliniques sur l'intoxication saturnine locale et directe par absorption cutanée, par le docteur Manouvrier. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Étude sur les kystes du maxillaire inférieur, par le docteur Ch. Raynaud. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

HISTOIRE ET CRITIQUE.

SUR LA VALEUR THÉRAPEUTIQUE DES SELS DU PHOSPHORE.

Plusieurs préparations pharmaceutiques ayant pour base des sels de phosphore sont préconisées en médecine, et l'on parle en ce moment, plus que jamais, des bons effets du phosphate de chaux. On lui attribue surtout la propriété de remédier aux troubles de la nutrition du système osseux. Pour juger de la valeur thérapeutique ou simplement hygiénique de ces préparations, il est intéressant de savoir dans quelle mesure leurs éléments constituants sont assimilables pour l'économie animale. Il n'est pas à ma connaissance que les essais poursuivis à cet égard sur des personnes adultes ou sur des enfants aient présenté les conditions de rigueur et de précision qu'on est en droit d'exiger d'une expérience scientifique. Comme la question, à un autre point de vue, intéresse à un très-haut degré la production animale, depuis que j'ai donné la théorie du développement hâtif ou précoce du squelette, dont l'influence sur cette production est si considérable, nous possédons maintenant à son sujet un certain nombre de résultats très-nets qu'il sera bon, je crois, de faire connaître aux médecins.

Les plus importants de ces résultats, en vue de la médecine de l'homme, sont ceux que nous devons aux recherches de E. Heiden. Ils ont été obtenus à la station de Pommritz (*Fühling's landwirthschaftliche Zeitung*, XXIII Jahrg., 1 Heft, janvier 1874, p. 13). Les expériences de Heiden ont été faites avec des cochons de lait, qui, appartenant comme nous à une espèce omnivore, présentaient des conditions de nutrition identiques, ce qui autorise pleinement une comparaison peut-être trop souvent faite d'une manière fautive par les expérimentateurs. D'autres résultats également récents, obtenus à la station de Proskau par H. Weiske (*Journ. für Landwirthschaft*, XXI Jahrg., 2 Heft, p. 139), concernent des jeunes veaux. Nous nous y étendrons également.

Déjà J. Lehmann (*Annalen der Chemie und Pharmacie*, Bd CVIII, p. 357) et Th. von Gohren (*Landwirthschaftl. Versuchs-Stationen*, Bd III, p. 161) avaient étudié l'assimilation du phosphate de chaux, le premier sur un veau âgé de 5 mois, le second sur un agneau de 3 mois. Hoppe-Seyler (*Ann. der Landw.*, Jahrg. XI, p. 309), Haubner (*Gesundheitspflege*, III Aufl., p. 203), avaient recherché l'influence de l'addition du phosphate de chaux à la ration sur la composition du lait des vaches et sur la composition et la densité des os du mouton. Les résultats de ces recherches antérieures à celles que nous voulons exposer en détail, étaient contradictoires, et l'on pouvait faire aux expériences de Lehmann et de Gohren le reproche fondé de n'avoir pas duré assez longtemps ou d'avoir manqué de netteté. Les expériences exécutées à Proskau sur des vaches laitières ont toutefois, à notre point de vue actuel, une importance particulière, car elles ont montré que non-seulement le phosphate de chaux ajouté aux aliments ne s'assimile pas, mais encore qu'il n'est point éliminé par les mamelles. Le lait des vaches d'expérience ne contenait ni plus d'acide phosphorique, ni plus de chaux qu'auparavant.

Les expériences de Pommritz ont été faites avec 12 cochons de lait de la même portée. Ils ne présentaient pas tous le même degré de développement, ce qui les rendait particulièrement favorables pour mettre les résultats en évidence. 4 étaient très-vigoureux, 4 un peu moins forts et 4 tout à fait faibles. On les a divisés en trois séries, dont chacune comprenait 2 sujets vigoureux et 2 faibles. Dans chaque série 2 sujets, 1 vigoureux et 1 faible, recevaient du phosphate de chaux avec la nourriture ordinaire, qui était donnée seule aux 2 autres.

Le tableau suivant donne l'exposé synoptique de l'expérience :

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Suite. — Voyez les numéros 9, 10, 13 et 15.)

Dans un voyage comme le nôtre, et dans les contrées désignées sous le nom d'Orient, il n'y a en réalité que quatre maladies à craindre, à éviter et à traiter : ce sont la fièvre, la diarrhée, la dysentérie et l'ophthalmie. Dans ces contrées, toutes ces maladies ont une marche rapide et désastreuse, il faut les subjuguer de suite; il faut, pour ainsi dire, les étouffer dès leur naissance. Les moyens énergiques ont seuls quelque puissance; il ne faut pas patienter avec elles : pas de tâtonnements, pas de demi-mesures, une heure perdue équivaut souvent à une sentence de mort.

Dans la fièvre, pour le voyageur traversant des contrées où la *malaria* règne en maître, il n'y a que deux remèdes sur lesquels il puisse compter, le quinine et l'eau-de-vie. Tous deux sont puissants; la quinine est le meilleur des deux; mais en l'absence de ce moyen l'autre est encore efficace; réunis, leurs effets sont si constamment certains que l'on peut bannir toute crainte.

Une dose d'ipécacuanha et une d'huile de ricin pour modifier les sécrétions du tube digestif, des serviettes mouillées entourant le corps et changées aussitôt qu'elles s'échauffent, des applications réfrigérantes sur la tête, un vésicatoire à l'épigastre quand la langue est rouge, sèche et comme vernie, des boissons rafraîchissantes, une diète appropriée, etc., sont tous d'utiles et excellents auxiliaires, mais au besoin on peut s'en passer. Quelle que soit leur importance relative, ce sont des riens comparés à la puissance des antidotes : la quinine et l'eau-de-vie. On ne doit dans aucune circonstance les omettre ni les abandonner; quel que soit l'état général du malade, on doit persévérer dans leur emploi.

1re série. *a*, 2 animaux du poids de 69 livres. . Phosphate de chaux.
— *b*, 2 — — 65 livres. . Pas de phosphate de chaux.
2e série. *a*, 2 animaux du poids de 51 livres. . Phosphate de chaux.
— *b*, 2 — — 50 livres. . Pas de phosphate de chaux.
3e série. *a*, 2 animaux du poids de 37 livres. . Phosphate de chaux.
— *b*, 2 — — 25 livres. . Phosphate de chaux.

Les animaux étaient âgés de 8 semaines. Leur nourriture était composée d'orge mondée et de petit-lait, en proportion de leur poids et de leur appétit. La quantité de phosphate de chaux administrée a atteint par tête et par jour environ 25 grammes. Selon la coutume usitée en Allemagne, le sel provenant des os calcinés puis réduits en poudre avait subi l'action qui le fait passer à l'état colloïde, c'est-à-dire la précipitation par l'ammoniaque après l'avoir rendu acide. Les expériences ont duré 143 jours. On a déterminé soigneusement les quantités d'acide phosphorique et de chaux contenues dans la ration journalière et celles qui étaient expulsées dans les déjections, et il est résulté des analyses, dont il serait trop long de reproduire ici les nombres détaillés, que l'addition du sel aux aliments a eu pour seul résultat d'augmenter dans les excréments la proportion de ses éléments constituants.

Ainsi pour *a* de la première série, où cette proportion était avant de 1,59 pour 100 d'acide phosphorique et de 0,96 pour 100 de chaux, elle a été après de 3,08 pour 100 d'acide phosphorique et de 3,20 pour 100 de chaux; pour *a* de la deuxième série, de 2,61 et de 1,74 elle est passée à 3,99 et 2,82; pour *a* de la troisième série, de 3,16 et de 2,00 elle est passée à 4,40 et à 2,97. La comparaison de ces nombres, eu égard à la composition de la ration alimentaire de chacun des individus, montre que dans tous les cas il a été expulsé plus des éléments du phosphate de chaux que n'en contenait l'addition faite à la ration, le surplus provenant de l'acide phosphorique et de la chaux contenus dans les aliments eux-mêmes, dont les éléments ne sont jamais assimilés en entier.

D'où Heiden conclut avec raison qu'il n'y a eu nulle assimilation du phosphate de chaux ajouté. D'ailleurs, ainsi qu'il le remarque aussi fort bien, il y avait dans la nourriture distribuée, et qui était, comme nous savons, composée d'orge et de lait, des quantités d'acide phosphorique et de chaux beaucoup plus grandes que celles dont les animaux avaient besoin pour la formation de leurs os.

L'expérience de Weiske, entreprise encore plus spécialement en vue d'étudier le phénomène de physiologie pure, a donné des résultats peut-être plus nettement accusés. 2 veaux, complétement normaux, âgés de 5 à 6 mois, ont été placés sans litière dans des stalles disposées pour qu'aucune parcelle d'aliments ne se perdît et qu'on pût recueillir également sans perte les excréments solides et liquides. Ils recevaient depuis longtemps une ration déterminée, à laquelle ils étaient habitués lorsque commença l'expérience, qui a duré seize jours. Dans cette ration étaient contenus chaque jour 26gr,69 de chaux et 32gr,72 d'acide phosphorique pour le sujet n° 1; 31gr,42 de chaux et 34gr,18 d'acide phosphorique pour le sujet n° 2.

Du 19 au 25 janvier 1872, les deux animaux d'expérience ont reçu leur nourriture sans addition de phosphate de chaux; du 26 janvier au 3 février, la même nourriture a été additionnée par jour et par tête de 12 grammes de phosphate de chaux préparé comme il a été dit plus haut et contenant 6gr,44 de chaux et 5gr,21 d'acide phosphorique. Pour obtenir que le sel fût complétement consommé, il a été intimement dilué par l'agitation dans l'eau des boissons, et l'on a pris toutes les précautions voulues pour qu'il n'en restât point dans le vase, ce dont on s'est d'ailleurs assuré chaque fois par des analyses qui n'ont montré dans l'eau de lavage du vase que des traces négligeables d'acide phosphorique et de chaux.

Pendant les seize jours de l'expérience, les excréments liquides et solides expulsés dans les vingt-quatre heures par chacun des animaux, ont été analysés chaque jour et l'on en a déterminé la teneur en chaux et en acide phosphorique, de façon que pût être saisi le moment où se montrerait un changement, à la suite de l'addition du phosphate de chaux à la ration.

La recherche à cet égard a mis en évidence des faits curieux relativement aux quantités différentes d'urine expulsées, sans aucune modification du régime alimentaire. Mais nous ne pouvons pas nous y arrêter, cela ne touchant qu'indirectement notre sujet. Il faut arriver tout de suite aux résultats qui s'y rapportent, en laissant de côté le détail des nombreuses analyses.

Une remarque de l'auteur doit être ici notée cependant, parce qu'elle donne la clef pour la signification véritable des faits antérieurement constatés par J. Lehmann et par Th. von Gohren, dont j'avais de mon côté déjà contesté la valeur (*Journ. de l'anat. et de la physiol.* de Ch. Robin, février 1872). « En exa-

---

Quand le délire s'était déclaré, quand la tête était brûlante, douloureuse, les yeux injectés, le pouls rapide, bondissant, la chaleur du corps très-élevée, en un mot quand, suivant les classiques, la quinine et les stimulants sont contre-indiqués et devraient être repoussés, ne considérant que la cause, *j'augmentais la dose de tous deux*, et un résultat favorable a chaque fois couronné ma ténacité. La cause de la fièvre, la *malaria*, — quelque chose que cela puisse être, — est très-certainement un poison, et un poison très-puissant, et il n'y a de réussite possible que dans l'administration d'un antidote. La vieille maxime qui veut qu'à moins que la cause ne soit enlevée l'effet reste, trouve ici une application heureuse. C'est une bataille entre le poison et l'antidote à laquelle nous assistons, le champ de bataille est le corps délicat de l'homme; et si le remède ne gagne pas la victoire, quel espoir peut-il nous rester?

La fièvre du Soudan est une rémittente ardente ou bilieuse affectant, dans les cas les plus graves, la forme continue et accompagnée de symptômes adynamiques et ataxiques.

La fièvre débute ordinairement par des douleurs aiguës dans les membres, mal de tête, prostration profonde; en même temps un frisson plus ou moins violent et persistant se déclare, suivi bientôt après de phénomènes de réaction plus ou moins intenses. La fièvre revêt quelquefois le type intermittent le premier jour, mais dans le plus grand nombre des cas elle est d'emblée rémittente ou presque continue; la chaleur de la peau est extrême et atteint des limites qui semblent incompatibles avec la vie; c'est dans ces cas surtout que l'alcool à haute dose jouit d'une action puissante et assiste l'œuvre commencée par les sels de quinine.

La diarrhée parmi ceux de nos gens qui burent de l'eau non filtrée fut fréquente, et dans quelques cas très-intense. Elle était accompagnée de coliques vives, et elle avait une tendance marquée à tourner en dysentérie. Une dose d'huile de ricin additionnée de 20 gouttes de laudanum donnait d'excellents résultats, puis j'administrais pendant quelques jours de

minant de près ces tableaux, dit-il, on remarque tout de suite que, malgré la régularité de l'alimentation, les éliminations des différents jours montrent des variations souvent vraiment considérables, dues principalement à ce que les excréments ont été retenus durant plus ou moins de temps, en sorte qu'une défécation très-forte est suivie d'une très-faible, ou inversement. Il en résulte qu'une expérience de ce genre doit être poursuivie le plus longtemps possible, et qu'il est nécessaire de l'exécuter sur plusieurs animaux installés séparément, afin d'obtenir des nombres moyens valables. »

Voici maintenant les résultats généraux de l'expérience :

Dans la première période, il a été pris par l'animal n° 1, 26^{gr},69 de chaux et 32^{gr},72 d'acide phosphorique; par l'animal n° 2, 31^{gr},42 de chaux et 34^{gr},18 d'acide phosphorique. Il a été éliminé par le n° 1, 13^{gr},12 de chaux et 14^{gr},36 d'acide phosphorique; par le n° 2, 14^{gr},30 de chaux et 11^{gr},93 d'acide phosphorique.

Dans la seconde période (avec addition aux aliments de 12 grammes de phosphate de chaux contenant 6^{gr},44 de chaux et 5^{gr},24 d'acide phosphorique), il a été pris par le n° 1, 33^{gr},13 de chaux et 37^{gr},93 d'acide phosphorique; par le n° 2, 37^{gr},86 de chaux et 39^{gr},39 d'acide phosphorique. Il a été éliminé par le n° 1, 16^{gr},50 de chaux et 16^{gr},33 d'acide phosphorique; par le n° 2, 21^{gr},07 de chaux et 17^{gr},61 d'acide phosphorique.

Il a été par conséquent assimilé dans cette seconde période : par le n° 1, 16^{gr},63 de chaux et 21^{gr},60 d'acide phosphorique; par le n° 2, 16^{gr},79 de chaux et 21^{gr},78 d'acide phosphorique. Ces quantités étant de beaucoup inférieures à celles contenues dans les aliments consommés et qui ont été indiquées pour la première période, il est clair que le phosphate de chaux ajouté à ces aliments n'y est intervenu pour rien. En comparant les quantités assimilées dans les deux périodes, on constate dans la seconde une augmentation de 3^{gr},06 de chaux et de 3^{gr},24 d'acide phosphorique pour l'animal n° 1, et une diminution de 0^{gr},33 de chaux et de 0^{gr},47 d'acide phosphorique pour le n° 2. Par leur opposition même, ces résultats montrent nettement que l'addition de phosphate de chaux à la ration alimentaire ne peut être pour rien dans les différences constatées. Il n'y a là évidemment qu'un pur effet de la variabilité individuelle des phénomènes digestifs et nutritifs. Ces résultats opposés font voir aussi combien il importe, dans des expériences de ce genre, de ne pas s'en tenir à un seul animal, comme dans les cas de J. Lehmann et de Gohren, car en supposant que Weiske n'eût expérimenté l'action du phosphate de chaux que sur son veau n° 1, il se fût sans doute cru autorisé à conclure que le surcroît d'assimilation constaté sur ce veau avait été emprunté au sel ajouté à la ration.

Je pourrais ajouter aux faits précédents ceux qui ont été observés dans le même sens par Hofmeister; mais ce serait superflu. Ces faits suffisent pour établir expérimentalement que les sels du phosphore directement empruntés au règne minéral ou même aux os ne s'assimilent point à l'économie animale, quelque préparation qu'on leur ait fait subir pour les rendre diffusibles dans les sucs digestifs. Quand ils sont ainsi diffusibles, les urines les éliminent; dans le cas contraire ils sont éliminés avec les excréments solides. C'est ce qu'ont mis en évidence toutes les expériences à l'abri des causes d'erreur.

Celles de ces expériences qui ont été entreprises à un autre point de vue, et les observations si nombreuses que nous fournit la production industrielle des animaux précoces nous montrent, d'un autre côté, que pour prendre part à la constitution des tissus animaux, l'acide phosphorique a besoin de se présenter dans l'état où il se trouve dans le lait ou dans les végétaux, particulièrement dans les jeunes pousses et dans les graines. Dans les deux cas, l'analyse montre un rapport quantitatif entre l'acide phosphorique et les matières protéiques, qui, toujours le même, est certainement nécessaire et dénonce une combinaison définie entre les deux substances. C'est, selon toutes les probabilités, ces composés protéiques d'acide phosphorique, ces sortes de phospho-albuminates que nous nommons caséine, gluten, légumine, etc., qui s'assimilent sous l'influence des réactions de la potasse, de la chaux, de la magnésie, et non point l'acide phosphorique sous forme d'un sel cristalloïde quelconque.

C'est pourquoi, lorsque nous voulons, en zootechnie, hâter le développement du squelette pour fabriquer (c'est le mot) des animaux précoces, atteignant leur état adulte et leur plus fort poids en moins de temps, ce n'est point aux préparations pharmaceutiques que nous avons recours pour augmenter, dans leur ration alimentaire, la proportion des éléments du phosphate de chaux nécessaire, l'expérience nous ayant démontré que ce serait en vain ; nous demandons le surcroît d'acide phosphorique assimilable d'abord à un allaitement plus abondant et de meilleure qualité, puis aux jeunes pousses des graminées de prairie, puis enfin à l'addition dans la ration alimentaire d'une quantité suffisante de semences céréales, légu-

---

la quinine et de l'opium dans un peu d'eau-de-vie et d'eau.

Dans la dysentérie, j'appliquais tout de suite notre traitement indien de l'ipécacuanha à haute dose, et il a toujours donné des résultats des plus satisfaisants. Un individu se présentait, se plaignant de selles fréquentes, de ténesme, de coliques vives, les matières consistant en mucus et du sang; s'il était à jeun je lui appliquais sur l'épigastre un sinapisme qu'il gardait pendant vingt minutes, en même temps je lui faisais prendre 20 gouttes de laudanum dans un peu d'eau; toute boisson était strictement défendue; une demi-heure après je lui faisais avaler deux grosses masses, chacune contenant 4 grammes de la poudre d'ipécacuanha. Il y avait quelques nausées, mais pas de vomissements; quelques heures après des selles bilieuses et fécales avaient lieu, et quelques grains d'opium complétaient la cure. Je n'ai jamais été obligé de répéter l'ipéca; la guérison a toujours suivi la première dose. Ici encore durant la convalescence le malade prenait pendant quelques jours, matin et soir, une dose de quinine.

L'ophthalmie, qui est si fréquente dans ces parages, est due à l'éclat de la lumière éblouissante du soleil; elle est généralement franche, et l'on se trouve bien de l'emploi de lavages fréquents faits avec de l'eau fraîche un peu acidulée et d'un collyre au sulfate de zinc.

La pharmacie du voyageur dans l'Orient, qu'il soit médecin ou non, ne doit renfermer que quelques médicaments, de manière qu'il puisse prendre avec lui une plus grande quantité de ceux qui lui seront le plus nécessaires. La quinine, l'eau-de-vie, l'ipécacuanha, l'huile de ricin, la chlorodyne, les poudres de Sedlitz, le sulfate de zinc, l'opium, le tissu épispastique, du nitrate d'argent, de l'ammoniaque, sont à quelque chose près les seuls médicaments dont il ait occasion de se servir pendant son voyage.

Le Soudan est la patrie du Bédouin. La tribu la plus puissante de ces plaines est celle des Beni-Ameer. Ils parlent l'arabique, et ils ont gardé jusqu'à ce jour tous les caractères de leur race.

mineuses ou oléagineuses. En établissant (*Mémoire sur la théorie du développement précoce des animaux domestiques*, in *Journ. de l'anat. et de la physiol.* de Ch. Robin, février 1872) les conditions déterminantes du phénomène, j'ai mis en évidence l'efficacité des procédés dont il s'agit. Les faits qui attestent cette efficacité sont aujourd'hui innombrables; ils forment la contre-partie des résultats négatifs fournis par les expériences analysées dans le présent article, et sur lesquelles je me suis permis d'appeler l'attention des médecins, en souhaitant qu'ils veuillent bien les prendre en considération.

André SANSON,
Professeur de zoologie et zootechnie à l'Ecole de Grignon.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Anatomie pathologique.

HÉTÉROTOPIE PILEUSE CUTANÉE CONGÉNITALE (NÆVUS PILOSUS OCCUPANT PRESQUE TOUT LE CORPS), par le docteur A. DESPRÉS, chirurgien de l'hôpital Cochin, etc.

Les dermoïdes des conjonctives, les molluscum hypertrophiques avec tissu érectile et production de poils, ou *nævi pilosi*, ont été observés un certain nombre de fois, et des interprétations diverses ont été données à cet égard. Mais à côté de ces faits, qui presque tous ont été étudiés avec les nævi et taches de naissance, il en est d'autres plus complets et plus singuliers qui ont été observés en Angleterre l'année dernière, pendant que nous en observions ici, à Paris, un très-remarquable exemple.

OBS. I. — Au mois de novembre 1873, je fus appelé auprès d'un enfant nouveau-né du sexe féminin, qui présentait sur le corps des particularités qui avaient très-effrayé le père. Cet enfant, venu à terme et ayant le poids ordinaire des enfants de cet âge (3^{kil},40), respirant bien et n'ayant aucun vice de développement, était ainsi conformé :

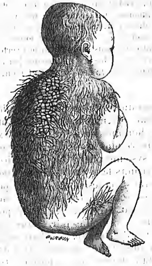
Le cou, les épaules, le dos, la région lombaire, les fesses en arrière, et les régions claviculaires en avant, étaient couverts de poils noirs ayant la même longueur que les cheveux et étant à peu près aussi fournis. Sur les limites la peau reprenait brusquement son aspect normal. Sur la cuisse gauche il y avait une plaque de peau couverte de poils et sur la jambe droite il y avait une plaque plus petite qui représentait exactement ce qui est décrit dans les livres sous le nom de *nævus pilosus*.

La peau sur laquelle les poils étaient développés en si grande abondance présentait cette particularité qu'elle était fortement pigmentée. Sur le dos, au niveau de la région vertébrale et sur la région scapulaire droite, la peau était manifestement hypertrophiée, elle présentait des sillons et des plis comme ceux que l'on rencontre sur les pieds éléphantiasiques, autour de vieux ulcères. Cette partie hypertrophiée était tellement pigmentée qu'elle en était noire.

Les plaques pourvues de poils qui existaient sur les cuisses ne présentaient point cette disposition hypertrophique.

En aucun point il n'y avait de productions érectiles augmentant pendant les cris de l'enfant.

Je rassurai les parents, qui craignaient que cette lésion fût une maladie grave, et éloignai d'eux le soupçon qu'on leur avait fait concevoir que c'était de la syphilis. Je ne pus décider les parents à faire photographier l'enfant; cependant il a été possible de prendre le dessin ci-joint.



Lorsque parurent au commencement de cette année les TRANSACTIONS OF THE PATHOLOGICAL SOCIETY OF LONDON, vol. XXIV, 1873, j'ai trouvé deux faits analogues qui offrent de l'intérêt, surtout en les comparant au fait précédent.

OBS. II. *Taupe chevelue* (*Hairy Mole*), par le docteur Lawson. — Un homme âgé de quarante-sept ans, qui n'avait présenté rien de particulier dans sa jeunesse, dont les parents n'avaient présenté aucune maladie particulière et n'avaient point été atteints de cancer, portait depuis sa jeunesse une vaste plaque recouverte de poils qui occupait tout le dos jusqu'à la région lombaire, remontait sur les deux épaules et s'étendait sous les bras, sur les côtés de la poitrine. La peau était pigmentée et les poils étaient bruns et roux et peu longs.

En plusieurs points il y avait des petites tumeurs rouges recouvertes par une peau lisse. Une d'elles était un peu plus volumineuse et offrait de la dureté et une ulcération à son sommet. Le chirurgien anglais diagnostiqua un cancroïde et enleva la tumeur, dont l'examen microscopique révéla la nature; c'était un épithélioma.

Le malade savait que la lésion qu'il portait était congénitale et que la petite tumeur qui lui avait été enlevée datait de quelques années.

Le livre anglais renferme un dessin colorié qui représente la lésion.

OBS. III. *Taupe chevelue s'étendant et augmentant avec l'âge chez un enfant de sept ans* (*Extensive and increasing hairy moles in a child*), par

---

Le Bédouin d'Asie tel qu'on le voit à Aden et un Beni-Ameer sont tellement semblables, qu'il paraît étrange que ceux-ci n'aient gardé aucun souvenir de leur patrie ni de leur arrivée en Afrique. Leurs cheveux longs, noirs et soyeux n'ont aucune analogie avec la laine des soi-disant fils de Cham; leurs extrémités délicates, leurs membres finement attachés, leur nez droit, leurs lèvres minces, leur teint bronzé, les distinguent complétement des Chankallas, des Barias et des autres races avoisinantes. Leur vêtement est une pièce de toile jetée autour du corps avec l'élégance naturelle à l'homme sauvage, et sous ces haillons on reconnaît une race fière et guerrière; leurs formes gracieuses et nobles les parent, et leurs yeux noirs brillent d'un éclat qui révèle leur impudence et leur courage.

Les Beni-Ameer, comme leurs frères de l'Asie, possèdent cette loquacité et ce besoin de s'entendre parler qui les a fait définir par un voyageur distingué de l'Orient « une race bavarde et criarde ». Malheur au jour où ils admettront une Assemblée législative! Leurs séances de nuit seront longues et orageuses.

Les Beni-Ameer payent un tribut à l'Égypte; ils étaient à l'époque de notre passage quelque peu en retard, et nous eûmes quelques difficultés à nous procurer des chameaux, car ils craignaient qu'arrivés à Kassala leurs bêtes de somme ne fussent saisies.

Cette tribu parcourt les rives du Barka et de ses affluents. Sa station d'hiver est près de certain grand puits, à un endroit appelé Zaga; c'est là que nous les rencontrâmes. Au printemps ils parcourent les immenses savanes au nord du Barka, car ils savent que dans ces contrées ils trouvent le pâturage et l'eau nécessaires à leurs innombrables troupeaux. Autour de Zaga des camps avaient été plantés dans toutes les directions, et leurs troupeaux, surtout les chameaux, nous semblèrent sans nombre. Évidemment c'est une riche et puissante tribu.

Notre camp fut établi près du quartier général, où résidait le chef de tous les Beni-Ameer.

le docteur J. Murray. — Il s'agit d'un enfant de sept ans. Aucun membre de sa famille n'avait eu rien de semblable. Ce garçon s'est toujours bien porté. Voici quel était son état :

Le visage était marqué de plusieurs cicatrices, traces d'anciennes brûlures; il y avait à côté des points pigmentés. Il est probable que des chirurgiens avaient fait antérieurement des tentatives pour détruire les plaques de peau couvertes de poils qui existaient sur le visage.

La mère de cet enfant disait que le mal avait débuté par une plaque couverte de poils qui existait sur le dos, au niveau des premières vertèbres cervicales, au moment où l'enfant avait un an.

A l'époque où M. Murray vit cet enfant, le dos entier et l'épaule gauche étaient couverts de poils noirs et roux assez longs. La peau était pigmentée. Le tégument était épaissi au niveau des vertèbres et formait des plis épais. Il y avait sur le dos six molluscum (en anglais il y a *mole*, mais la figure qui représente le dos de l'enfant montre bien qu'il s'agit de molluscum).

Voilà trois observations qui représentent des degrés divers d'une même maladie originelle. Certes ces faits n'ont rien de commun avec les hommes velus qui ont été exhibés à Paris et qui offrent à un degré plus avancé certains types des hommes du midi dont le système pileux tégumentaire est très-développé. Chez les derniers la peau est saine et normale; chez les premiers, au contraire, la lésion est dans la peau. Il y a hétérotopie; la peau est remplacée par du cuir chevelu, et il est ordinaire que cette peau présente çà et là des portions hypertrophiées de la nature du molluscum. Dans le fait qui m'est personnel il y avait hypertrophie éléphantiasique de la peau. Dans la première observation anglaise, il y avait des molluscum dont l'un était devenu un cancroïde. Dans la seconde observation anglaise, il y avait des plis analogues à ceux que j'ai observés chez l'enfant qui fait le sujet de la première observation, et il y avait en plus six molluscum.

Quoiqu'il ne soit pas possible de généraliser d'une façon absolue sur ces trois faits, on peut néanmoins en tirer les enseignements suivants : c'est que le *nævus pilosus*, qui d'ordinaire forme une plaque d'une médiocre largeur, peut occuper la presque totalité du corps; que ces lésions sont congénitales, mais que toutefois, si l'on tient compte de la deuxième observation anglaise, le nævus peut s'accroître avec l'âge; l'observation de M. J. Murray est à cet égard un exemple frappant, quoique à mon sens l'on ne doive pas attacher une très-grande importance au dire de la mère de l'enfant. On se trompe facilement dans l'évaluation de l'étendue d'une tache chez un enfant en bas âge; toutefois l'accroissement du mal est de toute évidence proportionnelle à l'accroissement de l'individu, si l'on se reporte à la première observation anglaise.

Un des malades, celui de M. Lawson, avait un cancroïde sur un des molluscum qui avec le temps s'était développé sur son dos, au milieu des poils. Ce fait rentre dans la loi générale; on sait en effet qu'un certain nombre de tumeurs congénitales, nævus simple, tumeurs érectiles flétries, molluscum, peuvent devenir dans l'âge avancé le siége d'un carcinome ou d'un épithéliome; une des observations anglaises est un exemple de cette tendance des productions congénitales à être envahies par le cancer.

Il y a un siècle, on n'aurait pas manqué d'attribuer la monstruosité de la peau que j'ai observée à une impression de la mère, et les hommes sérieux même du temps passé n'auraient pas fermé l'oreille au bruit qui aurait couru de l'impression de la mère de cet enfant en présence des hommes velus exhibés au moment où elle était enceinte. Aujourd'hui l'on ne croit plus à cette influence des impressions de la mère, parce que cette opinion est empirique et ne repose sur aucune expérience renouvelable : les tumeurs érectiles bien étudiées à cet égard ne semblent pas vérifier les opinions mystiques de nos devanciers. Les hétérotopies sont souvent des vices de développement dont la cause échappe, mais il y a toujours une inconnue dans les origines des hétérotopies et des monstruosités.

Quant à la thérapeutique elle est nulle. Certainement, s'il existait une plaque isolée peu étendue, on pourrait avoir recours à l'ablation ou à la destruction par les caustiques, ainsi que cela semble avoir été pratiqué chez l'enfant qu'a vu M. J. Murray, mais lorsque la presque totalité du tronc est recouverte par l'hétérotopie, il n'y a rien à faire; l'épilation serait illusoire et la destruction par les caustiques serait très-dangereuse. Est-ce à dire que le mal constitue une difformité perpétuelle? Non, certes, car il est évident, d'après le dessin joint à une des observations anglaises, que chez l'adulte observé par le docteur Lawson une grande partie des poils étaient atrophiés.

Clinique médicale.

Note sur deux cas de pleurésies hémorrhagiques primitives, par le docteur H. Chouppe, ex-interne des hôpitaux.

Les épanchements sanguins des cavités séreuses, à la suite de la rupture de vaisseaux jeunes contenus dans des néomembranes, ne sont plus maintenant mis en doute par personne. Mais, si dans beaucoup de cas ces néomembranes très-vasculaires peuvent, dans la tunique vaginale ou dans la cavité arachnoïdienne, se développer sans néoplasie préexistante, il en est rarement de même dans le péritoine, le péricarde ou les plèvres.

Les *pleurésies*, comme les péricardites hémorrhagiques, sont, en effet, presque toujours consécutives, soit à un cancer, soit, plus souvent encore, à l'affection tuberculeuse de ces séreuses; à tel point que l'existence d'un cancer ou d'une tuberculose miliaire séreuse peut devenir très-utile pour le diagnostic de la nature de l'épanchement.

En dehors de ces circonstances, les cas de péricardite, et plus encore ceux de pleurésie hémorrhagique, sont rares;

Ahmed, le souverain de cette race, était un homme d'une quarantaine d'années, aux traits bien accentués et au regard fier et subtil. Il fut très-bienveillant à notre égard, et dès qu'il fut informé officiellement de notre arrivée, il nous envoya un présent de vaches et de moutons.

Le camp du chef était assez étendu et avait l'air d'une espèce de camp retranché entouré d'une haie forte et résistante. Les huttes étaient arrangées en cercle, à quelques pieds de la haie, et l'espace laissé inoccupé au centre était réservé aux troupeaux, qui sont toujours ramenés au camp à la nuit. La hutte du chef était garnie de branches de verdure et les alentours de gazon frais, ce qui formait un contraste agréable avec les cabanes de ses sujets.

Toutes les huttes sont rondes, la plupart faites de pieux plantés en terre, au-dessus desquels est jetée une natte grossière; en moyenne, elles sont hautes de quatre pieds et mesurent environ douze pieds à leur base. Pas de porte; une simple fente au travers de laquelle se traînent hommes, femmes, enfants, et qui entre-bâillée nous laissait apercevoir des yeux noirs et brillants, curieux et non effrayés, car c'était le beau sexe épiant les étranges hommes blancs.

La petite-vérole faisait à cette époque d'assez considérables ravages, et la fièvre sévissait dans le camp. Je donnai des remèdes à quelques malades et de bons conseils hygiéniques au chef Ahmed. Il écouta avec l'impassibilité et la courtoisie arabe ce que j'avais à lui dire, puis il me remercia par ces mots : « Jamais mes ancêtres n'ont fait autrement que moi; je suivrai leurs pas. *Allah Kareem!* (Dieu est miséricordieux!) ».

Pour la première fois, je vis le tabac à priser employé comme remède. L'ophthalmie est très-commune dans ces plaines, et le tabac à priser, qui est estimé parmi eux plus qu'un bon cigare de Havane, leur sert de collyre. On en laisse tomber une pincée dans l'œil, et quand le tabac est employé au début de la maladie, une seule application, ainsi que j'ai eu l'occasion de l'observer, suffit pour couper court au mal. La souffrance produite par cette application semble à

mais l'on conçoit et leur possibilité et, dans quelques cas trop peu fréquents, la gravité moindre du pronostic. C'est pourquoi nous ne croyons pas sans intérêt de faire connaître les deux faits suivants.

Obs. I. — *Pleurésie rhumatismale, — hémorrhagique double. — Péricardite hémorrhagique.* — D..., âgée de quarante-cinq ans, d'une constitution robuste, entre, le 13 juillet 1872, dans le service de M. le professeur Vulpian, à l'hôpital de la Pitié, salle Sainte-Claire, lit 45.

Antécédents. — Cette femme, actuellement robuste, a eu dans son enfance des accidents scrofuleux, et porte encore au cou des cicatrices de ganglions suppurés. Sa mère était sujette à des douleurs rhumatismales.

Réglée à seize ans, elle l'a toujours été régulièrement, n'a jamais eu d'enfant. Jamais elle n'a fait de maladie grave.

Depuis cinq à six mois ses règles sont plus abondantes, moins régulières ; cependant la santé générale était parfaite quand, il y a onze jours, elle fut prise de rhumatisme articulaire aigu. Au début les articulations du membre inférieur gauche furent seules prises ; puis successivement le membre inférieur droit, les articulations scapulo-humérales, furent atteints. Le rhumatisme était très-erratique quittant brusquement une jointure pour en envahir une ou plusieurs autres.

État actuel. — La malade a une fièvre assez vive, la peau est recouverte de sueurs; les articulations radio-carpiennes sont très-douloureuses, surtout celle du côté gauche, ces jointures sont gonflées et rouges. Les articulations des phalanges sont également un peu gonflées et douloureuses. Douleur assez vive au niveau de l'aine gauche. Elle tousse un peu la nuit, mais l'examen de l'appareil pulmonaire n'indique aucune altération.

Cœur. — Rien au péricarde. Léger bruit de souffle doux, systolique à la base.

Le 21 juillet. Depuis l'entrée de la malade, l'état s'est maintenu à peu près toujours le même. Hier soir, double frottement dans le péricarde sans altération des bruits intra-cardiaques. Aujourd'hui la malade éprouve un peu de dyspnée et une gêne assez notable de la respiration. En arrière, matité dans le tiers inférieur des deux côtés de la poitrine un peu plus prononcée à droite. Au même niveau, perte d'élasticité, absence des vibrations thoraciques, disparition du murmure vésiculaire. Au niveau de la partie supérieure de l'épanchement, mais surtout à droite, souffle fort avec égophonie. La malade n'accuse aucune douleur dans aucun point des parois thoraciques. Depuis son entrée, elle a pris chaque jour 25 grammes de bicarbonate de soude.

Aujourd'hui l'on supprime le bicarbonate de soude que l'on remplace par 50 centigrammes de sulfate de quinine.

Le soir, l'état du cœur et des plèvres est le même.

Le 22, état toujours le même. Large vésicatoire.

Les 23 et 24, continuation du même état. peu de réaction du côté des mouvements respiratoires qui sont peu précipités. Les articulations déjà depuis trois jours ne sont plus que fort peu malades, le gonflement a presque disparu ; il ne reste plus que quelques très-légères douleurs.

Les 25 et 26, même état.

Le 27. Cette nuit, la malade a été prise tout à coup, vers une heure du matin, d'une dyspnée intense, avec perte de connaissance et râle trachéal. Depuis minuit, elle avait un peu de délire qui l'a fait se lever plusieurs fois de son lit.

Six heures et demie, thoracocentèse, ligne axillaire, cinquième espace; il ne s'écoule qu'une très-petite quantité de sang.

Huit heures et demie. Trois ponctions faites à droite dans les cinquième, sixième et septième espaces intercostaux ne donnent lieu qu'à l'écoulement de quelques gouttes de sang.

Mort à neuf heures un quart. La canule du trocart semblait parfaitement libre dans la cavité.

Autopsie faite le 29 juillet 1872. Les *centres nerveux* et leurs enveloppe n'offrent aucune altération.

Cœur. Dans le péricarde, on trouve un demi-verre de liquide sanguinolent. La surface de la séreuse est tapissée de dépôts pseudo-membraneux très-épais, existant et sur le feuillet pariétal et sur le feuillet viscéral. Ces pseudo-membranes sont très-inégales, hérissées de saillies irrégulières. Des adhérences constituées par des fausses membranes infiltrées de sang et riches en vaisseaux existent en divers points, notamment à la face antérieure et à la face postérieure des ventricules ; elles sont plus nombreuses près de la pointe. Outre les adhérences on trouve dans la cavité du péricarde de petits filaments pseudo-membraneux plus ou moins minces et non adhérents. Les valvules sigmoïdes aortiques ont leur minceur normale ; la seule altération est un petit condylome qui occupe un des nodules d'Arantius. Sur la face auriculaire de la valvule mitrale, surtout au niveau de la ligne de contact, on aperçoit plusieurs petits condylomes.

L'endocarde des cavités droites est sain dans toute son étendue.

Le muscle cardiaque est un peu décoloré ; d'une teinte feuille morte.

Plèvres. — Dans la plèvre droite un litre de liquide fortement sanguinolent, avec quelques coagulations fibrineuses. Pas de fausses membranes véritables sur les parois. La plèvre viscérale qui tapisse le poumon droit dans toute son étendue est lisse et ne présente aucune trace de fausses membranes ; on trouve quelques dépôts très-minces et peu étendus sur la face médiastine des lobes supérieur et moyen. Sur une grande partie du bord inférieur tranchant du lobe moyen on trouve des néomembranes frangées, analogues comme aspect à des franges synoviales. Ces néomembranes sont très-vasculaires, comme le démontre l'examen histologique sur lequel nous reviendrons tout à l'heure plus en détail.

A gauche, un verre environ de liquide de même nature qu'à droite. On trouve également de ce côté des prolongements en forme de frange sur le bord inférieur du lobe inférieur. Sur la face interlobaire du lobe supérieur, nombre assez considérable de petites ecchymoses sous-pleurales.

Poumons. — Les parties inférieures des deux poumons sont en atélectasie ; les lobes supérieurs sont très-œdémateux.

Examen histologique. — Au microscope, les fausses membranes sont composées de deux parties bien distinctes ; une trame cellulcuse et un réseau vasculaire.

La trame, composée de fibres très-fines entrecroisées dans tous les sens, est remplie d'hématies extravasées ; on y remarque au niveau des nœuds formés par les fibres consécutives un nombre assez considérable d'éléments fusiformes munis d'un noyau et d'un nucléole.

Le réseau vasculaire très-serré, est composé de vaisseaux offrant la structure des capillaires, et dont le diamètre varie de 0mm,034 à 0mm,009. Ces vaisseaux anastomosés entre eux dans tous les sens, se terminent à 0mm,150 du bord libre de la néomembrane par des arcades dont la convexité regarde ce bord. Leur cavité est remplie de globules sanguins.

---

peine supportable, et quoique ces gens endurent ordinairement très-bien la douleur, la pincée de tabac dans l'œil les fait hurler, et pendant une dizaine de minutes ils se roulent par terre dans une angoisse extrême.

Le 21 novembre 1865 nous arrivâmes à Metemma, la capitale du Galabat. Cette ville, située à environ 6 kilomètres de l'Atbara (un des affluents du Nil), est presque entièrement entourée par un petit ruisseau aux eaux sales, qui indique la limite des territoires égyptien et abyssin. Sur la rive abyssinienne du ruisseau s'élève un petit village habité par des négociants abyssins qui s'y rendent pendant les mois d'hiver, époque des caravanes et du commerce avec l'intérieur, pour retourner ensuite sur les plateaux ; car la race noire peut seule résister aux influences pernicieuses du climat.

Ici encore les huttes arrondies ou coniques sont les habitations de toutes les classes de la société ; la dimension plus grande et certains perfectionnements dans la construction indiquent seuls que le propriétaire appartient à la classe aisée.

Les habitants du Galabat sont les Takruris, race nègre du Darfour ; à peu près deux mille demeurent dans la capitale ; le reste, quelque huit mille, habite les nombreux villages répandus aux environs de Metemma. Cette ville est, avec Kassala, l'un des endroits les plus malsains que l'on connaisse à la surface du globe; heureusement pour nous, nous y arrivâmes à l'époque considérée comme la saison saine de l'année ; néanmoins les demandes de médecine pour la fièvre, la dysentérie et l'ophthalmie furent si nombreuses, que nous n'eûmes qu'une opinion fort médiocre de la saison saine de cette localité.

Le chef mit à notre disposition un de ses palais d'été, misérable baraque construite sur une des collines qui dominent la ville. Comme nous comptions rester quelque temps à Metemma, et comme la plupart de nos gens étaient malades ou convalescents, nous fîmes de notre mieux pour les installer, ainsi que nous, dans les meilleures conditions hygiéniques possibles. Dès notre arrivée, nous vîmes que la cause des nombreuses maladies et de l'affreuse mortalité qui sévit à certaines sai-

Obs. II. — *Pleurésie hémorrhagique droite. Phénomènes graves.* — C..., entré le 23 octobre 1872 à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Raphaël, lit 23.

Cet homme, assez vigoureusement constitué, âgé de quarante-huit ans, a toujours été occupé à des travaux pénibles ; il est jardinier. Il a toujours joui d'une excellente santé, et la seule maladie dont il ait gardé le souvenir est une fièvre intermittente tierce qu'il contracta en Algérie à l'âge de vingt-cinq ans.

Depuis environ quinze jours il a beaucoup fatigué, travaillant tout le jour et passant la nuit auprès d'un parent malade.

A son entrée à l'hôpital il offre tous les symptômes d'un embarras gastrique assez intense ; en même temps il a un aspect cachectique assez prononcé. La langue est blanchâtre, le pouls rapide, la face bouffie et jaunâtre. L'examen des différents appareils ne révèle aucune affection grave, les urines contiennent un peu d'albumine.

Le 30 octobre, l'embarras gastrique a un peu diminué, mais le malade est dans une sorte d'abattement qu'aucun phénomène ne peut expliquer.

Le 3 novembre. Ce soir, vers cinq heures, le malade éprouve un frisson assez prononcé suivi de chaleur et de sueurs. La fièvre cesse vers une heure du matin. Le 4, à la visite, le malade est très-abattu, on lui donne 1 gramme de sulfate de quinine. Les frissons reparaissent à plusieurs reprises, mais sans rien de régulier. Le sulfate de quinine est porté jusqu'à la dose de 1gr,50 puis 2 grammes.

Le 10. Hier dans la soirée ce malade a été pris d'un nouveau frisson encore plus intense que les jours précédents ; la nuit, l'insomnie a été absolue. Ce matin le malade est très-prostré, la fièvre est intense, la température rectale est de 40 degrés. Mais ce qui appelle surtout l'attention, c'est un point de côté à droite, douleur intense lancinante exaspérée par la pression et la respiration ; elle siége au niveau de la 10e côte droite.

L'aspect général est plus grave que les jours précédents, l'inappétence est complète ; il y a une céphalalgie frontale assez vive.

Cœur normal.

Poumons. A gauche il n'existe aucune altération appréciable. *A droite*, submatité dans le tiers inférieur, mais il est impossible de constater une diminution ou une augmentation des vibrations thoraciques. L'auscultation révèle à ce niveau quelques râles sous-crépitants mêlés à un peu de frottement que l'on entend sur la ligne axillaire, mais il n'y a ni retentissement de la voix ni toux bronchique.

La palpation de la région hépatique est également assez douloureuse, mais le *foie* n'est pas augmenté de volume, et son rebord ne dépasse pas les fausses côtes.

L'albumine, qui avait pendant quelques jours disparu des urines, existe de nouveau ce matin ; il y a en même temps un peu d'œdème au niveau des malléoles et à la face.

Le 21, la matité s'est accentuée chaque jour de plus en plus à la base de la poitrine, on fait une ponction exploratrice qui laisse écouler 10 c. c. de sérosité *sanguinolente* (voyez le tableau).

Les 22 et 23, l'état est à peu près le même, la faiblesse s'accentue de plus en plus.

Le 24, un large vésicatoire n'a produit aucun résultat. Les frissons se sont répétés. Le liquide augmente dans la plèvre droite ; on entend maintenant un peu de souffle voilé. On prescrit un traitement tonique.

Les 25 et 26, aucun changement appréciable.

Le 28, ponction avec un trocart à hydrocèle, au niveau du bord inférieur du grand pectoral ; écoulement de 1080 c. c. de sérosité sanguinolente.

Le 30, l'état général est meilleur, la langue humide, mais l'épanchement s'est reproduit.

Le 1er décembre, un peu de diarrhée.

Le 2, troisième ponction qui donne 540 c. c. de liquide.

Le 3, état général très-grave ; asphyxie lente qui se prolonge pendant toute la journée et celle du 4 où le malade meurt à huit heures du soir.

Recherche de l'urée dans le liquide des ponctions par le procédé de M. Yvon (1).

1re ponction. — Quantité, 10 c.c. ; urée, 0gr,00018 ou 0gr,180 par litre.
2e ponction. — Quantité, 1080 c. c. ; globules (1/10), 0gr,324 ou 0gr,300 par litre.
3e ponction. — Quantité, 540 c.c. ; globules (1/9), 0gr,280 ou 0gr,518 par litre.

Autopsie faite le 6 décembre 1872. Aucune lésion de l'encéphale ni de ses membranes. Aucune altération ni du cœur ni des différents organes de la cavité abdominale.

Cavité thoracique. — Dans la cavité de la plèvre droite on trouve un litre et demi environ d'un liquide sérosanguinolent ne contenant pas de pus, et en tout semblable à celui qui a été retiré par les ponctions. Les deux feuillets de la plèvre sont épaissis, d'un aspect rougeâtre, recouverts de néomembranes, très-vasculaires, qui coiffent les deux lobes inférieurs du poumon. Il n'existe aucune adhérence entre les deux feuillets de la plèvre. Dans le lobe inférieur il existe deux îlots de pneumonie lobulaire suppurée. Aucune altération dans le reste du poumon.

La plèvre et le poumon gauches sont sains.

Dans ces deux cas, le pronostic était, dès le début même de la maladie, excessivement grave. En effet, dans l'observation I, outre qu'il était survenu chez un sujet déjà atteint d'une maladie générale grave, l'épanchement était double, de telle sorte que sa nature n'avait en elle-même, dans ce cas, qu'une importance bien moindre. Dans l'observation II, la pleurésie est survenue dans un état de débilitation assez grand de l'organisme pour que, même avant l'apparition de l'épanchement, le pronostic fût déjà très-réservé.

Nous voyons donc qu'ici, comme dans les cas de pleurésie hémorrhagique avec altération organique de la séreuse, l'affection peut être considérée comme secondaire, et c'est en effet ce qui a lieu en général. Nous trouvons dans l'Atlas d'anatomie pathologique de M. Lancereaux (texte, p. 314) un fait semblable à notre observation II. Les figures qu'il en donne rappellent tout à fait ce que nous avons observé dans cette autopsie ; cependant les fausses membranes sont moins vasculaires (Lancereaux, *loc. cit.*, Atlas, pl. 31, fig. 4 et 4'), et il semble que, dans ce cas, l'épanchement sanguin se soit bien moins rapidement produit que dans le nôtre. Rien d'étonnant à ce que, dans de telles circonstances, la mort soit la conséquence de cette nouvelle complication.

Cependant le pronostic peut être moins fâcheux ; c'est ce qui peut arriver quand l'épanchement sanguin constitue à lui seul toute l'affection. Ces faits, pour être d'une rareté extrême,

(1) Yvon, *Société de Biologie*, décembre 1872.

---

sons dans cette localité est due à l'eau dont les habitants se servent ; en effet, ils boivent l'eau du ruisseau qui entoure la petite ville, et comme il en est en même temps l'égout naturel, il est difficile d'imaginer une eau plus dégoûtante et plus malsaine. Il semblait pourtant évident qu'aucun être humain ne pouvait boire de cette eau et continuer à se bien porter ; aussi prîmes-nous tout de suite un arrangement avec un de nos voisins pour qu'il nous apportât journellement sur des chameaux de l'eau de l'Atbara, et durant notre séjour personne des nôtres ne toucha à une eau autre que celle qui nous était fournie par la magnifique rivière qui coulait à quelques kilomètres seulement de nous. Le résultat fut que tous nous jouîmes d'une bonne santé et que nos malades et convalescents furent bien vite sur pied.

La province de Galabat est très-favorable à l'agriculture. De petites collines arrondies, séparées par des vallées aux pentes douces et arrosées par de nombreux ruisseaux, donnent au paysage un aspect agréable. Quelques pieux musulmans du Darfour, revenant d'un pèlerinage à la Mecque, remarquèrent cette province si favorisée et s'y établirent ; d'autres suivirent leur exemple, et Metemma fut bâtie. Quoique appartenant à une race indolente et paresseuse, les Takruris formèrent bientôt, grâce à l'extrême fertilité du sol, une colonie assez puissante.

Une fois établis, ils reconnurent le sultan comme leur suzerain, lui payèrent un tribut et acceptèrent un de ses officiers pour gouverneur. Mais les Takruris du Galabat ne furent pas longtemps à s'apercevoir que leurs voisins, les Égyptiens et les Abyssins, étaient trop redoutables pour que leur suzerain pût les protéger en aucune manière : aussi un beau jour ils mirent leur gouverneur à mort et élirent un cheick choisi parmi eux.

Le nouveau gouverneur fit alors des avances aux Abyssins et aux Égyptiens et leur offrit à tous deux un tribut annuel qu'ils acceptèrent. Cette sage politique, peu brave, il est vrai, amena d'excellents résultats ; la colonie s'accrut rapidement, le commerce y fleurit ; Abyssins et Égyptiens vinrent en foule

ne sont pas cependant introuvables; c'est ce que prouve surabondamment le suivant, observé par M. le professeur Vulpian pendant qu'il était médecin du bureau central.

Il s'agit d'une jeune femme entrée à l'hôpital avec tous les symptômes d'une pleurésie aiguë; quelques jours après son entrée, l'épanchement devenant très-considérable et ne présentant aucune tendance à se résorber, on fit une première ponction qui donna issue à une assez grande quantité de sérosité sanguinolente. L'épanchement se reproduisit; on fit alors une deuxième ponction, à la suite de laquelle la convalescence s'établit, de sorte que la malade sortit au bout de trois semaines tout à fait guérie.

Quoi qu'il en soit, nous voyons que, dans tous ces cas, rien avant la ponction, ni les signes physiques, ni une rapidité plus grande de la production du liquide, n'a pu faire soupçonner que l'on avait affaire à une pleurésie hémorrhagique. Dans le premier cas, elle est double; n'est-ce pas le propre des pleurésies rhumatismales? Dans le second, la lenteur que mit l'épanchement à se former, les frissons qui l'accompagnèrent, devaient bien plutôt, en présence d'un état général fort grave, pour ainsi dire typhoïde, faire soupçonner un épanchement *purulent*.

En présence de cette difficulté du diagnostic, nous croyons pouvoir conclure que, dans une pleurésie survenant dans un état grave, même dans le rhumatisme, si une raison peut faire seulement soupçonner un épanchement de sang, on doit recourir à la thoracocentèse, qui non-seulement peut éclairer le diagnostic, mais encore être le meilleur moyen de traitement.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 6 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

UN NOUVEAU COUPLE PRÉPARÉ SPÉCIALEMENT POUR L'APPLICATION DES COURANTS CONTINUS A LA THÉRAPEUTIQUE. Note de M. *J. Morin*. —Dans une note présentée à l'Académie, l'auteur a décrit un couple à sulfate de cuivre, dont je proposais l'usage en électrothérapie, et dans lequel on évite complétement la précipitation du cuivre, soit sur le diaphragme, soit sur le zinc luimême. Malheureusement, quelle que soit la disposition adoptée pour le couple à sulfate de cuivre, il n'en faut pas moins un nombre d'éléments assez considérable. C'est dans le but d'éviter l'inconvénient d'appareils aussi volumineux et aussi coûteux que je viens, dit M. Morin, de construire un nouveau couple dont la force électromotrice est de beaucoup supérieure à celle des éléments employés jusqu'à ce jour. Ce couple a une grande analogie avec celui de Bunsen, auquel il est à peine inférieur sous le rapport de la force électromotrice; le charbon central, au lieu de plonger dans l'acide nitrique, est entouré d'un sel chromique dont la préparation est due à M. Faucher; ce sel représente à peu près, sauf l'eau, la constitution chimique de la solution de Jacobi. Il se dissout, au fur et à mesure, par l'intermédiaire de l'eau qui baigne le zinc. On aura une idée de l'avantage du nouveau procédé, lorsque je dirai que, pour produire un effet déterminé, l'appareil à réaction chronique est réduit au *huitième* environ du volume de l'appareil à sulfate de cuivre. Ces éléments n'exigent ni entretien ni surveillance: ils sont fermés, et sont par conséquent d'un transport facile. (*Comm.*: MM. Edm. Becquerel, Bouillaud, Larrey.)

PHYLLOXERA. — Communication de MM. *E. Lasserre, A. Peillard, Ch. de la Teillais, A. Menudier, L. Malenfant, E. Rouyer, S. Guérin, L. Laliman*. (Renvoi à la commission du Phylloxera).

CHOLÉRA. — M. *A. Netter* adresse deux notes relatives au choléra. (Renvoi à la commission du legs Bréant.)

DES COMBUSTIONS AU SEIN DE L'ORGANISME ANIMAL. Note de M. *Schutzenberger*.

Les recherches de MM. Mathieu et Urbain établissent nettement que le sang artériel frais, conservé à la température de 37 à 40 degrés centigrades, ne consomme l'oxygène uni à l'hémoglobine qu'avec une extrême lenteur. Il est, donc peu probable, vu le temps très-court que le sang met à passer du système artériel dans les veines, que la désoxydation de l'hémoglobine pendant ce trajet soit due à des combustions ayant pour siége le sang lui-même. De mon côté, j'ai constaté sur du sang oxygéné conservé à l'étuve à 37 degrés, en dosant l'oxygène de demiheure en demi-heure par le procédé à l'hydrosulfite de soude décrit par moi et M. Ch. Risler, que la déperdition est très-lente pour le sang frais et ne dépasse pas 3 à 4 centimètres cubes d'oxygène par heure pour 100 grammes de sang. Lorsque la putréfaction commence, cette déperdition devient au contraire très-rapide. On peut supposer, d'après cela, ce qui du reste est assez généralement admis, que les combustions ont *surtout* lieu dans la profondeur des tissus parcourus par le réseau capillaire. Les tissus organisés agiraient par leurs cellules sur l'oxygène, comme le font les cellules de levûre de bière. On sait, en effet, d'après les travaux de M. Pasteur, que la levûre de bière, ainsi que les mucédinées, jouissent de la singulière propriété d'absorber l'oxygène avec production d'acide carbonique; c'est-à-dire qu'elles fonctionnent comme organes de combustions. J'ai mesuré avec M. Quinquaud le pouvoir absorbant de la levûre, et j'en ai déterminé les principales lois. La grande similitude qui existe, au point de vue de la composition chimique, entre les produits élaborés par la levûre et ceux formés dans les cellules des tissus de l'organisme animal, similitude résultant des travaux de M. Béchamp et des miens, rend encore ce rapprochement plus frappant. On peut, en conséquence, se faire l'idée suivante du phénomène de transformation du sang artériel en sang veineux noir.

Les cellules vivantes des tissus baignent dans un liquide plasmatique qu'elles maintiennent constamment dans un état complet de désoxygénation, comme cela arrive pour l'eau, le sérum ou tout autre liquide analogue dans lequel on délaye de la levûre. Pendant le passage du sang

---

aux marchés périodiques qu'ils y établirent, et ces foires devinrent bientôt une source de bénéfices considérables pour ces nègres rusés et rapaces.

Le vendredi, la colonie tout entière est saisie d'une ardeur martiale; n'ayant pas encore de mosquée, les Takruris consacrent leur jour saint à des cérémonies en rapport avec leurs goûts de rapine. Quelques-uns d'entre eux ayant servi pendant un certain temps dans l'armée égyptienne, revinrent dans leur pays d'adoption pleins d'enthousiasme pour la discipline militaire et convaincus de la supériorité des armes à feu sur les lances et les bâtons de leurs compatriotes. Ils finirent par persuader à leurs concitoyens qu'ils devaient former un régiment sur le modèle de leurs maîtres. De vieux mousquets furent achetés et nous eûmes l'honneur de voir les premiers efforts tentés par le cheick Jumma pour se créer une armée régulière. Je crois qu'il est impossible d'imaginer une scène plus amusante. Que l'on se figure une centaine de nègres, grimaçants, à la tête laineuse, au nez aplati, à la grande bouche riante et montrant une rangée réjouissante de dents blanches, marchant en défilé indien pendant environ dix minutes, ensuite se formant ou plutôt essayant de se former en ligne, et, comme ils n'étaient pas encore très-forts, une moitié faisant face d'un côté, une moitié de l'autre. Mais la foule triomphait et applaudissait, et dès que fut prononcé le mot: «En place, repos», elle s'élança pour admirer de plus près les futurs héros de Metemma.

Du mois de mai au mois de novembre, Metemma est si malsain qu'il n'est habitable que pour les Takruris. C'est une race qui résiste bien aux influences délétères du climat; mais ni les blancs, ni les Abyssins ne peuvent y séjourner. Les principales maladies qu'on y rencontre sont les fièvres rémittentes et intermittentes, la diarrhée et la dysentérie; puis viennent les ophthalmies, les affections de la peau et du système glandulaire.

Je soignai pendant mon séjour plusieurs cas d'hypertrophie de la rate, j'obtins quelque amélioration par des applications

divisé par le réseau capillaire dans ce milieu privé d'oxygène, le plasma sanguin laisse diffuser son oxygène à travers les parois des vaisseaux, dans le plasma des organes; à mesure que le plasma sanguin s'appauvrit en oxygène, il en reprend aux globules par une seconde diffusion intra-sanguine. Grâce à la grande multiplicité des contacts, la transformation s'opère en un temps très-court.

Le passage du sang rouge à l'état de sang veineux noir serait ainsi un phénomène exactement inverse de celui qui se passe dans les poumons. La combustion serait le fait des tissus vivants et les globules rouges, qui du reste ne possèdent pas les caractères morphologiques des véritables cellules, ne joueraient d'autre rôle que celui de véhicule de l'oxygène; la faible et lente désoxygénation observée pour le sang isolé peut s'expliquer par la présence des globules blancs.

Il résulte de ces considérations que l'on doit pouvoir réaliser la désoxygénation du sang artériel autrement que par la pompe à air, l'action d'un gaz inerte ou l'intervention d'agents chimiques réducteurs, en se rapprochant singulièrement des conditions physiologiques de l'organisme. Il suffirait de faire passer le sang rouge à travers des canaux à parois perméables aux gaz au sein d'un milieu liquide ou pâteux sans action chimique sur les éléments du sang autres que l'oxygène, mais maintenu constamment à zéro au point de vue de ce gaz. L'auteur, au moyen d'un appareil trop compliqué pour être décrit ici, a réalisé ces conditions en employant comme milieu désoxygéné du sérum dans lequel il délaye de la levûre fraîche, de manière à former une bouillie. Le sang rouge qui traverse des canaux perméables aux gaz immergés dans cette bouillie, devient noir, tandis que celui qui n'a été en contact qu'avec du sérum reste rouge. Le sang devenu noir a ses globules intacts, et il suffit de l'agiter à l'air pour lui rendre sa couleur rouge primitive. La matière colorante et les globules n'ont subi d'autre altération que la perte d'oxygène. On atteint à des effets bien plus rapides et plus intenses en délayant simplement la levûre dans du sang défibriné, maintenu à 37 degrés. Le sang se désoxyde d'autant plus vite qu'on y a introduit plus de levûre. Ici encore les globules restent inaltérés et gardent la propriété de reprendre l'oxygène perdu par agitation à l'air. Ce n'est que pour me mettre à l'abri de certaines objections que j'ai cru devoir faire l'expérience en maintenant le sang séparé de la levûre par une cloison perméable aux gaz, mais empêchant tout contact direct entre les globules et les cellules de levûre.

Préparation du fer réduit par l'hydrogène, dans le but de l'obtenir complétement pur. Note de M. *Crolas*. — Il s'agit : 1° de purifier l'hydrogène; 2° de priver l'oxyde et l'eau employée des sulfates qu'ils contiennent. Pour arriver au premier résultat, l'auteur suit le procédé indiqué par MM. Dumas et Boussingault, qui, appliqué avec soin, donne un hydrogène parfaitement pur. Pour obtenir le second résultat, il y a deux moyens. L'un consiste à prendre du protochlorure de fer, à le priver des sulfates qu'il contient au moyen du chlorure de baryum, à faire cristalliser ce sel pour séparer le chlorure de baryum qui pourrait être en excès, à le dissoudre dans de l'eau distillée, puis à précipiter cette solution par l'ammoniaque du commerce, que l'on trouve aujourd'hui exempte de sulfate. L'autre moyen est fondé sur la transformation en oxyde du protochlorure de fer exempt de sulfate par sa calcination au contact de l'air. Cette opération présente quelques difficultés et marche très-lentement. Pour éviter la formation de l'oxyde Fe^2O, on dispose entre les flacons laveurs de l'hydrogène et les cornues à réduction, un tube de fer garni de tournure portée au rouge sombre; l'hydrogène en le traversant se dessèche complétement et ne donne plus lieu à cet oxyde, que l'on observe d'une façon constante quand on ne prend pas cette précaution.

Le fer préparé par ce procédé est chimiquement pur et ne donne jamais naissance à de l'hydrogène sulfuré pendant son séjour dans l'estomac.

Sur l'asphyxie par insuffisance d'oxygène. — M. *Félix Le Blanc* rappelle que les effets de la respiration dans un air raréfié, décrits par M. Bert (voy. la dernière séance), s'accordent avec ceux qu'il a lui-même ressentis dans certaines mines. Il a perdu connaissance dans une entaille ascendante, au-dessus d'une galerie de mine, à Huelgoat (Finistère), après avoir recueilli l'air destiné à l'analyse.

L'air était sur ce point exempt d'acide carbonique; il était resté stagnant dans l'entaille où la vitriolisation de la roche, chargée de pyrite, était très-active. La tension de l'oxygène dans cet air correspondait à celle de l'oxygène de l'air normal à une hauteur verticale répondant à une pression barométrique de $0^m,34$ de mercure.

Usage de l'oxygène en ballon. Note de M. *W. de Fonvielle*. — L'auteur rappelle qu'il a proposé l'emploi de l'oxygène en 1869, mais il croit, d'après l'exemple de M. Glaisher, qu'on peut, sans avoir recours à l'oxygène, explorer l'atmosphère bien au delà de 5000 mètres. Il ajoute : « Malgré le beau succès obtenu par MM. Crocé-Spinelli et Sivel, dans leur ascension du 22 mars, il ne faut pas oublier que des faits analogues à ceux qu'ils ont constatés ont été recueillis dans la zone qu'ils ont parcourue, et cela sans le secours d'air oxygéné ou d'oxygène. »

Injection d'ammoniaque dans les veines pour combattre les accidents produits par la morsure de la vipère. Note de M. *Oré*.

Obs. — Le lendemain d'une morsure au pouce de la main droite par une vipère, un jeune homme de dix-sept ans fut conduit (25 mars) à l'hôpital Saint-André, et l'on constatait l'état suivant : Le membre supérieur droit est le siége d'un gonflement considérable; la peau, fortement tendue, douloureuse à la pression, offre une teinte ictérique avec quelques plaques irrégulières, plus foncées, rappelant des ecchymoses en voie de résolution. Le gonflement ne s'est pas seulement localisé au membre supérieur, il a encore envahi toute la partie supérieure du tronc, ainsi que

---

externes de la teinture d'iode et par l'usage interne de la quinine et de l'iodure de potassium à petites doses.

L'un de mes clients était le fils et l'héritier présomptif du cheik. Il était atteint de dysentérie chronique; et, quoique, grâce à mes soins, il ait recouvert la santé, son père ne me témoigna pas la moindre reconnaissance.

Les Takruris n'ont aucune connaissance médicale. Ici, comme à Massawah, les charmes jouent un grand rôle; ces nègres croient au mauvais œil, aux génies, aux mauvais esprits, et pour s'en préserver ils se couvrent d'amulettes, et en mettent pour la même raison sur leurs mules, sur leurs chevaux et même aux portes de leurs huttes.

Dr Henry Blanc.

(*A suivre.*)

Étrange thérapeutique. — Les applications de moxas qui ont été faites à M. Sumner, le sénateur des États-Unis, quelques jours avant sa mort, ont fourni à un correspondant du *Medical Times* l'occasion de signaler un traitement chirurgical qui est appliqué dans quelques îles de la mer du Sud.

Les sages de ces îles se sont imaginé que les maux de tête, les névralgies, les vertiges et autres affections analogues provenaient d'une fente du crâne ou de la pression du crâne sur la cervelle. Le remède qu'ils ont inventé consiste à faire dans le cuir chevelu une incision en forme de T et à racler le crâne lui-même avec un morceau de verre cassé jusqu'à ce que la dure-mère soit atteinte et qu'un trou large comme une pièce de 2 fr. soit ouvert.

Dans la moitié des cas, le patient succombe à l'opération. S'il survit, on bouche le trou avec un morceau de noix de coco très-mince et très-poli qu'on emboîte sous le cuir chevelu. Un remède analogue est employé contre les rhumatismes. L'os qu'on suppose affecté est mis à découvert et gratté jusqu'à ce qu'une portion de l'enveloppe extérieure soit enlevée. Voilà des remèdes qu'on peut vraiment croire pires que les maux qu'ils doivent guérir.

la partie postérieure jusqu'au sacrum. Deux petites plaies, violacées, étalées sur la face dorsale du pouce droit, au niveau de l'articulation de la première phalange avec la deuxième, ne laissent aucun doute sur la nature du reptile qui les a produites. Le regard est animé, la pupille fortement dilatée, l'agitation extrême, le pouls petit, fréquent, la respiration gênée. La sécrétion urinaire est, en outre, suspendue depuis l'accident. Des scarifications pratiquées quelque temps auparavant au niveau de la morsure, suivies de badigeonnages avec de l'ammoniaque, sont restées sans résultat.

Après avoir comprimé l'avant-bras gauche au-dessous de l'articulation du coude, on piqua une des veines avec un trocart capillaire, et l'on injecta, en une seule fois, un mélange de dix gouttes d'ammoniaque dans grammes d'eau distillée.

Une sensation immédiate, mais *passagère*, de brûlure le long de la veine, une soif ardente qui se manifesta immédiatement après l'injection, furent les seuls phénomènes dignes d'être notés.

Le 28 mars, c'est-à-dire trois jours après son entrée dans le service, le malade s'est levé pour la première fois. Aujourd'hui, 5 avril, la guérison est complète. Quant à la veine piquée, *elle n'a pas offert le plus léger symptôme de phlébite.*

Académie de médecine.

SÉANCE DU 14 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes adresse à l'Académie : *a*. Une lettre d'invitation pour la séance de distribution des récompenses accordées aux sociétés savantes des départements. — *b*. L'accusé de réception du rapport de M. *Devergie* sur la constatation des signes de la mort réelle pour le concours des prix de 20 000 francs et de 5000 francs fondés par le marquis d'Ourches.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans le département de l'Allier. (*Commission des épidémies.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de remerciments de M. le docteur *Reverdin*. — *b*. Une série de mémoires et de bulletins de l'Académie des sciences d'Amsterdam. — *c*. Un travail de M. le docteur *Blanc* sur l'emploi topique de la feuille de choux en médecine. (*Comm.* : MM. Delpech et Verneuil.)

M. *Larrey* dépose sur le bureau : 1° Un rapport de M. le docteur *Rinaldi*, sur une épidémie de choléra qui a sévi dans la province de Constantine pendant les années 1873 et 1874. — 2° Deux brochures de M. le docteur *Louis de Séré*, l'une sur le rôle de l'estomac et du pylore dans la digestion et la fermentation du sang et leur influence sur un certain nombre de maladies chroniques ; l'autre intitulée : DIAGNOSTIC DES SIGNES DE LA MORT ET DE LA VÉRIFICATION DES DÉCÈS. — 3° Un travail de MM. *Joly* et *Peyrat* sur un cas de monstre pygopage humain bifemelle né à Mazères.

M. *Fauvel* présente, au nom de MM. les docteurs *Charles Berger* et *Henry Rey*, un volume intitulé : RÉPERTOIRE BIBLIOGRAPHIQUE DES TRAVAUX DES MÉDECINS ET DES PHARMACIENS DE LA MARINE FRANÇAISE DEPUIS 1698 JUSQU'EN 1873.

SYPHILIS. — M. *Bardinet* (de Limoges) donne lecture d'un travail fort intéressant sur un cas de syphilis communiquée par le doigt d'une sage-femme à un grand nombre d'accouchées dans la ville de Brives et transmises aux maris ainsi qu'aux enfants de plusieurs d'entre elles pendant le cours de l'année 1873.

Cette année-là, dit M. Bardinet, une émotion insolite faillit bouleverser la paisible ville de Brives-la-Gaillarde : une maladie étrange s'était abattue tout à coup sur un certain nombre de familles. La santé générale était excellente ; pas d'épidémie en l'air, pas de maladie régnante, et pourtant les femmes nouvellement accouchées, leurs maris et même les enfants étaient pris d'accidents inexplicables : quelques jours après l'accouchement, les femmes éprouvaient des cuissons aux parties génitales, où apparaissaient rapidement des boutons, des pustules, les ulcérations, bientôt survenaient des éruptions à la bouche, dans l'arrière-gorge, sur les seins et le reste du corps, puis des douleurs nocturnes, un malaise général, et enfin, pour comble de malheur, tous leurs cheveux tombaient : « des cheveux longs comme ça, monsieur ! » disait l'une d'elles avec désespoir. Les maris, que leurs devoirs mettaient forcément en rapport avec leurs femmes, présentaient bientôt les mêmes accidents ; il n'est pas, enfin, jusqu'aux enfants qui ne fussent atteints à leur tour ; quatre d'entre eux même succombèrent assez rapidement.

La désolation, on le conçoit, était partout, les maris se rappelant leurs histoires de jeunesse, se regardaient avec inquiétude ; ce fut bien pis quand les médecins consultés firent comprendre, avec toutes sortes de circonlocutions, que c'était la vérole, en termes polis la syphilis ! La vérole dans des familles honnêtes, dont les membres honorables ne pouvaient être soupçonnés de courir la pretantaine ! C'était à ne pas y croire ; il fallut pourtant se rendre à l'évidence, et l'on voit d'ici les brouilles, les querelles, les scènes de jalousie et autres accidents matrimoniaux qu'amena cette fatale découverte.

Pourtant l'apparition subite et simultanée du même mal dans plusieurs familles à la fois, fit songer qu'il devait y avoir là quelque chose de peu naturel. Au moyen âge, on aurait brûlé des cierges ou quelqu'un ; en 1873, on alla tout simplement aux informations, on fit une enquête, et l'on découvrit que toutes les personnes frappées d'abord avaient été accouchées par la même sage-femme. On la soumit à un examen médical, et M. Bardinet constata chez elle les signes non douteux d'une syphilis qu'elle s'était inoculée par une plaie qu'elle avait au doigt en touchant une de ses malades, et qu'elle transmettait consciencieusement à toutes les femmes de sa clientèle. Des maris se plaignirent au procureur de la République, et la sage-femme fut condamnée à deux ans de prison et 500 francs d'amende pour homicide par imprudence.

Tel est, en quelques mots, le récit des accidents qui, par l'imprudence d'une sage-femme, atteignirent au moins une centaine de personnes à Brives, et faillirent en détériorer la population. M. Bardinet fait remarquer, en terminant, sans doute pour rassurer ceux qui voudraient s'établir là-bas, que, grâce aux soins des médecins, ces accidents ont à peu près complétement disparu, et que la santé générale sera bientôt plus florissante que jamais. Il aurait pu ajouter aussi que les sages-femmes ont désormais peu de chances de faire fortune à Brives-la-Gaillarde.

ÉLECTIONS. — Après cette lecture, que l'Académie a suivi avec intérêt, on procède à l'élection de deux membres dans les sections des associés et des correspondants étrangers ; MM. *Richard Owen* et *Corrigan* sont nommés à l'unanimité.

A ce propos, M. *Barth* fait observer qu'on devrait bien stimuler un peu le zèle de la commission des associés nationaux qui, depuis près de quatre ans, laisse se morfondre aux portes de l'Académie une foule de praticiens des plus distingués. Le bureau répond naturellement, comme toujours, qu'on avisera. Il serait grand temps d'y songer.

DISCUSSION SUR LE CHOLÉRA. — Cet incident vidé, M. *J. Guérin* monte à la tribune pour reprendre la suite de la discussion sur le choléra. Il serait à souhaiter que ce fût la fin ; car cette discussion tourne à l'endémie.

Nos lecteurs se rappellent sans doute, qu'il y a quatre à cinq mois, cette discussion, après un long exposé des doctrines de la spontanéité et les plus longues réponses des partisans de l'importation, avait été brusquement interrompue pour des motifs fort graves. M. J. Guérin voulait céder son tour de parole à M. Briquet, qui n'en voulait pas, et attendait que M. J. Guérin eût parlé pour lui répondre. C'était à qui ne parlerait pas. Ce petit jeu innocent a duré quatre mois, et c'est M. Briquet qui a gagné, puisque M. J. Guérin se décide à prendre aujourd'hui la parole.

M. J. Guérin commence par un court exposé de l'état de la discussion et de la question, aborde ensuite les réponses de ses adversaires, et surtout celles de M. Fauvel qui, pour tout argument, avait déclaré dédaigneusement du haut de la commission internationale de Constantinople, que les doctrines de M. J. Guérin étaient des songes creux, des théories de cabinet, défendues avec des arguties d'avocat. Après lui avoir, comme on dit, rendu la monnaie de sa pièce, M. J. Guérin, arrivant aux adversaires sérieux, passe rapidement en revue les discours qu'il se propose d'examiner ultérieurement, ceux de MM. Chauffard, Hervieux, Barth, Woillez, Bouchardat, Joly et même de M. Briquet, à qui M. J. Guérin répond avant même qu'il ait parlé.

Il résulte, en somme, de cet examen, que ses adversaires

se déclarent plus que jamais, moins M. Joly, opposés à la doctrine de la spontanéité, et qu'ils lui reprochent d'éviter la discussion et le contrôle des faits.

M. J. Guérin proteste énergiquement contre cette dernière assertion; loin de vouloir se dérober à la discussion, il a déclaré formellement, et les *Bulletins* de l'Académie sont là pour le prouver, qu'il ne demandait qu'à examiner les faits et se chargeait de les expliquer par la doctrine de la spontanéité.

Avant d'entrer dans l'examen de ces faits et pour bien établir la théorie qui doit lui servir à les juger, M. Guérin expose de nouveau ses idées sur les rapports intimes du choléra avec les diarrhées qui le précèdent, l'accompagnent ou le suivent.

Nous n'essayerons pas de le suivre dans cette nouvelle démonstration, et nos lecteurs trouveront tout au long, dans le Bulletin, son discours d'aujourd'hui, qui n'est qu'une amplification des discours qu'il a prononcés sur le même sujet il y a quatre mois.

En résumé, pour M. J. Guérin, dans toute maladie il y a deux choses à considérer : la maladie à son début encore en voie d'évolution, et la maladie confirmée, arrivée à sa période d'état. Les partisans de l'importation n'ont étudié que cette seconde phase du choléra, la première leur a échappé, et c'est celle-là qu'il a principalement en vue; c'est à cette période que répondent ces diarrhées qui précèdent les épidémies, qu'on a pris pour des diarrhées accidentelles, mais qui sont intimement liées au choléra. Ces diarrhées, qu'il a nommées prééphidémiques, prémonitoires, saisonnières, ne sont que les premières manifestations, la préparation, pour ainsi dire de la maladie qui se confirmera plus tard; c'est le choléra en germe, à l'état d'incubation et d'embryon, et voilà pourquoi il a choisi cette expression d'embryogénie du choléra qu'il maintient plus que jamais.

Chemin faisant, M. J. Guérin critique quelques points des discours de MM. Hervieux, Joly, Woillez et surtout de M. Chauffard, à propos de sa distinction entre le choléra sporadique et le choléra épidémique.

Il trouve les caractères distinctifs donnés par M. Chauffard complétement insuffisants. En terminant enfin, il rejette absolument la théorie de Stoll reproduite par M. Chauffard, que les mêmes causes essentielles peuvent donner lieu à des effets différents.

M. *Chauffard* répond que M. J. Guérin a mal saisi et mal rendu sa pensée.

M. *J. Guérin* remonte à la tribune pour affirmer qu'il a fort bien compris la théorie de M. Chauffard.

M. *Chauffard* nie de nouveau; M. *J. Guérin* affirme, et le président lève la séance au milieu de ces négations et de ces affirmations.

Erratum. — Dans la dernière séance de l'Académie de médecine (n° 15), 1er alinéa, *lisez* les prix de cette année, *au lieu de* les prix cette séance.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 27 MARS 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

LYMPHANGITE GÉNÉRALISÉE DU POUMON. — KYSTE HYDATIQUE ÉNORME DU REIN GAUCHE. — CANCER COLLOÏDE DU PÉRITOINE, TUMEURS DU REIN AYANT DONNÉ LIEU A DES ERREURS DE DIAGNOSTIC.

A l'occasion du procès-verbal et de la dernière communication de M. Raynaud sur la lymphangite généralisée du poumon, M. *Hillairet* rapporte plusieurs observations analogues recueillies en 1847, quand il était chef de clinique à la Charité.

La première observation est relative à une femme de trente-cinq ans, entrée à l'hôpital pour un cancer du pylore. En outre, elle avait une dyspnée intense. A la percussion, la sonorité était normale; on entendait seulement un frottement pleurétique énorme. A l'autopsie, on trouva une hypertrophie avec induration cancéreuse du pylore, et dans les poumons une injection des vaisseaux lymphatiques dans lesquels Lebert trouva du cancer. L'injection du réseau lymphatique était telle que Bonamy en a fait prendre le dessin pour représenter l'état normal. Jarjavay s'en est également servi dans le même but.

La seconde observation porte sur un sujet de quarante ans, atteint aussi de cancer de l'estomac, et qui, dans les derniers temps de son existence, avait ressenti une gêne croissante de la respiration. L'autopsie montra, outre la tumeur stomacale, les ganglions mésentériques dégénérés, et les vaisseaux lymphatiques qui s'y rendaient très-injectés. Le réseau lymphatique pulmonaire était injecté comme dans le cas précédent, et Lebert y a également découvert de la matière cancéreuse.

Kyste hydatique du rein. — M. *Dumontpallier* communique une observation fort intéressante au point de vue clinique, en ce qu'elle donna lieu à une erreur de diagnostic presque inévitable.

Un homme de soixante ans était entré dans son service pour une bronchite chronique avec emphysème et bronchorrhée abondante, parfois même fétide. Il avait beaucoup maigri, mais n'était pas tuberculeux. Le cœur ne battait pas à gauche. A son niveau habituel la percussion donnait une résonnance considérable. A droite, par contre, on trouvait de la submatité et l'oreille, qui ne percevait à gauche que des battements cardiaques lointains, retrouvait à droite le maximum d'intensité des bruits du cœur. Il semblait donc y avoir déplacement du cœur.

Pas de matité hépatique appréciable dans l'hypochondre droit; mais à gauche on trouvait une tumeur plus grosse que la tête d'un adulte, de consistance inégale, avec des parties dures et cartilagineuses et d'autres plus molles. La tumeur avait déterminé une voussure très-marquée de la région lombaire et du flanc gauche.

M. Dumontpallier crut que ce malade offrait un exemple d'inversion des organes. Cependant le testicule gauche était normalement plus gros que le droit. Il admit aussi qu'un kyste hydatique considérable s'était développé dans le foie situé à gauche.

Au bout de quelques temps le malade présenta des signes de pneumonie chronique dans le poumon droit et particulièrement à la partie antérieure du lobe inférieur. Il mourut subitement, et l'autopsie vint révéler et expliquer une double erreur de diagnostic.

D'une part, il n'y avait pas transposition des organes. Le cœur était à gauche, mais recouvert d'une lame du poumon emphysémateux, ce qui expliquait l'absence de la matité précordiale. A droite, là où l'on avait cru reconnaître la présence du cœur, le poumon dans son lobe inférieur était induré, mat, chroniquement enflammé : il avait facilement transmis à l'oreille les battements du cœur et avait fourni une submatité trompeuse. Le foie était petit et en sa place normale.

La tumeur, elle, qui fut présentée à la Société anatomique, et que M. Dumontpallier montre aujourd'hui à ses collègues, était un énorme kyste uniloculaire hydatique développé dans le rein gauche. Le kyste était surmonté par la capsule surrénale et avait refoulé la rate en haut. Les parois de la tumeur étaient épaisses, jaunâtres avec des plaques dures et cartilagineuses. Le tissu du rein avait presque totalement disparu, et était représenté par une petite masse brunâtre, perdue dans la paroi même du kyste. Le rein droit était d'un tiers plus gros qu'à l'état normal. M. Dumontpallier insiste sur la rareté des kystes hydatiques du rein, et dit n'en avoir trouvé que trente cas dans la science.

M. *Delasiauve* a vu à Bicêtre un enfant de dix ans qui, en jouant, reçut dans le dos un coup de pied qui le fit tomber sur le visage. L'enfant se releva, fit quelques pas et retomba mort.

A l'autopsie on trouva deux énormes kystes, l'un au foie, l'autre au-dessous de la rate. L'enfant n'en avait jamais souffert.

CANCER COLLOÏDE; ERREUR DE DIAGNOSTIC. — M. *Vidal* cite, à propos des diagnostics embarrassants, le cas d'un homme de trente-sept ans dont la mère était morte à soixante-sept ans d'un cancer utérin. Il y a trois ans, ce malade se plaignit de douleur dans l'hypochondre droit; il y eut un ictère léger et des vomissements bilieux, très-exceptionnellement alimentaires. La douleur persista jusqu'au mois de septembre dernier. M. Barth, qui vit le malade, diagnostiqua une tumeur hydatique du foie siégeant à la partie moyenne. Il n'y avait pas d'épanchement péritonéal.

En juillet, le malade indiquait un point plus sensible à l'épigastre; dans l'hypochondre droit il y avait gêne, douleur tensive. En août, le malade va à Arcachon. Le 15 septembre, vomissements bilieux, diarrhée. Le ventre augmenta rapidement et prit un développement considérable. La dureté sus-ombilicale avait disparu.

M. Vidal voit le malade au mois de novembre. Il constate un grand développement de l'abdomen, ainsi que la dilatation des veines abdominales superficielles; fluctuation générale avec sensation de fluctuation superficielle et sonorité à la partie postérieure du flanc gauche. Cette sonorité le préoccupait beaucoup; la tension de l'abdomen empêchait de retrouver la tumeur perçue par M. Barth. Ce dernier est appelé en consultation. Les accidents symptomatiques étaient tels qu'il fallut faire la ponction; elle eut lieu *à gauche*, au point d'élection. Il ne s'écoula d'abord rien; puis vint un peu de liquide sanguinolent, puis quelques noyaux gélatineux et enfin, avec beaucoup de peine, un demi-litre de sérosité sanguinolente avec des masses grumeleuses jaunâtres, transparentes, de la grosseur d'une tête d'épingle à un pois.

C'était un cancer colloïde du péritoine qui en avait imposé pour un épanchement ascitique.

M. Richet vit le malade en janvier dernier : une nouvelle ponction fut faite près de l'ombilic à droite et donna issue à 2 litres 1/2 de sérosité et quelques petites masses gélatineuses. A la troisième ponction, M. Richet n'obtint que 1/2 litre de liquide, des masses gélatineuses obturant la canule. Un état cachectique très-prononcé se manifesta, et le malade mourut le 1er février.

Ce cas de cancer colloïde du péritoine était intéressant par la longue durée de son évolution. Le cancer s'était primitivement développé dans le foie, puis avait gagné le grand épiploon et le péritoine.

Une erreur analogue a été faite par M. Gosselin, qui prit un cancer colloïde du péritoine pour un kyste de l'ovaire.

M. *Bourdon* rapporte qu'étant candidat au Bureau central, il avait commis une erreur de diagnostic sur un malade qui portait une tumeur du flanc droit. Grisolle avait admis l'existence d'un kyste hydatique du foie; Velpeau avait cru à un abcès. L'autopsie montra qu'il s'agissait d'un cancer du rein qui était venu proéminer en avant.

M. *Potain* cite un cas analogue. Une hydronéphrose, développée dans le flanc gauche, avait fait croire à un kyste hydatique de la rate. M. Potain avait cru saisir dans ce cas le frémissement hydatique, mais il est convaincu aujourd'hui par d'autres observations que toute tumeur à parois minces et contenant du liquide peut donner la sensation de frémissement.

M. *Beaumetz* a vu également un cas de kyste du rein qui fut pris pour un kyste de l'ovaire et fut ponctionné trois fois.

M. *Dumontpallier* rappelle au nombre de ces cas difficiles l'observation d'un médecin qui consulta MM. Caffe, Gosselin et Nélaton pour une tumeur abdominale. Ce médecin, qui avait habité des pays à miasmes paludéens, fut considéré par nos rois confrères comme affecté d'une tumeur de la rate. On fit une ponction à la région splénique; légère amélioration, puis pyohémie et mort. Le siége de la tumeur n'était pas la rate, mais le rein. L'observation est rapportée dans le BULLETIN DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

M. Dumontpallier termine en citant l'observation d'un malade âgé de soixante-huit ans, qui portait à la région de l'estomac une tumeur non douloureuse, tumeur dont l'existence fut niée cependant par des maîtres expérimentés. Ce malade alla à la campagne. Un matin, M. Dumontpallier est mandé en toute hâte auprès de lui : il vomissait des matières fécaloïdes, puis rendit par la bouche des matières fécales dures, grosses comme des marrons, et cela dura pendant sept jours. C'était un cancer de la grande courbure de l'estomac qui avait communiqué avec le gros intestin.

A. LEGROUX.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 8 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

RÉSECTION DU GENOU. — NOUVELLE MÉTHODE D'AMPLIFICATION DE L'IMAGE OPHTHALMOSCOPIQUE. — RHINOPLASTIE. — PRÉSENTATION D'UN MALADE : OPÉRATION DE RIZZOLI.

M. *Desprès* a été mis en demeure, par M. Le Fort, de fournir des faits à l'appui de son argumentation. Il vient donner aujourd'hui le résumé de quelques statistiques de résections du genou. Dans la thèse de M. Penière, sur vingt résections du genou, dix-sept morts; mais il faut ajouter à ce résultat quatre résections faites en ville pendant le siége. Selon M. Le Fort, sur ces quatre cas il y a eu trois guérisons.

M. Chenu a communiqué à M. Desprès la statistique suivante, comprenant toutes les résections faites dans l'armée française pendant la guerre et la commune (1870-1871). 65 résections partielles du genou (portant sur les condyles du fémur seulement, 62 morts. 37 résections complètes, portant sur le fémur et le tibia, 33 morts, 4 guérisons. La résection du genou donne donc des résultats moins favorables que l'amputation de la cuisse à la partie inférieure.

— M. *Giraud-Teulon* lit un travail sur une nouvelle méthode d'amplification de l'image ophthalmoscopique. Lors de la dernière session du congrès international d'ophthalmologie tenu à Londres en 1872, M. Coccius, de Leipzig, a fait présenter une modification apportée par lui à l'ophthalmoscope binoculaire, au moyen de laquelle ce savant obtient l'observation des éléments minutieux du fond de l'œil, à l'*image droite*, avec un grossissement approchant du double de celui réalisé communément en ophthalmoscopie. Cette modification consiste dans l'addition d'une jumelle commune d'opéra, appropriée à la vision des objets rapprochés, devant les orifices oculaires de la boîte stéréoscopique de l'instrument.

M. Giraud-Teulon obtient beaucoup plus simplement une amplification presque identique des parties profondes de l'œil, et cela tant à l'*image droite* qu'à l'*image renversée*. Cette simplification consiste à utiliser la longueur même des rhomboïdes en les prenant pour axes des tuyaux de la jumelle d'opéra; il suffit pour cela de placer l'objectif commun des deux corps de l'instrument entre le miroir et les rhomboïdes, et de mettre les oculaires en rapport immédiat avec les faces d'émergence des doubles prismes. L'objectif commun consiste en une lentille positive de trente-deux lignes, et chaque oculaire en une lentille négative de vingt-quatre lignes. L'amplification ainsi obtenue est de 18/10.

— M. *Ollier* fait une communication sur la rhinoplastie appliquée à l'enfoncement des parties molles du nez chez les individus atteints de syphilis ou de certaines lésions scrofuleuses, et qui ont perdu une partie ou la totalité du squelette du nez. Dans ces cas, le nez est pour ainsi dire aspiré par les fosses nasales.

M. Ollier utilise dans son opération les restes de l'ancien

nez, taille largement le lambeau frontal qu'il renverse, en laissant la surface cutanée en dessous pour former la muqueuse nasale. Pour disséquer l'ancien nez on fait une incision légèrement concave en bas, allant de l'aile du nez d'un côté à celle du côté opposé, en passant par la racine de l'organe. La dissection des parties molles est assez laborieuse à cause des adhérences de la peau avec les parties profondes.

Il faut comprendre dans le lambeau frontal le périoste sous-jacent; ce lambeau est renversé de manière que la surface cruentée devienne extérieure, et on l'insinue sous la peau du nez qui a été disséquée auparavant; cette dernière recouvre donc le lambeau frontal. La surface cruentée suppure, se cicatrise, et à la fin il reste un dos du nez assez normal.

Au bout de quelques semaines, on soude la face profonde du lambeau frontal avec la face qui recouvre les os propres du nez. La cicatrice du front n'est pas trop disgracieuse.

Dans la plupart des restaurations du nez, l'organe disparaît peu à peu par résorption et rétraction. M. Ollier évitera cet inconvénient, car il a vu des malades qui, après deux et trois ans, avaient conservé un nez très-convenable.

Lorsque le lobule manque, on le fait avec la partie supérieure du lambeau frontal. Le périoste disséqué avec le lambeau du front est resté fibreux, il n'a pas donné d'os; mais le nez est rendu plus solide par l'adjonction de cette membrane fibreuse. Ne pas s'occuper de la sous-cloison; si on la réparait de suite, elle ne servirait qu'à rétracter le nez; il vaut mieux la faire tardivement.

Pour modeler un nez, il faut plusieurs mois et le secours d'appareils. On enfonce des tiges dans les narines pour pousser le nez au dehors; avec du laminaria ou de la charpie, ou dilate les narines. Pression à droite ou à gauche, selon que le nez dévie à gauche ou à droite.

Pour obtenir une grande solidité, comme on ne peut pas compter sur le périoste frontal, on pourrait tailler des lambeaux ostéo-cutanés; M. Ollier n'a fait ces essais que sur le cadavre.

Pendant que M. *Dolbeau* remplaçait M. Denonvilliers à l'hôpital Saint-Louis, en 1862, il eut l'occasion de faire la rhinoplastie. Il employa le procédé de M. Nélaton, à double épaisseur de lambeau. Incision sur la ligne médiane de l'ancien nez, et dissection de chaque moitié; le lambeau frontal, renversé simplement, sans torsion du pédicule, est recouvert par les deux moitiés de l'ancien nez. M. Denonvilliers trouva le résultat fort beau, et donna à l'opéré le nom de *nasica*; M. Dolbeau trouve que le résultat était affreux, et ne valait pas les risques que l'opération fait courir au malade. Le nez restauré ne diminua pas de volume, mais ce fut toujours une saillie cutanée, molle. M. Dolbeau n'a pas sectionné le pédicule qui s'est ratatiné peu à peu.

M. *Verneuil*. Il y a longtemps que le principe de l'opération de M. Ollier est institué. C'est à la fin de l'année 1858 que le chirurgien de Lyon a montré à M. Verneuil le procédé à double plan de lambeaux. En 1862, le premier malade fut présenté à la Société de chirurgie. On n'obtient point des nez grecs, mais on peut améliorer l'état des malades. Le malade opéré par M. Verneuil, en 1860, voulait se suicider; après l'opération, il put trouver du travail dans les ateliers, ce qui était impossible auparavant.

M. *Gaujot* a vu un opéré de M. Michon à l'hôpital de la Pitié; on trouvait que le résultat était satisfaisant; le malade avait un affreux tubercule couvert de poils; il se trouvait plus laid qu'avant l'opération.

M. *Demarquay* a obtenu d'excellents résultats avec la rhinoplastie; Blandin avait aussi fait quelques restaurations très-heureuses.

M. *Larrey*. Dans les rhinoplasties totales, le résultat laisse souvent à désirer. M. Larrey a vu un des opérés de Blandin; le résultat était plus que médiocre. Un autre individu, opéré par Lisfranc, se trouvait dans les mêmes conditions.

M. *Tillaux* dit qu'il faut distinguer les cas auxquels on veut appliquer l'opération. Ou bien le squelette du nez a disparu, et les parties molles sont affaissées, sauf le lobule; ou bien les parties molles ont disparu avec les os, et le nez n'existe plus. Dans le premier cas, il ne faut pas opérer; dans le second cas, les fosses nasales sont ouvertes, l'individu est un objet de dégoût et de répulsion; il faut boucher un trou. En résumé, quand il y a un nez mal fait, n'en faites pas un autre; quand il y a un trou, bouchez-le.

M. *Ollier* montre les photographies de ses opérés; il est impossible de ne pas apprécier l'amélioration obtenue par la rhinoplastie. D'ailleurs, le meilleur juge, c'est l'opéré. M. Ollier a vu le nasica de M. Dolbeau; le résultat n'est pas comparable à ceux présentés aujourd'hui. En 1858, M. Ollier a fait connaître le principe de l'opération; en 1859, Langenbeck en fit la première application.

M. Ollier ne coupe pas le lambeau frontal; son pédicule s'atrophie peu à peu. Les malades au nez enfoncé ne pouvaient pas respirer avant l'opération; depuis, la respiration est aussi facile par le nez que par la bouche. Dans les hôpitaux, un coup de bistouri peut amener la mort, mais dans un milieu sain, la rhinoplastie n'est pas une opération grave.

M. *Tillaux* dit que le périoste du front n'est pas un vrai périoste; ceci est une question d'âge et d'espèce. Des trépanations ont été faites en ce point sur des agneaux et sur des moutons; sur les premiers, la réparation était complète, sur les moutons, pas de réparation osseuse. Chez le chat, on obtient des ossifications avec le périoste frontal transplanté; chez les lapins, rien. Chez les enfants, il y a utilité à comprendre le périoste dans le lambeau frontal.

M. *Forget*. Il y a onze mois que la rhinoplastie a été pratiquée sur une malade de M. Ollier, et ce laps de temps est trop court pour que l'on puisse affirmer que le résultat est des plus satisfaisants.

On sait que la rétraction du tissu cicatriciel qui continue à s'effectuer au delà de ce terme, et l'atrophie partielle des lambeaux de reconstruction du nez, sont un écueil qu'il est difficile d'éviter et qui a toujours fait le désespoir des chirurgiens. M. Forget cite à l'appui de cette assertion les nombreux cas de rhinoplastie qu'il a observés dans les services de Bérard, Sanson et surtout de Lisfranc, qui a fréquemment pratiqué cette restauration; si parfait que fût le résultat primitif de l'opération, constamment il s'est singulièrement amoindri, et transformé avec le temps, si bien que chez une femme opérée par Pinel-Granchamp et Lisfranc, dont le nez de formation autoplastique était irréprochable d'aspect et de forme, et qui fut cité comme un des plus beaux exemples de restauration, le succès ne fut que temporaire. M. Forget a revu cette femme deux et même trois ans après l'opération, à l'hospice des Petits-Ménages, et il a pu constater l'affaissement notable du dos du nez, le rétrécissement des ouvertures nasales, et le retrait de la sous-cloison qui appliquait le lobule du nez contre l'épine nasale.

En sera-t-il ainsi des opérés de M. Ollier; son procédé à double lambeau superposé préviendra-t-il ces déformations consécutives; c'est l'observation ultérieure qui le prouvera. Il faut attendre que le temps ait fait son œuvre pour se prononcer d'une façon définitive sur la valeur réelle de l'opération.

M. *Ollier*. C'est pour éviter la rétraction dont parle M. Forget, que M. Ollier a imaginé le procédé qu'il vient de décrire; double plan de lambeaux sans section du pédicule du lambeau frontal, pour conserver les artères frontales internes destinées à nourrir le nez de nouvelle formation.

— M. *Després* présente un malade auquel il a pratiqué l'opération de Rizzoli; ce malade avait reçu un coup de feu derrière le condyle de la mâchoire. Il en était résulté une nécrose partielle de la branche montante de la mâchoire, avec ankylose fibreuse. M. Després réséqua une portion de l'angle

du maxillaire, et pour éviter la reproduction osseuse, il cautérisa pendant un mois les extrémités osseuses avec du chlorure de zinc. Il en résulta un peu de nécrose. Les dents ne se correspondent pas. Avant l'opération, le malade pouvait boire de l'eau, du lait, des bouillons ; maintenant il peut manger des potages. C'est une opération palliative et non curative.

Société de biologie.

SÉANCE DU 11 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

ÉLOGE DE MURON : M. LABORDE. — PROPRIÉTÉS SUDORIFIQUES DU JABORANDI : MM. COUTINHO ET RABUTEAU. — DE LA TERMINAISON DES NERFS DANS LES GLANDES : M. ROUGET. — SUR LA MATIÈRE ORGANIQUE DES EAUX SULFUREUSES : M. MARCEY. — NOUVELLE EXPÉRIENCE SUR L'ACTION DE L'AIR DÉCOMPRIMÉ : M. BERT. — LA QUEUE DES RATS EST UN ORGANE TACTILE : M. JAUBERT. — CONGESTION CONSIDÉRABLE DU FOIE CHEZ UN INDIVIDU MORT D'HÉMORRHAGIE CÉRÉBRALE : M. OLLIVIER. — PREUVE EXPÉRIMENTALE DE L'ÉLIMINATION DE L'OXYDE DE CARBONE EN NATURE PAR LES POUMONS : M. GRÉHANT.

Au début de cette séance, M. *Laborde* a rappelé, dans une chaleureuse allocution, les qualités qui avaient fait aimer Muron, et les titres que ce jeune savant avait déjà su conquérir. Muron est mort à trente ans après une maladie de huit jours ; il est une nouvelle victime des accidents septiques contractés dans les laboratoires. Les dernières recherches de Muron sur les propriétés de l'acide urique, de l'urée, sur le tétanos, sur la trachéotomie, ont été publiées par la Société de biologie et par la GAZETTE MÉDICALE.

— M. *Coutinho* communique quelques observations sur le jaborandi, nouveau médicament diaphorétique et sialagogue ; nous renvoyons à ce sujet le lecteur à la *Revue de journaux* du n° 15, page 239, en signalant un erratum à l'avant-dernière ligne, où il faut lire famille des *rutacées*.

M. *Rabuteau* rapporte les résultats d'analyses faites sur le jaborandi ; il n'a trouvé aucun alcaloïde, mais un principe amer auquel est probablement due la propriété sialagogue et sudorifique. M. Rabuteau, avec 2gr,90, a éprouvé sur lui-même les effets sudorifiques du jaborandi.

— M. *Rouget*, exposant en quelques mots les diverses opinions actuellement en présence à propos de la terminaison des nerfs dans les glandes, signale les glandes venimeuses de la région dorsale des larves de salamandre comme très-convenables pour l'étude de la terminaison des nerfs dans les glandes. Celles-ci sont indépendantes des vaisseaux, elles forment des groupes globuleux dans chacun desquels pénètre un nerf qui se divise en deux tubes secondaires, ceux-ci arrivent au centre des cellules glandulaires en conservant leur moelle ; il y a contact entre la cellule et le nerf. Quant à une division ultérieure, on ne peut la suivre ; il n'est du reste pas nécessaire d'admettre cette division ultérieure ; le fait important que M. Rouget a vérifié également chez la blatte germanique, c'est qu'il y a des nerfs qui se rendent dans les cellules et sont en contact avec le protoplasma des éléments glandulaires.

M. *de Marcey* fait remettre une note sur la matière organique contenue dans les eaux sulfureuses ; elle est formée par des vibrions, bactéries, divers infusoires ; la barégine est également une substance amorphe d origine animale.

— M. *Bert* vient de faire une nouvelle expérience dans laquelle la dépression a été portée à 246 millimètres, c'est-à-dire que la dépression correspond à une hauteur de 9000 mètres. M. Bert a respiré de l'oxygène à 70 pour 100 pendant tout le temps de l'expérience, c'est-à-dire une demi-heure. M. Bert fait remarquer que cette hauteur représente celle du pic le plus élevé; on peut donc penser que cette hauteur serait accessible si l'on trouvait le moyen de respirer de l'oxygène pendant l'ascension ; « donc la terre tout entière est accessible à l'homme. » Nous souhaitons que M. Bert trouve le moyen pratique pour permettre l'ascension des hautes montagnes, mais nous craignons qu'il soit difficile de respirer de l'oxygène assez longtemps pour pouvoir faire une ascension de 8000 mètres. Il est vrai que les ballons nous restent, et, grâce à l'emploi de l'oxygène, ils sont devenus un moyen d'études plus complètes que toutes celles qui les ont précédées.

— M. *Jaubert* considère la queue des rongeurs comme un instrument de tact. Elle renferme des poils tactiles comparables à ceux qu'on observe chez la chauve-souris. M. Jaubert a trouvé à la base de chaque poil une sorte de collier nerveux recevant plusieurs nerfs, et qui constitue la partie sensible de cet organe tactile. M. Jaubert a en outre retrouvé, dans les poils de rat, l'organe de la mue décrit par Stieda. A ce propos, M. Jaubert se plaint vivement du procédé singulier de M. Schoebl qui, dans les archives de Max Schultze, l'année dernière, n'a pas craint de reproduire les figures publiées par M. Jaubert, mais M. Schoebl a voulu trop démontrer, en prétendant avoir fait ces dessins d'après nature, parce qu'il n'est pas possible d'admettre qu'il ait pu voir en même temps tous ces organes qu'il figure. Cette multiplication d'une soustraction que M. Jaubert signale est, suivant lui, un fait évident sur lequel il appelle l'attention des savants.

— M. *Ollivier* signale la coïncidence de congestions très-intenses des reins, des poumons et du foie chez un individu mort d'apoplexie cérébrale ; il y avait des ecchymoses sous-pleurales, de l'œdème pulmonaire, et, d'autre part, deux foyers hémorrhagiques siégeant l'un dans le cerveau, l'autre dans la protubérance. Il y avait dans le foie trois gros angiomes qui avaient d'abord fait croire à des foyers hémorrhagiques, mais dont la nature fut établie par l'examen microscopique.

— M. *Gréhant* rapporte une expérience qui, par sa complexité, ne se prête pas à une analyse rapide, mais qui complète la série des preuves que cet ingénieux expérimentateur a réunies pour démontrer que l'oxyde de carbone est exhalé en nature par le poumon, mais qu'il n'est pas éliminé du sang lorsque l'animal respire dans l'air confiné.

A. H.

Compte rendu des travaux de la Société médicale du 9e arrondissement, lu dans la séance du 12 mars 1874.

SOMMAIRE. — Vaccinations et revaccinations. — L'acide phénique dans la variole. — Varioloïde et varicelle. — Érysipèle ; étiologie, marche, traitement. — Fièvre intermittente avec congestion pulmonaire. — Migration des fièvres intermittentes. — Épanchement pleurétique et hydatides. — Affections du cœur et digitale. — Cancer du foie. — Aliénation mentale ; mort et autopsie de M. Sandon. — Convulsions dans l'enfance. — Méningite tuberculeuse. — Paralysie diphthéritique. — Contracture du rhomboïde. — Grossesse avec persistance de l'hymen. — Phimosis avec impossibilité de procréation. — Aménorrhée et paraplégie ; — Hématocèle rétro-utérine et névralgie lombo-sacrée. — Récidive du chancre *in situ*, ou pseudo-chancres indurés. — Exigences du fisc à l'égard des certificats médicaux. — Honoraires médicaux et conseils de famille des sociétés d'arrondissement.

Les tristes événements qui se sont succédé dans ces dernières années nous ont empêchés de publier chaque année le compte rendu de nos travaux. Cependant vous avez pensé que certains faits rapportés devant vous méritaient d'être publiés. Vous avez chargé votre secrétaire général de vous faire un rapport sur les quatre dernières années écoulées; c'est ce rapport que je vais avoir l'honneur de vous lire.

Vous vous rappelez, messieurs, l'effroyable et si meurtrière épidémie de variole qui est venue s'abattre sur notre malheureuse cité en 1870. Justement effrayés des progrès de cette terrible maladie, une discussion s'est ouverte sur ce sujet parmi nous ; elle a fourni de précieux renseignements que je vais avoir l'honneur de vous rappeler.

En présence d'une sorte de préférence pour le vaccin de génisse de la part de l'administration, qui paraissait avoir cherché surtout à développer le vaccin animal sans augmenter les primes offertes aux parents pour les vaccinations faites

aux mairies ou à l'Académie, vous vous êtes d'abord demandé si le vaccin de génisse en tubes était préférable au vaccin jennérien, conservé de la même manière ou scellé entre deux verres. Sur ce point, vos avis se sont partagés. Les uns ont relaté des succès avec le vaccin de génisse en tubes, les autres avec le vaccin jenrérien conservé de la même manière. Mais les résultats rapportés devant vous n'avaient pas toute la valeur qu'ils auraient pu avoir par suite d'un oubli regrettable dans les inoculations. En effet, depuis les belles expériences de M. Chauveau sur le virus-vaccin, il est acquis à la science que le vaccin n'est bon qu'à la condition qu'il contienne ses granulations microscopiques, le sérum vaccinal pur n'ayant aucune action. Or, dans les tubes de vaccin de génisse, il existe toujours un long caillot. Ce caillot, qui nage dans un sérum à peu près inactif, renferme presque toutes les granulations actives du vaccin. Si l'on n'a pas la précaution de mélanger, par une sorte de trituration, le caillot et le sérum, on risque d'inoculer un liquide inerte, tandis que le vaccin jennérien en tubes ne présentant que peu ou point de caillots, on se trouve dans des conditions d'expérimentation tout à fait différentes et devant amener de meilleurs résultats. La remarque que je viens de faire ne saurait s'appliquer à tous les faits qui nous ont été rapportés, mais le plus grand nombre des observations qui nous ont été communiquées ne mentionnant pas si les précautions précitées ont été prises, il est plus sage, à mon avis, de ne pas dégager l'opinion de la Société sur ce point, nos collègues n'ayant pas eu le pouvoir de comparer des inoculations faites dans les mêmes conditions.

A ce sujet, il faut remarquer que c'est sans doute à cause du caillot du vaccin de génisse que bon nombre de vaccinateurs ont préféré, en Angleterre et en Amérique, se servir de petites lancettes d'ivoire ou de corne recouvertes de vaccin desséché qu'on essuyait dans une piqûre faite préalablement avec une lancette d'acier.

Les différences d'opinion sur le meilleur mode de vaccination, ou plutôt sur le meilleur moyen pour conserver le vaccin m'amènent à vous parler des idées qui ont été émises par plusieurs d'entre vous sur la disposition qu'auraient certaines personnes à être imprégnées plutôt par un vaccin que par un autre. Après les faits fort intéressants qui nous ont été rapportés de personnes vaccinées ou revaccinées sans succès par l'un des deux vaccins, et vaccinées ou revaccinées avec succès par l'autre vaccin, il est permis de se demander si, dans le nombre des insuccès par tel ou tel vaccin, un certain nombre de ces inoculations à résultat négatif ne pourrait pas être attribué à la disposition spéciale de chaque personne, et s'il ne serait pas prudent, en présence de cas d'insuccès, de faire avec un vaccin différent du premier une autre tentative d'inoculation.

C'est là un point délicat de pratique sur lequel l'attention doit être appelée. Enfin, messieurs, pour décider définitivement si des vaccinations ou des revaccinations ont complétement échoué, les faits dont vous vous êtes occupés au sujet du vaccin de génisse ayant démontré qu'il pouvait s'écouler trois semaines entre l'inoculation et le développement complet des pustules, il faudrait donc attendre qu'au moins ce laps de temps fût passé pour se prononcer sur le résultat des inoculations avec le vaccin animal.

Les revaccinations faites avec le vaccin de génisse et celui d'enfant ont montré, par ce qui nous a été rapporté, que ce dernier, le vaccin d'enfant, avait donné beaucoup plus de succès.

Les revaccinations faites dans une grande compagnie de chemin de fer par l'un de nos confrères sur 300 personnes ont donné, avec le vaccin jennérien, 25 pour 100 de succès, et avec le vaccin animal 8 pour 100 seulement. C'est là un fait bien digne d'attirer l'attention et de faire pencher la balance en faveur du vaccin que nous a légué l'illustre inventeur de la vaccine.

Cependant, ce qui s'est passé au temps de l'épidémie n'a pas permis d'être bien fixé sur la valeur réelle du vaccin animal. Deux ou trois boutons de vaccin de génisse pressés entre les mors d'une pince fournissant du vaccin pour 500 et 600 personnes, il est permis de se demander, ainsi que l'ont fait remarquer plusieurs d'entre nous, si l'on n'employait pas à ce moment plutôt une simple sérosité sans activité, qu'un virus vaccinal réellement doué de toutes ses propriétés. La syphilis vaccinale ayant été démontrée fort rare et pouvant presque être évitée à coup sûr par des précautions minutieuses, ceux qui ont pris la parole dans cette discussion ont paru aussi préférer le vaccin jennérien, celui qui nous a préservés jusqu'alors. Les conclusions auxquelles semble s'être arrêté le plus grand nombre de nos collègues, c'est-à-dire la préférence à accorder au vaccin d'enfant, ont été confirmées quelques années plus tard dans le troisième congrès médical international qui s'est réuni à Vienne, en 1873, pendant l'exposition. Cet accord est de bon augure et permet d'espérer que la question de la vaccination ira tous les jours en s'élucidant. Du reste, le point capital, celui sur lequel l'accord le plus complet semble régner après tout ce qui a été dit sur cette grande question d'hygiène publique, est qu'on ne saurait trop insister sur les revaccinations. Le docteur Blot, dans son rapport à l'Académie sur le service de la vaccine, a bien dégagé l'utilité des revaccinations comme le meilleur moyen de préserver les populations de la terrible affection variolique.

Nous ne saurions donc trop nous conformer aux idées communes qui se sont dégagées de la discussion, et nous devons réagir contre l'indifférence du public qui ne pense à se préserver que lorsque le fléau le menace. Nous ferons ainsi, en réunissant nos efforts, avancer cette si importante question de la préservation de la variole, cette si grave maladie.

— Je me vois amené, messieurs, comme suite à la relation de votre discussion sur la vaccine, à vous parler du traitement de la variole par l'acide phénique. Vous n'avez pas oublié toutes les espérances qu'avait fait naître, au moment de l'épidémie, les communications de M. le docteur Chauffard. Notre Société a entendu sur ce point les communications intéressantes de deux de nos collègues, les docteurs Proust et Édouard Labbé. Les tentatives de traitement par ce moyen n'ont pas donné à nos deux confrères des résultats bien probants. Leur manière de voir a été du reste partagée par bon nombre de médecins qui ont employé ce nouveau traitement. En premier lieu, la fièvre de suppuration qu'on croyait pouvoir supprimer par cet agent thérapeutique n'a jamais été enrayée dans les observations qu'ils nous ont communiquées. La dose employée ayant été cependant, par vingt-quatre heures, de 80 centigrammes à 1 gramme, ainsi que le prescrivait l'auteur de cette nouvelle médication. D'autres moyens thérapeutiques sont donc à trouver pour combattre efficacement cette maladie.

— Pour ne pas quitter la classe des fièvres éruptives, je vous entretiendrai maintenant, messieurs, de la varicelle, au sujet d'un fait rapporté par M. Édouard Labbé. Il s'agissait d'un cas de varicelle observé par notre confrère dans une famille. Ce cas, non douteux, aurait donné lieu, quatorze jours après l'invasion des bulles de varicelle, à une éruption chez un autre enfant, éruption que M. Labbé aurait cru devoir rattacher à la varioloïde. Cependant notre collègue n'avait pas trouvé des caractères assez tranchés dans l'éruption pour pouvoir affirmer l'existence d'une varioloïde bien authentique, varioloïde développée par contagion d'une varicelle. Quoiqu'il ne soit pas impossible qu'un enfant prenne une varioloïde sans qu'un enfant atteint de varicelle habitant avec lui ait fait naître cette varioloïde, le cas rapporté devant vous a été assez peu concluant pour que M. Édouard Labbé ait *soupçonné seulement* la varicelle d'avoir donné une petite vérole volante. C'est là une question depuis longtemps controversée, tour à tour admise comme une forme amendée de la variole ou comme une maladie à part. La varicelle a des caractères bien tranchés que

le docteur Archambault a rappelés devant vous avec beaucoup de clarté. C'est d'abord la forme de l'éruption. La *bulle*, au lieu de la *pustule* de la varioloïde. C'est, ensuite, la marche des deux maladies. L'une, précédée souvent de fièvres, de douleurs lombaires, de vomissements; l'autre, se montrant presque toujours au milieu d'une santé parfaite, sans qu'aucun trouble en fasse prévoir l'invasion. C'est aussi la marche proprement dite de l'éruption généralisée, ou du moins arrivant dans la varioloïde au même degré de développement sur tout le corps; au contraire, se montrant par poussées successives dans la varicelle, à tel point que l'un d'entre nous a pu citer un cas où l'éruption a duré un mois.

Comme différences radicales entre les deux maladies, notre confrère le docteur Archambault a insisté sur ce point que des enfants ayant été atteints de varicelle ont pu être vaccinés avec succès quelque temps après. En second lieu, que la varicelle atteint des personnes venant d'être vaccinées. Tous ces caractères viennent à l'appui de l'opinion qu'une différence profonde sépare les deux éruptions. Néanmoins, M. le docteur Labbé ayant eu des doutes, c'est une preuve: 1° que les différences entre l'éruption de la varioloïde et de la varicelle ne sont pas toujours faciles à saisir; 2° qu'il se peut que des observateurs consciencieux soient tentés de croire à la genèse de la varioloïde par la varicelle. Il nous reste donc, messieurs, à bien observer tous les faits que nous rencontrerons dans notre pratique au sujet de ces deux fièvres éruptives, et à tâcher d'élucider cette question si controversée.

Dans le même ordre d'idées, je vous rappellerai la discussion qui s'est élevée dans le sein de notre Société au sujet de l'érysipèle.

Notre collègue, M. Édouard Labbé, préparé de longue main à l'étude de cette maladie, sur laquelle il a fait sa thèse inaugurale, œuvre justement estimée, est venu reproduire devant nous ses idées sur la cause de l'érysipèle. Particulièrement frappé des vues ingénieuses de Blandin, qui admettait un érysipèle de cause interne dont la lésion primaire est une cutite, et un érysipèle de cause externe dont la lésion élémentaire est une angioleucite, M. Édouard Labbé fut amené à chercher si les érysipèles spontanés existaient réellement et si les érysipèles n'étaient pas, *en quelque sorte*, toujours traumatiques. Tout en considérant l'érysipèle comme essentiellement différent, par sa nature, de l'angioleucite, il se mit à rechercher les causes des érysipèles dits spontanés, et il acquit la conviction que, dans presque tous les cas, on pouvait trouver, soit à la peau, soit aux muqueuses, une lésion capable d'expliquer le début de l'érysipèle.

Le premier symptôme de l'irritation serait, premièrement, l'engorgement ganglionnaire, et du siége de la lésion initiale partirait l'érysipèle.

Cette manière d'apprécier les faits a amené notre confrère à nous affirmer que, sur 60 cas d'érysipèle, 4 seulement ne lui avaient pas permis de retrouver la lésion initiale, soit cutanée, soit muqueuse. Mais ces recherches nécessitent un soin minutieux; notre confrère a vu une de ces lésions initiales due à une érosion des points lacrymaux; une autre fois, le pharynx ulcéré a amené le développement d'un érysipèle cutané, débutant par le nez ou la bouche. Vous voyez, messieurs, que ces recherches doivent être, comme je vous le disais, très-consciencieusement faites pour permettre de surprendre, en quelque sorte, la lésion initiale.

L'exposition de cette doctrine étiologique a fourni à notre collègue, M. Hervieux, l'occasion d'affirmer que, pour lui, au contraire, les érysipèles sont toujours liés à une prédisposition interne. Il a rappelé que dans les services chirurgicaux les épidémies d'érysipèle venaient sans cesse retenir la main du chirurgien, mais M. Edouard Labbé s'est vivement défendu de ne pas admettre une cause prédisposante due à une épidémie ou à une influence saisonnière. Il a voulu seulement prouver que les érysipèles, quoique contenus en germe dans l'organisme, n'évoluaient pas sans qu'une lésion cutanée ou muqueuse vînt les faire apparaître sur la peau. C'est un fait fort intéressant qui doit nous engager évidemment, messieurs, par des recherches très-attentives, à vérifier l'opinion très-bien développée par notre honorable collègue Labbé. L'exposition des idées de M. Édouard Labbé a donné l'occasion à M. Gros de nous faire voir, par un exemple tiré de sa pratique, que la lésion initiale ne paraissait pas toujours être le point de départ de l'affection érysipélateuse.

Un érysipèle était survenu au pied, tout d'abord, après une vaccination sur le mollet, et s'était répandu ensuite sur toute la surface du corps.

Il s'agissait d'un enfant vacciné depuis trois semaines, au mollet.

L'érysipèle atteignit en neuf jours le corps jusqu'aux aisselles. Deux jours après, le cou et la tête se prirent, et l'érysipèle se prolongea pendant six semaines, sautant toujours d'un point à un autre.

Cette intéressante observation d'un érysipèle, partant du pied et allant occuper toute la face, a amené la discussion sur un point fort important, celui de savoir si l'érysipèle, ayant débuté par la face peut envahir le tronc et les membres. Plusieurs d'entre nous, malgré une longue pratique, n'avaient jamais vu ce fait se produire, mais M. Gros nous a rapporté l'exemple d'un jeune malade, frère d'un médecin, chez lequel l'érysipèle a sauté de la tête au coude, où il a produit un phlegmon diffus. Quant au traitement préférable dans cette redoutable affection, les opinions varient; plusieurs d'entre nous ont insisté sur les formes de la maladie pour faire choix d'une médication appropriée. Les éméto-cathartiques ont été soutenus par les uns, l'expectation par les autres, en traitant seulement les complications. Cette partie de notre discussion a fourni à M. Marrotte l'occasion d'insister sur la forme de la fièvre dans l'érysipèle, et a cherché à nous faire voir l'influence des poussées fébriles successives, amenant chacune une poussée érysipélateuse. Il vous a montré l'érysipèle lié à une synoque ou à une fièvre catarrhale. Ces questions doctrinales paraissent d'abord peu importantes au point de vue de la médication, et cependant, messieurs, si réellement l'érysipèle est subordonné à la fièvre, en attaquant celle-ci on arrivera à juguler l'affection érysipélateuse qui ne sera, dans ce cas, qu'une expression morbide. C'est ce que deux exemples rapportés par M. Marrotte tendraient à prouver. Dans le premier, il s'agissait d'une dame atteinte de loupes nombreuses à la tête; une première extirpation ayant amené un résultat favorable, le chirurgien procéda à l'enlèvement de la seconde dans un moment où une épidémie d'érysipèle sévissait. Vivement pressée de résister à cette opération par le médecin, qui voyait dans cet état épidémique une contre-indication formelle, la malade, cédant aux suggestions de son chirurgien, négligea les observations si judicieuses du médecin. Le lendemain de l'opération, un érysipèle se déclare vers le soir; le surlendemain matin, la fièvre diminue, l'érysipèle reste stationnaire; le soir, nouvelle recrudescence de la fièvre et de l'érysipèle. Les saignées, les purgatifs, ne peuvent empêcher pendant trois jours la réapparition des diminutions et des exacerbations coïncidant, matin et soir, avec un arrêt et une poussée érysipélateuse. Le médecin, rappelé enfin le soir du troisième jour, constate que la mort est imminente. Cet exemple ne prouve-t-il pas, dit M. Marrotte, qui le tient de M. Honoré, qu'on avait affaire à une fièvre catarrhale à accès revenant le soir, et n'est-il pas sage d'admettre que le sulfate de quinine, administré en temps et à dose convenables, aurait empêché une terminaison aussi funeste.

Dans l'autre exemple rapporté par M. Marrotte, il s'agit d'une dame opérée d'une tumeur adénoïde du sein par Velpeau. Pendant douze jours, tout marche à souhait, mais, à ce moment, un violent frisson apparaît le soir. La fièvre persiste la nuit. Le lendemain matin, un érysipèle se déclare à 2 centimètres de la plaie, érysipèle occupant la largeur de la paume

de la main ; la peau se couvre d'une bonne sueur chaude généralisée et des vésicules d'herpès apparaissent à la lèvre supérieure. Dès lors, notre confrère prédit pour le lendemain la cessation de l'érysipèle, et effectivement l'affection cutanée s'éteint sur place. N'est-ce pas là, dit M. Marrotte, un exemple de fièvre éphémère érysipélateuse? car jamais la plaie n'avait présenté, même pendant la fièvre, aucun caractère mauvais. Dans l'immense majorité des cas, l'affection cutanée subit les influences des exacerbations et des diminutions de la fièvre. Cette dernière, amendée par un traitement approprié, amène nécessairement la diminution de l'érysipèle, et il est permis, comme le dit M. Marrotte, d'adopter les dénominations de fièvres synoques catarrhales, ou éphémères érysipélateuses. Mais, malgré ces exemples si intéressants, M. Archambault trouve dans ces dénominations un grave défaut. Se basant sur ce qu'il n'est jamais venu à l'idée de personne, dans les pays maremmatiques, de désigner des pneumonies fébriles intermittentes en pneumonies à type tierce, ou quarte, ou quotidiennes, il préfère désigner les érysipèles avec fièvres à types déterminés sous le nom d'affections érysipélateuses avec accès intermittents, quotidiens ou tierces; admettant, pour la thérapeutique, comme M. Marrotte, l'utilité très-grande du sulfate de quinine dans ces cas bien déterminés.

La fin de cette discussion montre, messieurs, que si les idées théoriques sont différentes, les applications thérapeutiques, heureusement, sont souvent les mêmes. C'est une remarque utile que j'ai l'honneur de vous soumettre et qu'on a l'occasion à chaque instant de constater dans la pratique des médecins de toutes les époques.

— Si, lorsqu'il s'agit d'agir thérapeutiquement dans les faits que je vous ai cités précédemment, nous avons vu la pratique ne pas pouvoir s'égarer, il n'en est pas de même dans le fait suivant, où un médecin moins expérimenté que M. Danjoy aurait pu se tromper. Il ne s'agit plus, cette fois, de maladie locale compliquée de fièvre venant par accès ; l'observation suivante, rapportée par notre collègue, a trait à une fièvre quotidienne avec accès très-violents de congestion pulmonaire.

Obs. — M. Danjoy fut appelé par un malade atteint de toux, d'oppression légère et de râles sous-crépitants dans toute l'étendue de la poitrine. Le diagnostic d'une bronchite généralisée ne présentait pas de difficultés. Le cœur paraissait normal.

Après deux jours passés dans cette situation, le malade fut brusquement pris dans la nuit par un accès de dyspnée allant bientôt jusqu'à l'orthopnée, puis à la perte de l'intelligence et au délire. Notre confrère, précipitamment appelé, trouva tous les signes d'une congestion pulmonaire intense. De nombreuses ventouses sèches appliquées sur la poitrine, l'administration d'un vomitif au moment où la détente commença à s'opérer, amenèrent un excellent résultat. Notre confrère espérait que cette brusque attaque de congestion pulmonaire ne reparaîtrait pas, tant la journée, suivant l'accès, avait été bonne ; mais c'était une espérance qui ne devait pas se réaliser. La nuit suivante, les accidents reparurent avec la même forme et la même intensité pour disparaître sous l'influence des mêmes moyens et être suivis dans la matinée d'un calme complet. Cette fois, notre collègue, justement ému de ce retour nocturne, n'hésita pas, en saisissant parfaitement l'indication thérapeutique, à donner du sulfate de quinine à la dose d'un gramme. Dès lors, ces attaques congestives nocturnes, qui étaient suivies de sueur profuse et précédées de chaleur très-intense avant la sueur, ne reparurent plus, et l'heureuse intervention thérapeutique de notre collègue triompha complétement du mal. Il eut du reste la précaution de continuer le sulfate de quinine quelques jours après la disparition des accidents.

Une grave question venait se poser à l'esprit de M. Danjoy. Avait-il eu affaire à des accès de fièvre intermittente quotidiens, avec congestion pulmonaire, et quelle était la cause qui avait donné naissance à ces accès? Vous savez, messieurs, combien les accès de fièvre dits maremmatiques ou miasmatiques sont rares à Paris, et notre confrère hésitait à en reconnaître un là, mais le fait lui parut expliqué lorsqu'il apprit que son malade travaillait dans des égouts, dont vous connaissez toute la richesse en miasmes toxiques. Il s'arrêta donc à l'idée d'une fièvre maremmatique prise directement et n'admit pas que la fièvre avait pu être apportée par le ciment employé dans la construction des égouts, les ciments venant d'ailleurs presque tous de pays dépourvus de fièvre intermittente.

— La possibilité du transport des fièvres par des terrains amenés de très-loin a fourni à notre confrère le docteur Archambault l'occasion de nous parler d'un fait de transmission à distance de fièvre intermittente par transport de terre ou d'eau provenant d'un pays essentiellement fébrile. Il s'agit d'un Anglais, cultivateur de la mer de Haarlem, qui, après plusieurs années passées en cet endroit éminemment fébrigène, avait fait des remarques curieuses et en était arrivé à penser qu'on ne prenait la fièvre que dans la matinée. Il avait été amené à cette conclusion en voyant que c'étaient surtout ceux qui sortaient de grand matin qui prenaient la fièvre intermittente. Cet homme, grand observateur, avait remarqué que la salade cueillie le matin était éminemment propre à donner la fièvre, et il expliquait la propriété toxique de ces salades en admettant que les miasmes ou les corpuscules fébrigènes de l'atmosphère venaient se déposer sur les feuilles de salade au moment de la rosée du matin. Aussi conseillait-il toujours de laver à grande eau la salade avant de la manger. Le père de cet agriculteur se préoccupait beaucoup de voir son fils exposé à un tel foyer d'infection miasmatique, et son fils, lui affirmant que c'était toujours le matin qu'on prenait la fièvre, il fut décidé que le cultivateur de Haarlem enverrait deux tonneaux de terre humide, prise le matin, à son père, habitant l'Angleterre. Les tonneaux, à leur arrivée en Angleterre, furent vidés dans de grandes cuves peu profondes, dans des chambres où le père se tint pendant huit jours, et le huitième jour l'expérimentateur fut atteint d'un premier accès de fièvre intermittente. Quoique, messieurs, cette histoire de transport à distance des germes fébrigènes n'ait pas pour elle la sanction d'hommes très-compétents en pareille matière, il n'en est pas moins vrai que cette observation, rapportée par le docteur Archambault, méritait de vous être rappelée. L'esprit éminemment pratique et régulier du cultivateur anglais a paru suffire à notre confrère le docteur Archambault pour qu'il ait cru devoir ajouter une entière confiance aux faits si intéressants qu'il vous a rapportés.

— Pour faire suite à l'observation de fièvre intermittente avec congestion pulmonaire de M. Danjoy, je suis amené à vous entretenir d'un fait d'épanchement pleurétique dont M. Marotte nous a raconté l'histoire.

Obs. — Il s'agit d'un homme de trente et quelques années, entré dans les salles de la Pitié. Cet homme présentait, à son arrivée, une dyspnée extrême; tout le côté droit de la poitrine du haut en bas était absolument mat, au milieu s'entendait un souffle pleurétique très-net. Tout cela, jusqu'alors, est habituel dans la pleurésie, mais ce qui attira particulièrement l'attention, ce fut l'existence sur la ligne axillaire, du côté de l'épanchement, d'une tumeur grosse comme une pomme, mollasse, et ne rentrant pas après une pression longtemps maintenue. Cette tumeur, présentant tous les signes d'un lipome, fut regardée comme telle.

Le malade n'avait pas de fièvre, mais à cause de la dyspnée extrême, de la hauteur atteinte par l'épanchement, la thoracocentèse fut pratiquée et donna issue à 4 litres et demi d'un liquide séro-purulent. Malgré cette ponction, la petite tumeur se maintint sans éprouver aucune diminution de volume.

L'épanchement ne se reproduisant pas dans les trois semaines qui suivirent la ponction, le malade fut envoyé à Vincennes avec l'avis de revenir à la moindre gêne dans le côté affecté. Un mois après, le malade se représentait à la Pitié, et M. Martineau, remplaçant en ce moment M. Marrotte, retira du pus par une ponction.

Dès lors, l'empyème fut décidé et pratiqué. Il sortit beaucoup d'hydatides, et la tumeur prise pour un lipome s'affaissa consécutivement. Les suites de l'opération furent heureuses, grâce à des injections d'eau chloralée additionnée d'alcoolé d'eucalyptus, injections faites dans la cavité pleurale. Cette tumeur devait donc contenir des hydatides.

C'est là un fait rare qui démontre que des hydatides contenues dans la plèvre peuvent se faire jour en traversant les

muscles intercostaux et en venant se loger sous la peau. Peut-être, si les accidents n'avaient pas commandé une intervention rapide, aurait-on assisté à une cure spontanée d'un épanchement hydatique de la cavité pleurale, par suite de la rupture de la tumeur prise d'abord pour un lipome.

— A propos des affections des organes thoraciques, je tiens à vous rappeler les intéressantes observations de M. Édouard Labbé sur l'influence de la digitale dans les affections du cœur. Vous savez, messieurs, qu'avant Beau, la digitale était regardée comme un sédatif, une espèce d'opium du cœur. Les travaux du savant médecin de la Charité avaient surtout pour but de prouver l'inanité d'une pareille conception thérapeutique, et avaient démontré que si la digitale ralentissait les battements, elle les augmentait en force, d'où le nom de tonique du cœur, que cet excellent expérimentateur avait donné à la substance dont je vous entretiens.

Frappé de ces idées théoriques, M. Labbé en vint à penser que, dans les palpitations nerveuses, la digitale aurait une action excitante; mais comptant sur l'action ralentissante de la digitale, il voulut en essayer les effets dans les palpitations sans aucune lésion cardiaque. Admirablement placé comme médecin d'une Société composée principalement de jeunes gens, il vit que dans 40 cas de palpitations nerveuses causées par des excès de coït et quelquefois par l'onanisme, la digitale augmentait par son action tonifiante les troubles survenus dans les battements du cœur.

Revenant alors aux sédatifs, il eut recours au bromure de potassium et à la belladone, et vit heureusement céder ses symptômes morbides chez tous les sujets auxquels l'administration de la digitale avait produit des effets plutôt aggravants. Je vous rappellerai, à ce sujet, les intéressantes communications que nous a faites sur la digitaline cristallisée de Nativelle un de nos collègues chargé par l'Académie d'expérimenter la nouvelle digitaline. Cette substance a, comme vous le savez, une action énorme. Elle agit à des doses de 1/4 de milligramme à 1 milligramme. C'est là une de ces conquêtes médicales importantes dont notre pays peut s'enorgueillir à juste titre.

Un fait des plus curieux vous a été rapporté à l'occasion des préparations de digitaline : M. Bonnet de Malherbe nous a assuré tenir de la bouche même de M. Caffe, qu'un enfant ayant avalé une petite fiole de granules d'Homolle, n'en fut nullement incommodé. Vous comprenez, messieurs, dans quelle anxiété se trouvait la famille et le médecin; mais l'enfant parut ne s'apercevoir de rien. A ce propos, l'un de vous s'est élevé avec force à cette occasion contre les granules et les pilules qui, préparés longtemps d'avance, finissent par durcir de manière à passer de la bouche à l'anus sans être dissous ou même désagrégés. L'un d'entre nous a cité un fait où quatre-vingt-quatre pilules avaient été rendues, où des granules avaient été trouvés dans les selles tels qu'ils avaient été pris. Ce dernier fait, à la rigueur, pourrait s'expliquer sans toucher à la réputation des granules, un certain nombre de pharmaciens étant dans l'habitude d'enrober des graines de moutarde d'une couche de substance active pour rendre la préparation des granules plus facile. Il n'en est pas moins resté dans la conviction de nous tous que les solutions, soit aqueuses, soit alcooliques, ou les sirops, sont les meilleurs modes d'administration des médicaments, lorsqu'on veut être sûr de leur action thérapeutique.

— Le cancer du foie, dont vous connaissez tous la rareté avant l'âge de quarante ans, a été rencontré par M. Marrotte chez un gardien de la paix âgé de trente-deux ans. Le fait a paru assez particulier à notre confrère, lequel a noté les points suivants: 1° l'âge du sujet, trente-deux ans; 2° le début d'un cancer du foie (cet organe pesait à l'autopsie dix livres), s'étendant ensuite à l'estomac. C'est une exception à la règle. Il n'est pas rare, comme nous le savons, de voir le carcinome de l'estomac envahir des organes rapprochés; mais il est beaucoup moins commun de voir celui du foie envahir les viscères qui le touchent.

— J'arrive maintenant, messieurs, à vous parler d'une communication qui nous a été faite par un de nos collègues, médecin-expert près les tribunaux du département de la Seine, le docteur Baudouin. Je veux parler de la mort de M. Sandon, avocat. Vous vous rappelez, messieurs, le bruit qu'avait fait autour de lui ce malheureux malade. Longtemps retenu dans un asile d'aliénés après une enquête faite par les notabilités les plus respectables du corps médical, M. Sandon était pris de délire qui durait plusieurs mois, puis il retombait dans un état relativement bon, ce qui donnait à ses libelles calomnieux contre les auteurs de l'enquête une apparence de vérité. Sa mise en liberté, après la mort du ministre de l'empire qui l'avait fait renfermer, excédé de ses attaques aussi vives que passionnées, avait donné une certaine prise aux calomnies qui avaient été répandues dans le public au sujet des médecins qui l'avaient fait enfermer. Heureusement, messieurs, un cas de pur hasard a permis de rendre une éclatante justice aux membres de notre profession que le public non médical avait attaqués avec une sorte de raison apparente. Se trouvant aux abords de l'Hôtel-Dieu, M. Sandon fut frappé d'une attaque d'apoplexie. Transporté immédiatement dans cet hôpital, il succombait le lendemain. M. Sandon, dont l'autopsie fut pratiquée en présence de M. Baudouin et de beaucoup d'autres médecins, présentait dans son cerveau vingt foyers de ramollissement. Ces foyers portaient tous, en quelque sorte, la date de leur formation; M. Liouville en a publié une description. Mais l'internement de M. Sandon ayant produit une grande surexcitation de l'opinion publique, vous penserez comme moi que la publication de la relation de cette autopsie, à laquelle a assisté M. Baudouin, méritait de tenir place dans notre compte rendu, tant par son importance pratique que pour donner à cette autopsie une publicité qui ne saurait être trop grande, en présence des attaques dont le corps médical avait été l'objet.

— L'affection cérébrale dont je viens de vous entretenir me conduit à vous parler des difficultés que présente le diagnostic de la cause des convulsions dans l'enfance.

Le fait suivant, rapporté par notre confrère M. Desruelles, a soulevé une discussion que je tiens à vous rappeler.

Obs. — Une dame, que notre collègue avait assistée pendant son accouchement, le pria d'aller voir dans les environs de Paris son enfant âgé de sept semaines. Une convulsion étant survenue devant notre collègue, il vit que, pendant l'attaque, l'enfant avait le globe oculaire agité de mouvements saccadés qui le dirigeaient en haut, sous la paupière supérieure; puis de temps en temps, mais plus rarement, en bas. Après un moment de repos, l'œil était entraîné à droite et à gauche. Le plus habituellement, pendant la crise éclamptique, la pupille dilatée se cachait presque entièrement sous la paupière supérieure, et le blanc de l'œil apparaissait seul à travers la fente palpébrale.

Les muscles du visage entraient en convulsions partielles; la déglutition pouvait se faire, mais imparfaitement; plusieurs accès se reproduisaient dans les vingt-quatre heures.

Comme commémoratifs, notre confrère apprit que, avant les convulsions, il avait existé une éruption d'eczéma impétigineux aux oreilles et à la tête, et que cette éruption avait brusquement cessé avant les attaques éclamptiques. Enfin, messieurs, pendant les crises, des mucosités spumeuses s'échappaient de la bouche au plus fort de la convulsion.

Le sirop de belladone pris à doses fractionnées, le bromure de potassium, amenèrent pendant deux jours une cessation complète des attaques. Mais le médecin de la localité ayant regardé ces attaques comme des convulsions épileptiques, prescrivit les bains, la valériane, etc., et l'enfant succomba après huit attaques survenues dans une heure.

A quoi attribuer ces convulsions? M. Desruelles fait ressortir : 1° que l'absence d'antécédents épileptiques dans la famille ne permet guère de s'arrêter à l'idée de convulsions de nature épileptique; 2° que l'absence de convulsions dans les membres doit encore faire repousser l'idée d'épilepsie. Notre confrère ne croit pas non plus, vu la persistance des convulsions, qu'on

ait eu affaire à des attaques sympathiques. Mais il croirait volontiers qu'il a observé un cas de rétrocession d'affection cutanée sur le cerveau, les crises convulsives ayant débuté après la disparition brusque des gourmes survenues à la tête. M. le docteur Gros, pour appuyer l'explication donnée par le docteur Desruelles, nous a fait part du fait suivant :

Obs. — Un enfant, de la clientèle de notre collègue, avait un eczéma impétigineux ; tout à coup la sécrétion fournie par les ulcérations superficielles qui succèdent aux vésico-pustules vient à cesser, et à être remplacée par des croûtes sèches, un peu semblables à celles du favus. Dès le lendemain, l'enfant tombe dans un coma profond entrecoupé de convulsions. Voyant une relation de cause à effet dans la disparition de la sécrétion du cuir chevelu et les accidents cérébraux, notre confrère fit recouvrir le cuir chevelu de pommade d'Autenrieth ; le cuir chevelu, irrité, reprit son premier état, et à mesure que la tête se couvrit d'un suintement, les convulsions diminuèrent. Elles cessèrent bientôt tout à fait, ainsi que le coma. L'enfant revint à la santé, et les gourmes s'étant passées peu à peu par suite de l'amélioration de l'état général, les accidents ne se reproduisirent plus.

Ce fait, qui présente le plus grand intérêt pratique et qui se rapproche du précédent, n'a pas entraîné la conviction de tous nos collègues au point de vue d'une explication de la nature des convulsions chez l'enfant nouveau-né dont nous a parlé M. Desruelles. M. Piogey a été d'avis que l'enfant avait succombé par suite d'une affection tuberculeuse du cerveau ou des méninges. A cette occasion, notre confrère vous a fait part d'une remarque intéressante qu'il a faite au sujet des enfants atteints de méningite granuleuse. Dans tous les cas qu'il a constatés de cette redoutable maladie, il a pu acquérir la conviction, par des questions bien souvent répétées et faites avec le plus grand soin, que les enfants atteints de méningite tuberculeuse n'avaient jamais eu de gourmes, tandis que d'autres enfants de la même famille, couverts de gourmes, avaient échappé à la maladie qui avait entraîné la mort de leur frère ou leur sœur.

— Cette remarque, qui présente le plus grand intérêt, a donné à M. Piogey l'idée d'intervenir thérapeutiquement, et dans les familles où il a eu à déplorer la mort de quelque enfant de méningite granuleuse, il n'hésite pas à faire mettre pendant deux ou trois mois un vésicatoire au bras des enfants qui, à un certain moment, ne présentent pas l'éruption vésico-pustuleuse qu'il a observée chez les autres enfants de la même famille. Cette intervention thérapeutique offrirait certainement, si l'on pouvait prouver son efficacité, une grande importance. Mais avant de s'abandonner à des espérances, il faudrait savoir : 1° si, à une époque où les vésicatoires permanents étaient employés d'une façon si commune, la méningite granuleuse était plus rare ; 2° si, au moment où l'on employait avec excès les exutoires, la méningite tuberculeuse, qui n'a été bien étudiée et diagnostiquée que depuis une trentaine d'années, n'était pas souvent confondue avec des convulsions ordinaires.

Enfin, il resterait à prouver que c'est bien l'exutoire qui a exercé une action préservatrice dans une famille, et la démonstration de cette hypothèse serait peu aisée, la méningite granuleuse ne frappant quelquefois qu'un seul enfant dans des familles même nombreuses. Il serait intéressant néanmoins, messieurs, de bien faire attention aux affections précédant la méningite tuberculeuse, cette maladie contre laquelle tout a échoué jusqu'alors et qu'on arriverait peut-être dès lors à prévenir.

— Dans le domaine des affections nerveuses que je viens de vous rappeler, nous nous occuperons maintenant de troubles très-accentués de coordination des mouvements, de diminution de la contractilité musculaire, que M. Proust a rencontrés à la suite d'une angine diphthéritique avec paralysie consécutive du voile du palais.

Obs. — Le malade de notre confrère, à son entrée à l'hôpital, lorsqu'on le faisait marcher, jetait ses jambes à droite et à gauche. Lorsqu'on lui fermait les yeux, il perdait l'équilibre et tombait presque à terre. Un tel désordre de mouvements démontrait évidemment l'existence de phénomènes simulant à s'y méprendre l'ataxie locomotrice. La contractilité musculaire présentait les particularités suivantes : les extenseurs aux membres inférieurs n'avaient rien perdu ; au contraire, les fléchisseurs avaient sensiblement diminué de force ; l'inverse se présentait aux membres supérieurs.

Les douleurs fulgurantes de l'ataxie n'existaient pas, et la sensibilité de la peau ne présentait aucun trouble. Mais les membres supérieurs présentaient, eux aussi, des phénomènes ataxiques ; impossibilité, par exemple, de porter un verre à la bouche. Il y a vingt ans, à la suite d'une angine, le malade avait présenté des accidents paralytiques du voile du palais.

Cette fois-ci encore, les phénomènes d'ataxie générale avaient été précédés d'une paralysie du voile du palais, paralysie qui avait cédé; puis ces phénomènes d'ataxie générale avaient été remplacés par des troubles dans la coordination des mouvements.

Ces faits, rapportés par notre collègue, sont, comme vous le voyez, fort intéressants; ils sont d'ailleurs extrêmement rares, et je me hâte d'ajouter que M. Proust les a vus tous céder à la suite d'un traitement tonique au bout d'un mois. Comme le malade précité ne présentait plus trace de son angine au moment où M. Proust l'a examiné, il sera bon désormais, avant de porter un pronostic fâcheux en présence de phénomènes ataxiques, de soumettre les malades qui pourraient se présenter à notre observation à une enquête sévère pour savoir si une angine précédente n'est pas cause des accidents de défaut de coordination des mouvements et de faiblesse musculaire.

C'est ici le lieu de vous parler d'un cas rare que M. Édouard Labbé nous a fait connaître. C'est un cas de *contracture du rhomboïde*.

Il s'agissait d'un enfant de douze ans qui avait été vu par un excellent médecin de Salins, le docteur Dumoulin. Cet enfant présentait l'apparence d'une déviation de la colonne vertébrale. Il avait la tête inclinée à droite avec voussure du côté droit de l'épine. En cherchant à redresser la tête et les vertèbres, par conséquent, on développait de la douleur. L'examen très-attentif auquel se livra le docteur Labbé lui fit voir qu'il avait affaire, non à une affection de la colonne vertébrale, mais à une contracture musculaire, à la *contracture du rhomboïde*, contracture dont les symptômes ont été très-bien tracés par M. Duchenne (de Boulogne).

Les bras de l'enfant tombant sur les côtés du corps, l'angle inférieur de l'omoplate était remonté vers la colonne vertébrale, de façon à se trouver presque sur la même ligne que l'angle externe ou articulaire de l'os, et très-près de la colonne vertébrale. L'angle remonté formait une tumeur saillante sous la peau.

En agissant avec force sur l'angle déplacé, on le ramenait à sa place ; mais sitôt abandonné il reprenait sa place anormale. Le bord interne du scapulum étant devenu oblique de dedans en dehors et de bas en haut, le muscle rhomboïde, contracturé, formait une tumeur qui se continuait avec une autre intumescence située un peu au-dessus de l'épaule droite, et due à l'angle interne du scapulum, qu'on sentait sous la peau et qui tendait le muscle angulaire de l'omoplate, dans le triangle sus-claviculaire. Quatre jours après cet examen, l'enfant était guéri. La contracture du rhomboïde avait complétement cessé, et toutes les parties soulevées ou inclinées par la rotation du scapulum avaient repris leur place.

La guérison fut donc spontanée. La contracture du muscle rhomboïde avait été déterminée par l'impression du froid comme pareil effet se produit pour le trapèze ou le sterno-mastoïdien.

— J'arrive maintenant, messieurs, à vous entretenir des faits qui nous ont été rapportés sur les affections des organes génitaux.

M. Dufour vous a exposé un fait qui est assez rare, mais qui a été mentionné par plusieurs auteurs, celui d'une grossesse avec persistance de la membrane hymen. Notre confrère vit arriver un jour dans son cabinet deux dames. L'une d'elles se plaignait d'un ballonnement du ventre fort désagréable qu'elle

ne savait à quoi attribuer. L'hypothèse d'une grossesse possible exprimée par notre collègue amena une grande exclamation, et le fait fut déclaré impossible. Fortement engagé à se livrer à un examen complet, M. Dufour ne tarda pas à entendre les bruits du cœur fœtal, à constater le volume du globe utérin et à acquérir la conviction d'une grossesse arrivée environ à cinq mois et demi. Restait une dernière preuve à acquérir, c'était l'état du col. C'est alors que le fait de la persistance de l'hymen fut démontré à notre confrère. Ne pouvant introduire que la phalange unguéale de l'index, et trouvant son doigt serré comme par une bride circulaire, il écarta les petites lèvres et vit, non sans étonnement, que la membrane hymen était parfaitement intacte et que la jeune femme n'avait pas été déflorée. Devant les affirmations les plus nettes de la jeune fille, qui niait la possibilité d'une grossesse, il restait à expliquer comment la fécondation avait pu s'opérer. Une enquête très-minutieuse démontra que l'éjaculation s'était faite juste au niveau de l'ouverture de la membrane hymen, et que le sperme lancé avait pénétré dans le vagin. Non-seulement la persistance de la membrane hymen qui avait retenu le doigt prouvait qu'aucune intromission n'avait été faite, mais comme il arrive dans certains cas que des flueurs blanches abondantes rendent la membrane hymen très-dilatable, il fut facile à notre confrère de savoir que la jeune fille n'avait jamais eu de flueurs blanches, et la manière dont s'était opérée la fécondation fut confirmée par le jeune amant qui, en apprenant que ses caresses avaient suffi pour rendre la jeune fille enceinte, approuva l'explication donnée par notre confrère.

— Le fait rapporté par M. Dufour a fourni à notre collègue M. Finot, l'occasion de vous raconter le cas d'un de ses clients à qui un phimosis ôtait toute possibilité de procréation ; l'opération ayant été pratiquée, la fécondation s'ensuivit. Ces deux faits prouvent combien, dans certains cas, il est facile à des femmes d'être fécondées, et combien c'est difficile pour d'autres. Il semblerait que l'éjaculation dans le vagin suffit dans le plus grand nombre des cas, mais les exemples de fécondation artificielle rapportés par M. Giraud prouvent que, chez certaines personnes à conception rebelle, le sperme doit être porté dans l'intérieur de la matrice pour produire son action fécondante. Toutes ces remarques montrent combien toutes les questions de génération sont encore entourées d'obscurité.

Un fait qui nous a été rapporté par M. Marrotte établit une transition entre les différentes observations et la suivante :

Obs. — Une femme de trente-cinq ans, originaire du grand-duché de Bade, entra dans le service de notre confrère, à la Pitié. Elle racontait qu'elle avait perdu ses moyens d'existence à la suite de la guerre, et qu'elle avait eu à endurer toutes sortes de privations. Après neuf mois de suppression des règles, elle fut frappée de paraplégie. La marche était impossible. La strychnine, les douches, l'électricité, n'amenèrent aucun résultat. Voyant, après sept mois de traitements infructueux, c'est-à-dire seize mois depuis la suppression des règles, que tout échouait, notre confrère s'attacha à ramener les règles de cette malade, croyant, fort justement, qu'il pouvait y avoir une relation de cause à effet entre cette suppression et la paraplégie. Les règles reparurent enfin, grâce à un traitement approprié et longtemps continué ; aussitôt la paraplégie diminua. Il n'y eut plus dès lors qu'à faire disparaître une contracture des muscles du mollet qui s'était établie par le temps prolongé de repos au lit. Le raccourcissement des muscles du mollet ayant produit une forte extension des pieds, on combattit cette extension par des redressements successifs et fréquemment répétés ; la malade finit par marcher convenablement.

C'est encore un fait dans lequel une indication thérapeutique habilement saisie a produit des résultats que le début éloigné de l'affection permettait bien difficilement d'espérer.

— Le 16 mai 1873, M. Marotte vous avait parlé de deux femmes de son service atteintes d'hématocèles rétro-utérines qui, de temps en temps, avaient présenté une aggravation.

A ce moment, recherchant la cause de ces poussées de l'épanchement sanguin, notre confrère avait constaté l'existence d'une névralgie lombo-abdominale dont les exacerbations coïncidaient avec les récidives de l'hématocèle et dont le début avait été comme le point de départ de la maladie. Cette notion étiologique avait fait diriger le traitement contre cette névralgie, dont la disparition amena ensuite la guérison de l'hématocèle, ainsi que les récidives périodiques qui se manifestaient.

Partant de ces faits, M. Marrotte publia dans les Archives de 1873 un travail sur la pathogénie de l'hématocèle. En examinant les théories proposées pour expliquer l'épanchement de sang dans le cul-de-sac rétro-utérin, savoir l'*ovulation spontanée*, l'*apoplexie ovarienne*, l'*hémorrhagie tubaire*, le *reflux du sang de l'utérus dans la trompe* et le *péritoine*, la *ponte extra-utérine* et les *varices des ligaments larges*, M. Marrotte vit que beaucoup d'observations publiées à l'appui de ces théories étaient en partie probantes, relativement à la cause supposée, mais qu'un certain nombre d'hématocèles n'avaient pas été rapportées à leur véritable point de départ, la névralgie *lombo-sacrée*. L'influence de cette névralgie avait longtemps échappé à notre confrère, comme cause d'hématocèle, et cependant dès 1860 il avait publié dans les Archives un mémoire intitulé : De quelques épiphénomènes des névralgies lombo-sacrées, pouvant simuler des affections idiopathiques de l'utérus et de ses annexes.

Dans trois observations rapportées dans ce travail de 1860, la névralgie lombo-sacrée avait une part importante dans la production de l'épanchement rétro-utérin.

Une femme, entrée dans le service de M. Marrotte, présentait encore une hématocèle liée à la névralgie précédemment nommée. Notre confrère avait constaté l'existence d'affections catarrhales suivies de névralgies qui paraissent en dépendre, ainsi que Huxham l'a démontré pour la névralgie frontale. Ce fut pour lui une indication thérapeutique qu'il saisit avec habileté. La femme au sujet de laquelle il nous a rapporté les diverses phases par lesquelles son esprit avait passé, était âgée de quarante-sept ans ; au moment où, sous l'influence d'une fièvre catarrhale, les règles parurent, elle fut subitement prise de frissons, de fièvre intense, de douleurs abondantes, siégeant surtout sur la peau de cette région. Dès lors, la fièvre revient le soir, disparaît le matin, et en même temps l'examen de l'abdomen permettait de constater l'existence, dans le petit bassin, d'une tumeur qu'on sentait par le rectum. La miction était difficile, et le toucher vaginal faisait constater que l'utérus était remonté et appliqué au pubis.

L'indication devenait bien claire pour notre confrère, il s'agissait de combattre la maladie générale, sous l'influence de laquelle s'étaient produits les accidents du côté du bassin. L'administration d'un émélo-cathartique, le chlorhydrate d'ammoniaque, amenèrent la disparition de la névralgie et de la fièvre, et l'état anatomo-pathologique débarrassé de ses causes d'aggravations ne tarda pas à disparaître.

Pour terminer ce qui a trait aux organes génitaux, je vous rappellerai maintenant, messieurs, un fait intéressant dont M. Gros nous a entretenus.

Obs. — Notre confrère donnait des soins à un jeune homme atteint d'accidents primitifs. Ce jeune homme avait, à la base et à la partie inférieure du gland, sous le filet, un chancre dont l'induration parcheminée se constatait aisément, ainsi que la pléiade ganglionnaire consécutive de l'aine.

Le traitement consistait en pansements faits avec la pommade mercurielle, et le malade prenait des pilules de Sédillot. Les accidents avaient disparu, et le traitement se continuait régulièrement, lorsqu'un jour un nouveau chancre apparut à la place même où avait été le premier. Ce chancre était induré, il s'étendait en rongeant le filet, une partie du gland et du prépuce. Mais cette fois le traitement mercuriel ne produisit rien ; l'iodure de potassium, au contraire, amena les meilleurs résultats.

Par quelle cause ce chancre était-il revenu chez un sujet qui affirmait ne pas s'être exposé à la contagion et qui était en cours de traitement ?

N'était-ce qu'un accident secondaire appelé au siége même de l'accident primitif par une irritation habituelle, reste du processus inflammatoire et ulcératif? Notre confrère s'attacha à cette dernière supposition ; cependant, le fait d'être solitaire, d'être induré, la forme, l'étendue et l'aspect, faisait constater à notre collègue que cette nouvelle ulcération était en tout semblable à un véritable chancre induré et aurait pu donner le change. Mais comme il n'avait pas donné lieu à une réinfection dans

l'ordre chronologique des accidents secondaires, on ne pouvait l'appeler que *pseudo-chancre induré*.

Le fait fort intéressant dont je viens de vous retracer l'histoire, et auquel M. Gros avait donné la véritable dénomination, a fourni l'occasion à l'un de nos collègues de rappeler que des observateurs spéciaux avaient déjà rapporté des faits semblables. Ricord, dans ses leçons cliniques, a noté le retour possible d'un ulcère induré sur la cicatrice même du chancre initial. D'après le savant syphiligraphe, lorsqu'un nouveau chancre se reproduit sur la cicatrice même d'un chancre induré, il réveille, pour ainsi dire, le travail qui avait donné naissance à l'engorgement primitif, et il exhume en quelque sorte l'induration primitive. Il est donc bien établi que Ricord avait attiré l'attention sur le retour possible du chancre induré.

Des faits analogues à ceux qu'avait rapportés Ricord et à celui que nous a raconté M. Gros ont été relevés par M. Alfred Fournier, qui en a fait le sujet d'un mémoire fort intéressant, mémoire inséré dans les Archives du mois de juin 1868 sous le titre de Pseudo-chancres indurés des sujets syphilitiques. Dans les faits produits par M. Fournier, il n'y a que deux observations d'ulcères rongeants, analogues à celui de M. Gros. En général, les ulcérations sont plutôt des érosions à fond lisse et à bords inclinés en pente douce.

Les ulcérations indurées revenues sur des sujets syphilitiques étaient-ils de vrais chancres? Plusieurs observateurs ont donné comme exemple de réinfection des chancres indurés qui probablement n'étaient que des pseudo-chancres.

M. Gros nous avait rapporté que son malade ne s'était pas exposé à une nouvelle contagion; il en est de même dans les faits qu'a rapportés M. Fournier. De plus, l'accident, en apparence primitif, se développant sur des sujets atteints d'affections syphilitiques secondaires, plaques muqueuses de la bouche, éruptions du cuir chevelu, syphilides papuleuses sur le corps, il est tout à fait permis d'admettre que les malades n'avaient pas été nouvellement infectés, l'inoculation du chancre induré avec la lancette étant impossible sur des sujets en cours d'accidents syphilitiques. Dans les observations rapportées, l'induration précède l'ulcération, qui ne s'établit que consécutivement. Il y a plus, à la suite d'un deuxième chancre induré deux des malades de M. Fournier ont présenté un troisième chancre induré.

Mais dans tous ces faits il n'y a pas d'accidents secondaires se produisant dans l'ordre chronologique après la nouvelle ulcération; il se manifeste des accidents syphilitiques plus imputables à la diathèse antérieure qu'à une contagion qui serait récente.

Notre confrère, qui vous a fait part des réflexions précédentes, arrive donc à conclure que l'exemple rapporté par M. Gros était bien un véritable *pseudo-chancre induré, un accident secondaire développé sur un sujet syphilitique à la place même du chancre initial dont il a exhumé l'induration.*

Du reste, messieurs, M. Thibierge vous a déjà rapporté un fait semblable à celui de M. Gros. L'observation de ce fait, tout à fait typique, mérite de vous être rapportée *in extenso*.

Obs. — M. X..., âgé de vingt-sept ans, vint consulter M. Thibierge pour une ulcération du gland remontant à six jours; grise, taillée à pic, de la largeur d'une pièce de 50 centimes au moins, base fort dure. Une cautérisation au nitrate d'argent, un pansement au vin aromatique et deux pilules par jour de protoiodure hydrargyrique de 0gr,025 chacune, furent prescrites. Le début de l'ulcération remontait au 14 septembre. Le 15 octobre, l'ulcération était guérie; l'induration persistait. Le traitement fut continué régulièrement.

Le 2 novembre, M. X... avait suspendu son traitement depuis quelques jours, lorsqu'il survint de la fatigue, un état fébrile et de la rougeur du gland.

Du repos et un purgatif furent prescrits.

Le 6 novembre, la fièvre, persistant depuis quatre jours, diminua; il se forma une nouvelle ulcération dans le sillon balano-préputial sur la cicatrice même du chancre induré, qui datait du 15 octobre.

Le 9 novembre, les ulcérations du gland s'étendaient, s'induraient, prenaient une coloration grise et avaient tout à fait l'aspect d'un chancre. Une cautérisation au nitrate d'argent fut pratiquée, et le traitement consista en pommade au calomel sur l'ulcération, en pilules de protoiodure hydrargyrique et en préparations ferrugineuses à l'intérieur; quelques ganglions inguinaux se tuméfiaient aussi à cette époque.

Le 11 novembre, les ulcérations prenaient de plus en plus l'aspect de chancre; l'amygdale droite présentait une érosion, et le pilier gauche du voile du palais s'ulcérait aussi.

A ce moment, notre collègue, M. Thibierge, fit examiner le malade par le docteur Cullerier, qui prescrivit une cuillerée à café de liqueur de van Swieten, à l'intérieur, et deux cuillerées à potage de sirop ferrugineux.

Le 23 novembre, l'état général s'améliora, les ulcérations du gland et du voile du palais prirent un meilleur aspect, mais l'ulcération du sillon balano-préputial s'était indurée à la base. En même temps, des syphilides papuleuses se montraient sur tout le corps.

Ce fut alors que, le 4 décembre, M. Fournier, à qui fut présenté le malade, porta le diagnostic *d'accidents secondaires, de lymphangite ulcéreuse du gland, d'ulcérations de la gorge avec traces de syphilides sur tout le corps*.

M. Fournier fut d'avis d'avoir recours à des bains émollients, à un gargarisme adoucissant et à l'usage quotidien, à l'intérieur, de 1 gramme d'iodure de potassium et de 5 centigrammes de protoiodure de mercure. Sous l'influence de ce traitement interrompu d'abord par une inflammation des amygdales qui dura quelques jours, les accidents diminuèrent notablement. M. Fournier, dans une seconde consultation, engagea notre collègue, M. Thibierge, à porter le protoiodure à 7 centigrammes par jour, et l'iodure de potassium à 1gr,40 par vingt-quatre heures.

Le 16 janvier, la plaie de la verge était en voie d'amélioration, et le 13 février il ne restait plus que de l'épaississement dans quelques parties du sillon balano-préputial. La gorge était guérie, les syphilides avaient disparu, ce qui engagea à faire suspendre le traitement spécifique.

Enfin, le 30 avril, le traitement était repris et amenait encore d'excellents résultats; puis, sur l'avis du docteur Fournier, d'accord avec notre collègue, le malade fit une saison à Aix.

Après avoir écouté la lecture de cette observation, qui, comme je vous le disais, est un type de ces sortes d'accidents secondaires, vous avez pu remarquer que dans le fait de M. Gros et celui de M. Thibierge le traitement syphilitique mercuriel échoue, tandis que l'iodure de potassium amène immédiatement une amélioration très-notable. — Dans le cas de M. Gros, les applications de solution légère de sulfate de zinc parurent avoir un effet favorable. Pour M. Thibierge, les applications émollientes l'emportèrent.

Je termine ici une première partie du rapport, celle qui a trait à la partie scientifique. Mais, n'oubliant pas que notre Société a pour objet aussi de s'occuper particulièrement des intérêts professionnels, je vais vous rappeler ce qui a été rapporté par plusieurs de nos collègues au sujet des certificats que nous sommes tous les jours appelés à donner. Anciennement l'administration, messieurs, alors que les besoins d'argent n'étaient pas si pressants, se contentait de refuser un certificat médical lorsqu'il n'était pas fait sur papier timbré. Les cas où l'on exigeait que les certificats fussent timbrés étaient mal déterminés. Il semble que l'impôt du timbre ne donnant pas tout ce que le gouvernement en espérait, une sévérité excessive est désormais employée contre tous ceux qui ne se servent pas de papier timbré pour leur certificat.

En effet, messieurs, MM. Piogey, Raoux, Thibierge, nous ont fait savoir que de simples certificats qu'ils avaient donnés sur papier libre leur avaient attiré une condamnation à 65 francs d'amende, condamnation diminuée heureusement pour nos trois confrères.

Des certificats de vaccine donnés pour l'entrée à l'École centrale ont été refusés, sans condamnation, pour n'être pas faits sur papier timbré. Une simple attestation donnée par l'un de nous à une malade impotente qui désirait obtenir l'autorisation d'entrer en voiture dans un cimetière a été exigée sur timbre.

Il y a là, comme vous le voyez, messieurs, des faits qui intéressent tout le corps médical. Une simple lettre de remercîment d'honoraires envoyés, non pas au malade, mais à une administration qui avait aidé le malade pour se soigner, fut regardé comme un reçu déguisé et frappé d'amende par le fisc.

Mais dans tout ce qui vient de vous être rapporté une chose, particulièrement, frappe l'attention, c'est que même les certificats de vaccine doivent être timbrés. C'est là une exigence qui s'accorde bien peu avec les soins qu'on prend pour populariser et répandre à l'infini la vaccine dans tous les rangs de la société. Il semblerait, d'après les faits particuliers qui vous ont été rapportés, que si l'on veut être à l'abri de l'amende, qui est en général de 65 francs, tout certificat doit être fait sur papier timbré, — ce serait dès à présent le seul moyen d'échapper aux exigences de l'administration.

Enfin, messieurs, depuis quatre ans un grand progrès s'est accompli au point de vue de nos intérêts professionnels. Vous savez tous combien toutes les professions cherchent à substituer aux tribunaux civils des conseils de prud'hommes, qui ont pour mission de juger les contestations entre membres d'une même profession et entre les membres de ces professions et leurs clients; eh bien, messieurs, sans être tout à fait arrivés à ce résultat, un grand progrès s'est accompli; grâce à l'initiative de quelques membres du corps médical, à la bonne volonté d'abord d'un petit nombre de juges de paix, les contestations survenues entre médecins et clients ont été soumises à l'examen des conseils de famille des sociétés d'arrondissement. Cette mesure qui avait un caractère limité et de bienveillance de la part des premiers magistrats qui ont adopté cette manière de voir, s'est généralisée et tellement répandue que, sans crainte d'être taxé d'exagération, on peut dire qu'elle est devenue sinon une règle, tout au moins *un usage* fort bien établi.

Comme il arrive presque toujours en pareil cas, les conseils de famille ont amené les parties à une entente complète, et lorsque leurs efforts n'ont pas été couronnés de succès, ils ont fourni aux juges de paix une base d'appréciation très-sérieuse sur laquelle ils ont pu asseoir un jugement fondé.

Ce nouveau progrès, que je tenais à vous rappeler en terminant, est de bon augure pour tout le corps médical. Espérons, messieurs, que l'exemple de Paris sera suivi par toutes les villes de France, et qu'on ne verra plus les intérêts du corps médical sacrifiés sans nomination d'experts par des jugements quelquefois bien sévères.

C'est là, messieurs, un des nombreux avantages que présentent les sociétés d'arrondissement pour les membres du corps médical.

Il serait à désirer que tous les médecins honorables de cet arrondissement vinssent grossir notre nombre. Espérons, messieurs, que cet appel sera entendu et que nos confrères comprendront l'intérêt qu'ils ont à venir se joindre à nous.

Le secrétaire général,

Dr A. Dufour.

REVUE DES JOURNAUX.

Du croton-chloral, par Liebreich, Benson-Baker, Wickham Legg.

Le croton-chloral prend naissance quand on traite l'aldéhyde par le chlore, mais il n'a aucun rapport avec l'huile de croton.

Il se distingue du chloral ordinaire par sa plus faible solubilité dans l'eau, sa cristallisation en petites lamelles brillantes, mais surtout par ses propriétés physiologiques.

4 grammes en solution aqueuse introduits dans l'estomac amènent en vingt minutes un sommeil profond avec anesthésie. En effet, tandis que la sensibilité cutanée est éteinte, la tonicité musculaire persiste, et il n'y a pas de résolution, ainsi que cela résulte de nombreux cas où l'auteur a vu des malades endormis par cette préparation rester assis sur une chaise sans tomber. En même temps, il n'y avait aucune modification de la respiration ni du pouls.

Dans quelques cas de névralgie faciale, on a pu voir la douleur disparaître avant l'invasion du sommeil. De sorte que l'auteur préfère ce médicament dans les cas où l'on devrait employer de fortes doses de chloral ou d'opium.

Nous ne suivrons pas Liebreich dans ses appréciations sur le mode d'action de ce médicament. Pour lui, il agit encore comme composé chloroformique. Or, on sait que, même pour le chloral, ce mode d'action est loin d'être à l'abri d'objections sérieuses.

Ce médicament a été employé par Wickham Legg chez vingt malades atteints de névralgie du trijumeau, d'intensité, de siége et de formes divers, à la dose de $0^{gr},3$, $0^{gr},6$, $1^{gr},2$, en solution aqueuse. Les résultats furent excellents. Il n'y eut que deux insuccès : chez tous les autres sujets, la douleur disparut.

Benson-Baker, de son côté, rapporte cinq cas qui tous ont trait à des névralgies invétérées très-douloureuses qui toutes furent guéries ou au moins très-améliorées. Les résultats furent les mêmes pour des névralgies étrangères à la face. Jamais le médicament n'a produit de vomissements ni de céphalalgie. (*Schmidt's Jahrb.*, 1874, n° 1, p. 17.)

Méningite purulente aiguë avec aphasie, par le docteur Luczkiewicz.

L'auteur rapporte d'abord un cas de méningite survenue dans des conditions assez particulières. Il s'agit d'un homme robuste atteint d'une syphilis grave et chez lequel la première apparition des symptômes cérébraux coïncida avec la disparition d'une éruption rebelle. Parmi les phénomènes qui évoluèrent avec une très-grande rapidité, il nota surtout l'aphasie. Ce symptôme, en effet, se montra avec une grande netteté. Le malade n'éprouvait aucune difficulté dans l'articulation des mots, mais il disait invariablement un mot pour un autre, excepté le premier mot de la phrase qui était toujours net et bien approprié. De plus, nous devons signaler une céphalalgie exactement limitée au côté gauche de la tête, surtout au front.

A *l'autopsie*, on trouva une méningite suppurée, ayant envahi la presque totalité de l'arachnoïde, mais ne produisant de lésions de la substance cérébrale qu'au niveau du lobe sphénoïdal et de la partie postérieure du lobe frontal gauche. La substance grise des circonvolutions était seule altérée.

A propos de cette observation, Luczkiewicz se demande si la suppression brusque d'une affection cutanée jusque-là rebelle n'a pas pu en être la cause? Pour lui, il est assez porté à le croire, d'autant plus qu'il a eu l'occasion d'observer un autre cas qui offre avec le précédent une certaine analogie. Il s'agissait d'une jeune fille qui portait depuis plusieurs années une teigne contre laquelle avaient échoué plusieurs traitements; il parvint à la guérir, mais peu après éclata une méningite purulente dont elle mourut en quelques jours. C'est du reste un point de vue, dit l'auteur, qui demande de nouvelles recherches. (*Wiener medicinische Woschenschr.*, 1874, n° 13.)

Sur quelques cas de tétanie, par Fr. Schultze (de Heidelberg).

Les cas sur lesquels M. Schultze appelle aujourd'hui l'attention offrent un véritable intérêt, surtout au point de vue étiologique. Il est vrai de dire que l'auteur ne tire aucune conclusion des conditions au milieu desquelles les symptômes se sont produits; mais il est probable que d'autres cas viendront s'ajouter à ceux-ci, et faciliteront l'étude de leur étiologie. Quoi qu'il en soit des quatre cas publiés par Schultze, trois seulement sont importants à rappeler, le dernier s'étant produit au milieu des conditions qui donnent ordinairement naissance à la tétanie.

Ces trois cas sont survenus à la suite de fièvres graves, malheureusement l'auteur n'indique pas la période exacte de la maladie où ont commencé à apparaître les signes de tétanie. Dans le premier cas il s'agit d'une variole, et il n'existe aucune

autre cause occasionnelle connue; dans les deux autres, de fièvres typhoïdes. Ces deux derniers malades étaient cordonniers, et Schultze croit devoir faire jouer un rôle à cette profession. Nous ne le suivrons pas sur ce terrain, car on pourrait, il nous semble, trouver presque toujours dans la profession une cause antérieure. Peut-être faut-il tenir plus de compte de la maladie primitive; c'est en ce sens surtout que cette courte communication nous a paru intéressante à faire connaître. (*Berl. klin. Wochensch.*, 1874, p. 85.)

BIBLIOGRAPHIE.

Recherches sur le traitement de la phthisie pulmonaire, par James Henry Bennet. — Chez Asselin, 1874.

Ce travail emprunte un intérêt tout spécial aux conditions dans lesquelles s'est trouvé son auteur. M. J. H. Bennet est un ancien interne de nos hôpitaux. Établi à Londres depuis 1843, il y conquit rapidement une position brillante et fut placé à la tête d'un important hôpital d'accouchements. Surmené par des travaux incessants, M. Bennet ressentit en 1859 les premiers symptômes caractéristiques de la phthisie pulmonaire; une hémoptysie abondante en signala le début. Malgré quelques précautions, un régime convenable et du repos, la maladie fit des progrès rapides, et M. Bennet, auquel ses amis ne crurent pas devoir cacher son véritable état et la probabilité d'une terminaison prochaine, se décida à lutter courageusement et à défendre sa vie.

Il avait, à cette époque, deux cavernes au sommet droit. Le poumon gauche était relativement moins malade. Les sueurs nocturnes, la fièvre hectique, s'étaient déclarées. C'est dans ces conditions qu'il partit pour Menton. Au bout de deux ans, il en revenait convalescent. Quinze années se sont écoulées depuis cette époque, et M. Bennet est rentré jusqu'à un certain point dans la vie habituelle.

Bien que les exemples de phthisie arrêtée, enrayée, ne soient pas exceptionnels, on comprend cependant la valeur toute particulière qu'empruntent à ces circonstances les études pratiques faites par un médecin d'une haute distinction, auquel le succès obtenu sur lui-même valut, au bout de quelque temps, une nombreuse clientèle de phthisiques qui lui permit d'étendre le champ de ses observations.

M. Bennet commence par une étude critique des opinions qui sont en cours sur la nature et la pathogénie de la phthisie pulmonaire. Entre les doctrines de l'école allemande, qui considère le tubercule vrai comme un produit relativement rare dans la forme habituelle de la phthisie, et celle de l'école d'Édimbourg, qui se rallie complétement à l'opinion de Laennec et de Louis et rapporte toutes les lésions pulmonaires dans la phthisie à l'évolution du tubercule, M. Bennet incline vers une doctrine en quelque sorte intermédiaire, celle que soutiennent MM. Hérard et Cornil. On sait que, pour ces auteurs, le tubercule vrai, à diverses périodes d'évolution, se rencontre constamment dans les poumons des phthisiques, sans qu'ils nient pour cela la part qui revient à l'inflammation dans les lésions rencontrées dans le poumon ; cette inflammation étant d'ailleurs d'une nature spéciale et provoquée par l'évolution même de la matière tuberculeuse.

En somme, ce qui domine pour M. Bennet dans la pathogénie de la phthisie, c'est un abaissement de la vitalité, congénital ou acquis, en vertu duquel les exsudats épanchés dans le tissu pulmonaire subissent une organisation imparfaite aboutissant à ce qu'on appelle aujourd'hui le tubercule. Autour de ce produit non viable et destiné à la régression graisseuse se développent habituellement des lésions inflammatoires. Mais l'inflammation subit encore ici l'influence de l'abaissement fondamental de vitalité. L'évolution des produits inflammatoires n'est pas celle qu'on rencontre dans l'inflammation légitime. De là ces transformations caséeuses, ces tendances à la mortification, à l'ulcération, qui caractérisent les lésions qu'on rencontre dans les poumons des phthisiques.

Ce sont là, si nous ne nous trompons, les idées généralement adoptées en France; celles que les travaux de MM. Hérard et Cornil, Granger, Taon, ont contribué à répandre. Ce sont celles que M. Bennet paraît avoir adoptées. Plus que tout autre, il insiste sur l'affaiblissement initial des forces vitales, qui domine tout dans la pathogénie aussi bien que dans la thérapeutique de la phthisie pulmonaire.

C'est surtout à ce dernier point de vue que notre auteur s'attache dans son étude sur la phthisie.

Le traitement est étudié par lui sous trois aspects: traitement hygiénique, traitement climatérique, traitement médical.

L'auteur s'étend avec complaisance sur les ressources que peuvent offrir les deux premieres méthodes de traitement. C'est là, pour lui, le traitement fondamental. On ne doit pas s'attendre à une exhibition curieuse de procédés nouveaux, non plus qu'à l'indication de certains médicaments nouveaux ou peu connus. Pour M. Bennet, tout réside dans les influences de milieu, dans la manière d'ordonner sa vie, et accessoirement de satisfaire par les médications usuelles à des indications bien déterminées.

Ce qu'il demande avant tout à ses malades, c'est un esprit calme et résolu qui leur permette d'envisager en face et les dangers qu'ils courent et les ressources sur lesquelles ils peuvent compter. Il ne craint pas d'éclairer le phthisique sur la gravité de sa maladie en vue d'obtenir de lui les sacrifices nécessaires et la persévérance que réclame un long traitement. En pareils cas, le malade doit savoir qu'il lutte pour la vie, qu'aucune considération d'avenir, de fortune, ne doit intervenir. Aussi doit-on reconnaître que les malades riches ou aisés peuvent seuls profiter des ressources thérapeutiques que leur offre M. Bennet. Ceux qui se trouvent placés dans des conditions moins favorables ne trouveront guère auprès de lui que des indications d'une importance secondaire relatives à l'hygiène et à l'alimentation.

Dans le chapitre consacré au traitement hygiénique, nous trouvons tous les renseignements relatifs à l'alimentation, au milieu respiratoire, à l'exercice, à l'hygiène mentale, passionnel, etc. M. Bennet insiste surtout sur la nécessité de mettre le phthisique dans un air parfaitement pur et incessamment renouvelé. Il faut autant que possible que le malade vive à l'air libre, d'où la nécessité de le placer dans un climat dont la température moyenne se maintienne entre 14 et 22 degrés centigrades.

L'hygiène de la peau est soigneusement étudiée. Le phthisique doit s'habituer à des ablutions quotidiennes froides ou tièdes. L'état fébrile est loin de les contre-indiquer. Un nombre considérable d'observations ne laisse aucun doute sur l'innocuité et les avantages de l'hydrothérapie bien dirigée dans la phthisie.

Le phthisique doit se contenter d'un exercice très-modéré, le plus souvent passif. La nourriture doit être tonique, et l'abondance n'en est limitée que par la puissance digestive du malade, qu'on doit s'attacher avant tout à développer et à entretenir. Les alcooliques, dont on a beaucoup préconisé l'usage, ne paraissent pas aussi utiles qu'on l'a prétendu.

M. Bennet passe en revue toutes les stations conseillées aux malades, dans le chapitre consacré au traitement climatérique. L'indication climatologique se résume à séjourner été et hiver dans la température moyenne que nous avons indiquée. Le climat du midi de la France en hiver, celui du nord de l'Écosse en été, sont des types auxquels on peut rapporter le climat des différentes stations recommandées aux malades.

Quant au traitement médical, M. Bennet est loin de le négliger, et il examine avec soin les avantages des divers médicaments usités: huile de morue, arsenic, phosphore, hypophosphites, etc. Mais il est facile de voir que ce n'est pas là, pour lui, le point capital. « Une telle maladie, dit-il, ne se

guérit pas par des médicaments, quels qu'ils soient, mais par la physiologie, l'hygiène, avec la thérapeutique médicale comme adjuvant. »

C'est à ce point de vue qu'il faut envisager le rôle des médicaments dans la phthisie, et M. Bennet ne laisse pas de citer en passant quelques observations qui prouvent le peu de fond qu'on doit faire sur les assertions des donneurs de panacée.

Nous croyons cependant que l'auteur a fait trop bon marché du traitement par les eaux minérales. Certaines sources sont en possession d'une réputation qui s'impose jusqu'à un certain point à tout médecin qui s'occupe de la thérapeutique de la phthisie. M. Bennet cite à peine les thermes les mieux recommandés. Une pareille omission ne peut pas être justifiée.

Les considérations sur le pronostic des diverses formes de la phthisie et un certain nombre d'observations de guérison ou d'arrêt terminent le travail de M. Bennet. Nous répétons qu'il n'y faut pas chercher beaucoup de vues nouvelles ni surtout des indications thérapeutiques exceptionnelles, mais bien une étude raisonnée et expérimentale des conditions où les phthisiques doivent être placés pour avoir toutes les chances, sinon d'une guérison complète, au moins d'une amélioration persistante dont l'espoir les encouragera à faire les sacrifices nécessaires pour échapper au triste pronostic qu'entraîne avec lui le nom seul de leur maladie.

B.

VARIÉTÉS.

Réunion annuelle des Sociétés savantes de France. — La session annuelle a eu lieu les mercredi, jeudi et vendredi de la semaine dernière. M. le ministre a présidé samedi à la distribution des récompenses, et a prononcé un discours remarquable par l'élévation des idées et par l'élégance du style. Les secrétaires des diverses sections (archéologique, scientifique et historique), ont lu des rapports sur les travaux récompensés. Il n'a pas été décerné, cette année, de récompenses pour travaux médicaux.

Administration générale de l'assistance publique a Paris. — *Avis aux internes des hôpitaux de Paris.* — Prix Civiale. — Un nouveau concours est ouvert entre les internes titulaires ou provisoires *actuellement en fonctions*, pour le prix biennal de 1000 francs fondé par feu le docteur Civiale, à l'effet d'être décerné à celui qui aura présenté le travail jugé le meilleur sur les *maladies des voies urinaires.*

Ce travail devra être déposé au secrétariat général de l'administration avant le 15 août 1874, au plus tard. Les élèves qui désireront concourir devront s'adresser, pour obtenir les renseignements, au secrétariat général.

Association générale. — La séance générale de l'Association a eu lieu dimanche dernier, et un banquet a réuni, le soir, au Grand-Hôtel, plus de 200 sociétaires. Nous rendrons compte de la séance quand les documents auront paru.

Amputés de la guerre. — L'œuvre des amputés de la guerre, constituée en 1872 sous la présidence de madame Thiers et de M. le général de Cissey, a presque achevé sa tâche. Plus de 1100 appareils (cuissards, jambes, bras, avant-bras), ont été expédiés.

Les dépenses totales atteignent le chiffre total de... 157 404 fr. 90
Il y a un reliquat de... 10 882 18

Le comité, dans une de ses dernières séances, a décidé que cette somme serait consacrée à la fabrication d'appareils pour les mutilés de la face. La confection de ces appareils nécessitant la présence des mutilés auxquels ils sont destinés et leur séjour à Paris pendant plusieurs semaines, le comité a demandé et obtenu qu'ils fussent admis dans les hôpitaux militaires; ils y demeureront le temps nécessaire à la construction et à l'expérimentation des appareils.

Le choléra en Italie. — Une lettre du docteur Maragliano, envoyé sanitaire, au Movimento de Gênes, témoigne que le choléra renaît de ses cendres depuis la fin de février, dans les cinq terres où il a déjà fait un certain nombre de victimes, à Vornazza, Monterosso, Monarola et Riomoggioro, à l'occasion de grands terrassements de chemin de fer qui ont amené la réunion d'environ 4000 ouvriers placés dans les plus déplorables conditions. Il a fallu les disperser par la force et isoler les cholériques, ainsi que leurs familles.

Il a fait aussi son apparition à Gênes et différents lieux de la Ligurie. De Vergatto, il s'est avancé, dit la Gazz. dell' Emilia, jusqu'à Porretta, et menace ainsi le cœur de l'Italie. Le professeur Brugnoli et le docteur Bosi, chargés d'aviser par le conseil provincial, ont pris des mesures rigoureuses pour l'isolement des cholériques, après avoir constaté la mort de trois. L'importation paraît s'être faite par les travailleurs de Vernazza. Il faut donc se tenir sur ses gardes. (*Union médicale.*)

Fourchette avalée. — Un nouvel exemple de fourchette dans l'estomac a été transmis à M. le docteur L. Labbé par M. Lascols, dans une lettre que publie l'Union médicale du 11 avril.

Cours. — M. le docteur Mandl a recommencé jeudi dernier ses *conférences cliniques* sur les *maladies du larynx et des voies respiratoires*, à sa clinique, 12, rue Cît-le-Cœur. Ces conférences ont lieu tous les jeudis, à deux heures, à la suite de la consultation, qui commence à midi.

Nécrologie. — Beaude (Jean-Pierre), docteur en médecine en 1824, membre du conseil de salubrité, inspecteur des eaux minérales pour le département de la Seine, mort à Paris le 10 avril, après quelques heures de maladie, à l'âge de soixante-treize ans; — Revillout, inspecteur honoraire des eaux de Luxeuil, décédé le 10 avril 1874, dans sa soixante-dixneuvième année. C'était le père de notre distingué et affectionné collègue de la presse, M. Revillout, rédacteur de la Gazette des hôpitaux ; — Dutouquet, membre du conseil municipal de Rochefort et du conseil général de la Charente-Inférieure, décédé le vendredi 3 avril.

— L'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg vient de faire une grande perte en la personne d'un de ses membres les plus illustres et les plus respectés, M. Jacobi, qui a succombé, à l'âge de soixante-treize ans, à une longue et douloureuse maladie.

Corps de santé militaire. — Conformément à une décision ministérielle du 8 décembre 1871, et sur la proposition du conseil de santé des armées, le ministre de la guerre a arrêté que les noms des officiers de santé militaire ci-après désignés, qui ont produit les meilleurs travaux scientifiques en 1873, seront insérés, à titre de témoignage de satisfaction, dans le Journal militaire officiel, savoir :

MM. Lemarchand, médecin principal de 1re classe ; Wallin, Guillemin, Libermann et Widol, médecins-majors de 1re classe ; Baudon, Tachard, Chaillan, médecins majors de 2e classe; Ferran, Noguès, Mathieu, Raoult, Morand, Tourainne, médecins-majors de 1re classe ; Richard, médecin aide-major de 1re classe; Milon, médecin-major de 2e classe; Viry, Buez, médecins aides-majors de 1re classe; Delahausse, Claudot, médecins-majors de 2e classe ; Creissel, médecin aide-major de 1re classe ; Renard, médecin aide-major de 2e classe ; Cayda, médecin aide-major de 1re classe; Bussord, médecin aide-major de 2e classe ; Longet, Richon, médecins majors de 2e classe; Alban, médecin aide-major de 2e classe; Martrès, médecin-major de 1re classe ; Baudouin, Sédan, Accolas, médecins aides-majors de 1re classe ; Boyreau, médecin principal de 2e classe ; Noizet, Régnier, médecins-majors de 2e classe; Demmler, médecin aide-major de 1re classe ;

MM. Debeaux, pharmacien-major de 1re classe ; Commaille, pharmacien-major de 2e classe ; Latour, pharmacien principal de 2e classe; Mullet, pharmacien-major de 2e classe; Amsler, pharmacien aide-major de 1re classe ; Perron, pharmacien aide-major de 2e classe.

— La commune d'Arrou (Eure-et-Loir), d'une population de 2700 habitants, demande un médecin. Ce médecin recevra du bureau de bienfaisance et de la Société de secours mutuels un traitement fixe de 1500 francs, et pourra compter, en outre, sur une clientèle de 7000 à 8000 francs. Une maison très-confortable, située au centre du bourg, sera à sa disposition.

S'adresser, pour plus amples renseignements, à Paris, 16, rue de Condé.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 23 avril 1874.

Académie de médecine : MOUVEMENTS ET BRUITS DU CŒUR. — OCCLUSION DES ORIFICES AURICULO VENTRICULAIRES : M. FARGE. — *College of Physicians (Dublin)* : DE L'ŒSOPHAGISME : Docteur FOOT.

Mouvements et bruits du cœur.

Le *second point* du discours commencé dans l'avant-dernière séance devait faire les frais de la séance de mardi. M. J. Guérin était prêt à la lutte : *equus bellator*; car on sait toute la fougue de ce fier et superbe argumentateur. Mais il est parti en voyant que M. Colin (d'Alfort), monté à la tribune au commencement de la séance, se prélassait un peu longtemps dans sa théorie des mouvements et des bruits du cœur. Quand cette disparition fut constatée, l'Académie, sur la proposition de M. Larrey, redonna la parole à M. Colin pour achever à l'aide du tableau noir la démonstration qu'elle l'avait prié d'abord de transporter à la bibliothèque. Puis M. Bouillaud, dans une de ces improvisations abondantes qui lui sont familières, a opposé aux expériences et aux dessins de M. Colin les recherches anatomiques, physiologiques, pathologiques, par lesquelles il a conquis, il y a quarante ans, une des meilleures parts de sa grande renommée.

Nous n'entrerons pas aujourd'hui dans ce débat, qui sera certainement continué. Nous avons à mettre sous les yeux du lecteur une lettre d'un des plus distingués professeurs de l'École de médecine d'Angers, motivée par les récentes communications de M. le docteur Marc Sée sur le jeu des valvules cardiaques.

Voici cette lettre :

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Occlusion des orifices auriculo-ventriculaires.

Dans la note que vous publiez sur le mécanisme d'occlusion des orifices auriculo-ventriculaires, d'après Küss, M. Duval et M. Marc Sée, sur laquelle s'engagera presque certainement une fructueuse discussion, je remarque plusieurs points sur lesquels je vous demande la permission de présenter quelques réflexions. Il me paraît inutile de discuter dans sa forme absolue la théorie du regretté Küss et de ses élèves; les fibres musculaires du cœur étant fixées par leurs anses simples ou en huit de chiffre autour de l'anneau auriculo-ventriculaire, remontent vers celui-ci et ne peuvent l'attirer à elles, n'ayant pas de point d'appui opposé. Les parois de l'oreillette, d'ailleurs, continues et fixées aux veines, sont, à part l'auricule, incapables de se déplacer et de descendre; ce ne peut donc être et ce n'est que le ventricule qui remonte vers l'orifice et non l'oreillette qui descend. Mais ceci bien établi, l'idée de deux cônes emboîtés ne me paraît pas devoir être rejetée d'une manière absolue, mais seulement très-réduite en ce qui concerne le cône inscrit.

Remarquons d'abord que la forme de voûte convexe au pourtour et fortement déprimée au centre, du côté de l'oreillette, telle que l'admet la théorie classique et telle que déclarent l'avoir touchée MM. Faivre et Chauveau, rappelle assez bien du côté du ventricule, surtout si l'on tient compte des tendons des muscles papillaires, une voûte à pendentif ou à retombée, figure qui se rapproche beaucoup du cône renversé. Or, l'effacement absolu de la cavité ventriculaire devant avoir lieu dans la systole, ce n'est pas le cône valvulaire qui descend dans le ventricule, mais le cône creux ventriculaire qui, en se réduisant de plus en plus et remontant vers ses attaches, vient s'appliquer sur le cône renversé, maintenu saillant par la plénitude de l'oreillette : ce mécanisme, pour être inverse,

FEUILLETON.

La longévité humaine ou l'art de conserver la santé et de prolonger la vie, par le docteur FOISSAC. — Paris, 1873. Chez J. B. Baillière et Fils.

La longévité est un sujet délicat, sur lequel il n'est pas donné à tout le monde d'écrire par expérience. Peu de gens ont le rare privilége des longues années et des vertes vieillesses. L'auteur de ce livre est un de ces hommes heureux dont l'esprit et le cœur conservent une perpétuelle jeunesse, « *ver æternum* », dont le corps même semble braver les atteintes de l'âge. Faisant lui-même une victorieuse épreuve de la longévité, M. Foissac pouvait, mieux que personne, en parler sciemment. Il l'a fait avec le talent d'un physiologiste, la sagacité d'un philosophe et l'érudition d'un historien.

Loin de restreindre la question, M. Foissac lui a donné toute l'étendue qu'elle comporte. Il a pris la vie dans sa source même, dans son essense, et il l'a étudiée dans toutes ses manifestations, collectives et individuelles, normales et morbides.

Dans le premier chapitre, l'auteur cherche à pénétrer le mystérieux phénomène de l'hérédité; et sans prétendre résoudre ce problème, l'un des plus obscurs de la physiologie et de l'histoire naturelle, il poursuit, avec les seules lumières de l'observation et de l'induction, l'examen scientifique des principaux éléments de sa solution. M. Foissac n'est pas darwiniste ; il proclame bien haut la stabilité et l'immutabilité des espèces, et il traite de « novateurs insensés » ceux qui ont tenté de renverser cette loi, la plus importante de l'hérédité; car elle assure la transmission et la fixité des caractères spécifiques dans les diverses familles animales. A côté de ces attributs héréditaires, qui sont essentiels et nécessaires à la conservation du type de l'espèce, il en est d'autres, beaucoup plus nombreux encore, qui ne sont que relatifs et contingents; ce sont ceux qui tiennent aux formes individuelles et aux modes accessoires de la vie, tels que la ressemblance dans

n'est pas sans grande analogie avec celui qu'indiquent Küss et M. Duval.

Toutefois, cette explication suppose une dépression centrale plus prononcée, et une voûte moins étendue et moins bombée que celle qu'indiquent MM. Faivre et Chauveau, et qu'ils affirment avoir touchée du doigt dans l'oreillette du cheval. L'amplitude du cœur chez cet animal explique sans doute la courbe et la largeur qu'on exagère en l'appliquant à l'homme; car la persistance de ces dimensions dans l'organe obturateur exige la persistance des mêmes dimensions dans l'orifice, et, par conséquent, celle d'une cavité ventriculaire correspondante, ce qui est contradictoire à l'effacement de cette même cavité.

Ici, en effet, s'élève avec toute sa force anatomique et métrique l'une des objections de M. Marc Sée : « Les valvules, soit les deux valvules de la mitrale, tendues horizontalement entre les deux cavités, sont insuffisantes pour obturer l'orifice, il faut donc que celui-ci diminue, puis s'efface pour être clos par les valvules, et de là résulte nécessairement le système de la dépression conique et de l'adossement, et la réduction *ad minimum* de la voûte convexo-concave. »

Je ferai encore à la théorie de la voûte une autre objection : la partie lisse et résistante des valves ne pourrait fermer l'orifice sous forme de voûte qu'en passant de la ligne droite ou du plan à la ligne courbe, c'est-à-dire en s'allongeant, ce qui est incompatible avec la tension. Nous trouvons ici un point de comparaison assez démonstratif dans la disposition et les mouvements du diaphragme, auquel Cruveilhier a si ingénieusement comparé ces parties du cœur. Or, c'est dans le relâchement, dans la diastole, qu'on me permette ce mot, que le diaphragme forme voûte. Dans la contraction, il se partage en plan et en cône renversé. La valvule, fibreuse partout, mais dont les muscles papillaires représentent les piliers, doit obéir à la même loi; et la contraction des muscles doit ramener les tendons et les valves qu'ils tendent à la ligne droite, effacer les courbes, et, comme la base est un manchon circulaire, la convergence des bords en bas doit former un cône ou un entonnoir, et non une voûte.

Ce cône ou cet entonnoir, formé par un manchon qui n'a pas la même longueur dans tout son pourtour, on comprend que ses points les plus allongés se correspondant, s'adossent plus complétement, et l'on arrive à la théorie, vraiment anatomique dans son ensemble, de M. Marc Sée.

Toutefois, celle-ci soulève également quelques objections importantes.

M. Sée réduit par trop, annihile même, le rôle de la valve gauche de la valvule mitrale et de la valve droite ou postéro-interne de la tricuspide. Je sais que cette dernière est très-petite, mais un organe constant ne peut jamais être inutile, et d'ailleurs la valve gauche ou externe de la mitrale est presque aussi développée que la droite; de plus, la théorie de l'adossement simple et de l'adossement à la paroi externe, car c'est ainsi que M. Sée explique *tout* le mécanisme, ne tient aucun compte du reste de la valvule, qui forme non-seulement deux valves, mais un cylindre complet, dont même les parties intermédiaires aux valves ou languettes reçoivent les tendons des muscles tenseurs.

La première partie de l'occlusion doit donc se faire par convergence conique des bords et non par simple adossement; celui-ci ne peut exister *qu'à la fin* de la systole, quand la cavité ventriculaire est complétement effacée; alors les valvules se touchent par leurs faces correspondantes et touchent les parois par les faces opposées, sans quoi il resterait du vide ou du sang dans le ventricule, ce qui est inadmissible et contraire à l'observation.

L'anatomie va encore nous fournir un argument en faveur de ces deux phases successives de l'occlusion d'abord par un entonnoir, puis par deux lames adossées, ou si l'on aime mieux, par un cône d'abord circulaire et creux, puis progressivement aplati au sommet.

En effet, nous n'avons considéré jusqu'ici, comme semble d'ailleurs le faire M. Sée, que la portion lisse et rigide des valvules, la seule d'ailleurs que les muscles papillaires mettent à l'état de tension. Mais entre les anses que forment les nombreuses anastomoses des cordes tendineuses, il existe un nombre considérable de petites valvulines (*velamina*) secondaires, en forme de croissant, dont le bord concave reste toujours libre et devient plus long que le bord convexe adhérent quand les tendons qui circonscrivent celui-ci se rapprochent par la contraction des piliers papillaires (1). On a bien justement comparé ces *velamina* aux bords d'un voile dont on serre les ris; mais leur forme et leur disposition représentent encore mieux une réduction des valvules sigmoïdes de l'aorte. Cette identité de structure, la situation constante de la poche sur la face ventriculaire ou sur le trajet en retour du sang démontrent

(1) On sait que M. Bouillaud les nomme muscles *rapprocheurs*.

---

l'habitude extérieure du corps et dans la physionomie, l'héritage du tempérament et de la vitalité, de la santé et de la maladie, des anomalies et des difformités, des aptitudes et des penchants, des vertus et des vices. Les nombreux exemples cités à ce propos s'accordent à établir que chaque individu est formé du concours mixte des deux générateurs, et qu'en général il hérite, dans des proportions variables, de leurs qualités et de leurs défauts, tant au physique qu'au moral. Néanmoins, tout en insistant sur l'hérédité psychologique, M. Foissac prend bien soin de répudier avec énergie le dogme antisocial de la fatalité, et de revendiquer hautement les droits imprescriptibles de la liberté humaine.

L'auteur a traité sans prévention et sans parti pris, avec beaucoup de tact et de réserve, la question si controversée des mariages consanguins. Après avoir discuté très-impartialement le pour et le contre, cité des faits favorables et des faits contraires, il conseille sagement d'éviter les alliances consanguines. A son avis, c'est par des unions étrangères, intelligemment et honnêtement contractées, par des croisements purs de tout alliage vicieux, que l'on perpétue les familles et perfectionne les races.

Nous ne ferons que signaler, sans nous y arrêter, malgré leur incontestable intérêt, les chapitres consacrés à la fécondité, à la proportion des sexes dans les naissances, à l'hygiène de la femme pendant la grossesse et la parturition, à l'étude des quatre âges de la vie. Tous ces sujets sont traités avec cette abondance et cette maturité qui ne s'acquièrent que par l'observation et l'expérience, les longues lectures, les recherches patientes et les méditations profondes.

Avec la mortalité générale, la vie moyenne et la vie probable, nous entrons dans le cœur de l'objet principal de ce livre. Ici nous sommes en pleine statistique et nous marchons sur un terrain hérissé de chiffres et de calculs. Une œuvre de cette nature échappe à l'analyse; on y trouve accumulés les documents numériques les plus authentiques et les plus précieux sur la mortalité dans les diverses contrées civilisées de

une identité de fonction; ces nids de pigeon en réduction, tendus par le choc en retour du sang, se gonflent, se pressent et comblent en s'engrenant tous les orifices qui resteraient libres entre les cordes tendineuses. Elles ferment ainsi complétement l'orifice auriculo-ventriculaire bien avant que les parties rigides, mais trop courtes encore des valvules, n'aient pu s'adosser; aussi leur rigidité, leur inextensibilité suffit, aussi bien que leur destruction, pour constituer l'insuffisance, comme nous aurons à le redire. Or, en n'admettant pas la première phase d'occlusion, mais seulement la phase ultime du mécanisme, si bien démontrée par M. Sée, on déclare inutile non-seulement tout ce qui n'est pas la grande valve, mais encore et surtout les valvulines ou *velamina* de celle-ci.

L'adossement complet, tel que le décrit M. Sée, ne se fait et ne peut se faire qu'à la fin de la systole, quand toutes les vacuoles comprises entre les colonnes du cœur ont été effacées par la contraction de celles-ci, et que leur cavité a été vidée comme une éponge qu'on presse. En effet, l'adossement des deux valvules se fait suivant un plan à peu près antéro-postérieur, comme l'auteur l'a démontré sur des cœurs rigides et contractés, et comme je viens de le vérifier sur quatre cœurs d'homme et deux d'oiseau; c'est alors que les muscles papillaires s'engrenant, comblent la cavité externe du ventricule et que l'un est *antérieur* et l'autre *postérieur*. Mais n'oublions pas que sur un cœur relâché ou en diastole, la même coupe présente toujours des rapports très-différents. Sur le cœur flasque, on voit un pilier *externe*, dans l'angle rentrant formé par la réunion de la face antérieure et de la face postérieure sur le bord gauche du ventricule, et un pilier *interne* appliqué à la paroi postérieure, mais à la réunion des deux tiers externes avec le tiers interne. Les valvules étendues entre ces deux piliers présentent une face antérieure et une face postérieure, se correspondant selon un plan transversal de gauche à droite ou de dehors en dedans. Si l'on voulait produire dans cette situation un adossement obturateur, il faudrait tirer les cordages tendineux ou leurs muscles les uns en dehors et les autres en dedans, et par conséquent agrandir dans ce sens la cavité ventriculaire.

Dans le mouvement de contraction spiroïde du cœur, tout le système éprouve un quart de révolution; le bord externe, devenu antérieur, entraîne en avant le pilier externe et les cordages qu'il tend, et la face postérieure, devenue en partie externe, entraîne en dehors et à gauche le pilier interne. Les deux muscles papillaires se trouvent engrenés ou superposés d'avant en arrière. Mais comme les insertions supérieures de la valvule sont fixes et ne subissent pas la rotation spiroïde, celle-ci n'agissant que sur les bords et les tendons, les enroule en X spirale et ferme déjà l'orifice à la manière du collet d'un sac qu'on tord ou, plus exactement, comme la valvule du filet de pêche appelé barillet ou ancreau. Les intervalles compris entre les mailles triangulaires de ce filet sont précisément comblés par les valvulines ou *velamina*.

Telle est la première phase de l'occlusion, celle qui se passe pendant qu'il y a encore du sang dans le ventricule; mais celui-ci se contractant de plus en plus, efface toute sa cavité en appliquant le peu de vide qui resterait sur le petit cône valvulaire tordu (partie de la théorie de Küss) qu'il aplatit jusqu'à l'adossement complet des valvules, phénomène terminal certain, mais non initial et unique de l'occlusion.

Cette trop longue discussion a besoin d'un résumé :

L'occlusion de l'orifice auriculo-ventriculaire, quoique très-rapide, peut se décomposer par la pensée et dans le temps en deux phases qui se succèdent et passent graduellement de l'un à l'autre : 1° convergence conique du bord libre des valvules tendues et résistantes par la contraction des muscles papillaires qui compensent le raccourcissement du ventricule, et par la pression du sang qui distend et presse les *velamina*; 2° application de plus en plus exacte des parois ventriculaires sur le cône valvulaire jusqu'à effacement complet de toute cavité et adossement des surfaces ventriculaires et valvulaires, et par suite expulsion de tout le sang. Tous ces effets sont les conséquences naturelles des mouvements simultanés des fibres papillaires, spiroïdes et transversales des ventricules.

Les choses étant ainsi, et nous croyons que l'anatomie descriptive et la structure du cœur ne permettent pas d'en douter, les explications physiologiques et pathologiques des bruits du cœur n'auront pas à subir les changements que vous paraissez redouter.

1° Le mécanisme montré par M. Marc Sée complète et rectifie l'explication classique admise et fortifiée par les travaux de MM. Faivre et Chauveau, mais ne la renverse pas; il y a avant l'adossement, qui pourrait être aphone, une tension réelle des valvules, un choc du sang contre leur surface ventriculaire et surtout contre les *velamina*, dont la forme explique bien l'analogie du premier bruit de choc avec le second, qui est incontesté, et dont le nombre et l'étendue expliquent non

---

l'Europe, avec les proportions et les moyennes relatives à l'âge, au sexe, aux climats, aux saisons, aux conditions telluriques, aux habitations, aux professions, etc. M. Foissac, à l'exemple de la plupart des statisticiens contemporains, base son calcul de la durée de la vie moyenne en France sur la table de Deparcieux, et celui de la durée de la vie probable sur la table de Duvillard. Il serait à désirer que ces tables, déjà anciennes, fussent complétées ou même remplacées par des tables nouvelles, qui offriraient un degré de certitude d'autant plus grand qu'elles seraient dressées à l'aide des documents officiels de l'état civil, lesquels manquaient aux statisticiens du siècle dernier. Cette réforme est d'autant plus désirable que les interprètes des statistiques ne sont pas absolument d'accord sur les conclusions qu'il en faut tirer. Ainsi, M. Legoyt fixe la durée de la vie moyenne, en France, à 35 ans 66; tandis que, d'après M. Bertillon, elle est en réalité de 40 ans 15. Quoi qu'il en soit, M. Foissac déplore que la vie humaine soit enfermée dans des limites aussi étroites, et c'est à l'homme lui-même qu'il impute la responsabilité de ce fait regrettable. « Cette vie éphémère, dit-il, cette mort prématurée, cet essai d'existence, n'ont pu entrer dans les desseins de la nature; on doit en accuser quelque vice des institutions, la transgression des lois de l'hygiène, l'oubli des devoirs. La constitution et la santé de l'homme se sont ainsi trouvées sans cesse altérées dans leur source..... L'homme ne meurt pas, il se tue! »

Abordant les circonstances prépondérantes qui influent sur la durée de la vie, indépendamment de l'hérédité et d'une bonne constitution naturelle, M. Foissac montre avec quelle inégalité se répartit la mortalité suivant l'état social, les professions et le lieu qu'on habite. Quel est donc le philosophe et, après lui, le poëte qui a prétendu que nous sommes tous égaux devant la mort :

> Pallida mors æquo pulsat pede pauperum tabernas
> Regumque turres.

C'est une erreur démontrée par la statistique. Celle-ci établit,

moins clairement la différence de ce bruit sourd du bruit sigmoïde clair. Ce bruit n'existant, à l'état normal, qu'au début de la systole, l'adossement *final* peut être aphone sans rien changer à l'explication classique du premier bruit du cœur.

2° Si l'adossement était, dès le début de la systole, la seule forme d'occlusion, il rendrait l'insuffisance presque impossible ou du moins excessivement rare, la réduirait aux cas de perforation du bord adhérent de la valve droite de la mitrale; en effet, l'adossement réel et initial de la grande valve fermerait toute perforation de la valve externe, s'appliquerait sur toute surface rétrécie ou raccourcie de cette même valve externe et la suppléerait, quelle que fût son altération. Or, la pathologie nous montre le contraire.

3° L'adossement, en rendant les *velamina* inutiles, et surtout en ne leur permettant pas de se distendre en nid de pigeon, comme leur forme le veut, exclut tous les cas d'insuffisance, pourtant si nombreux, où ces organes nécessaires et délicats sont seuls intéressés.

Dans cette discussion, j'ai presque toujours eu principalement en vue le ventricule gauche, dont les valvules ont un développement plus grand et plus simple, et sur lequel la pathologie nous donne plus de lumières. Cependant, tout en constatant la forme convexe de la cloison et l'application concentrique du ventricule droit contracté, je n'ai pu retrouver chez l'homme la valve musculaire de l'oiseau. Celui-ci a d'ailleurs, outre son sphincter musculaire, une valve membraneuse, et, de plus, les raisons physio-pathologiques que fournit l'insuffisance mitrale sont applicables au mécanisme de la tricuspide.

Je conclus qu'il faut maintenir, en réduisant l'étendue et la convexité de la voûte, le mode d'occlusion décrit par MM. Faivre et Chauveau comme phénomène initial avec toutes ses conséquences;

Qu'on ne peut nier la disposition finale démontrée par M. Marc Sée, mais que, réduite à ces limites, elle ne trouble aucune des données acquises sur les bruits du cœur à l'état sain et pathologique.

Dr E. Farge,
Professeur à l'École de médecine d'Angers.

Angers, 12 avril 1874.

De l'œsophagisme.

Une communication de M. Foot à la Société médicale du *College of Physicians* de Dublin appelle l'attention sur une affection qui, sans être fréquente, se présente dans la pratique de la plupart des médecins. Il s'agit de l'œsophagisme ou des rétrécissements spasmodiques de l'œsophage. Malgré les observations de Mondière, de Trousseau, de Béhier, de Graves, de Marsh, de Brinton, l'histoire de cette affection est encore assez incomplète; ou du moins des symptômes très-contradictoires ont été signalés. C'est ainsi qu'on a vu que les substances solides pénétraient quelquefois mieux que les liquides, bien que, le plus souvent, le contraire ait lieu. Des observations analogues pourraient être faites sur chacun des signes qu'on a considérés comme pathognomoniques du rétrécissement spasmodique, de sorte que le diagnostic en est resté très-difficile. M. Foot rapporte quatre cas :

Dans le premier il s'agit d'une jeune fille de seize ans qui, pendant six mois, ne put avaler que du thé et de la soupe chaude; il ne fut pas possible de passer la sonde œsophagienne; la malade guérit en quinze jours par l'usage du bromure de potassium.

Le second cas concerne un homme de vingt-quatre ans qui pouvait être sondé facilement et qui guérit dans le cours d'une fièvre entérique.

Dans le troisième, l'œsophagisme se montrait même avec les aliments liquides; on ne put sonder l'œsophage; l'électrisation fut employée sans succès.

Dans le quatrième cas, c'est une femme de quarante-trois ans qui resta huit jours sans pouvoir prendre aucun aliment, et qui fut nourrie quelque temps par le rectum; elle avait eu une hématémèse. Sous l'influence de suppositoires belladonnés et de l'usage de limonade chlorhydrique, l'œsophagisme devient intermittent et finit par guérir.

MM. Duncan, Atthil, Swiney et Kennedy rapportent à ce propos six cas de rétrécissements spasmodiques où les symptômes sont analogues aux précédents.

La lecture de ces observations montre qu'il n'y a, à proprement parler, qu'un signe pathognomonique : c'est la possibilité de passer la sonde œsophagienne; or, le plus souvent le spasme rend ce mode d'exploration impossible.

L'influence de la température des liquides sur la déglutition est un symptôme plus import
ant auquel Trousseau attri-

---

par des chiffres irrécusables, que la mort a des goûts et des préférences aristocratiques, qu'elle fait plus de victimes dans la classe indigente que dans la classe aisée; que les chances de vie et de longévité sont deux fois plus considérables pour le riche que pour le pauvre, que l'âge moyen des princes et des ducs s'élève à 50 ans, tandis que celui des roturiers et des manants atteint péniblement 32 ans. Ceci n'est pas seulement vrai pour la France; c'est vrai aussi pour l'Allemagne. Sur ce point, Villermé est d'accord avec Casper.

Une seconde condition de longévité, signalée pour la première fois par Deparcieux, et confirmée plus tard par Hufeland, Odier, Stock, etc., c'est le mariage. Il résulte des recherches de ces auteurs que les gens mariés vivent, en moyenne, un tiers de plus environ que les célibataires. La longévité serait donc une prime accordée au mariage par la nature.

Une statistique qui n'est ni des moins intéressantes, ni des moins instructives, est celle qui concerne les probabilités de la vie suivant les professions. Dans deux tableaux, ceux de Casper et de Lombard, les théologiens occupent le haut de l'échelle et les médecins le bas. Cette révélation ne serait guère encourageante pour notre profession, si M. Foissac ne prenait soin de la faire suivre immédiatement d'un correctif, et de nous apprendre, en guise de consolation, que les médecins, sous le rapport de la longévité, peuvent rendre des points aux poëtes, aux peintres, aux musiciens et même aux philosophes. Ainsi, l'auteur ayant relevé les décès de 114 médecins illustres depuis Galien (an 201 après J. C.) jusqu'à Louis (1872), trouve une vie moyenne de 68 ans, tandis qu'elle n'est que de 67 ans pour les philosophes modernes, de 63 ans et 3 mois pour les artistes, de 62 ans et 4 mois pour les écrivains et les poëtes. Il en résulte que les médecins ne sont pas les plus mal partagés en fait de longévité, et qu'ils n'ont pas trop à se plaindre. D'ailleurs, l'auteur de ce livre en est un exemple vivant. Tous ceux qui ont l'avantage de le connaître savent de quel air gaillard et avec quelle force juvénile il supporte ses 78 ans et marche sur les traces de Fontenelle.

buait une grande valeur; dans le plus grand nombre des cas, les liquides chauds étaient plus facilement avalés; mais ce symptôme ne suffirait pas au diagnostic.

Hamburger a décrit avec soin les phénomènes que l'auscultation de l'œsophage fait reconnaître : il se produit un bruit de frottement, des bulles, puis un bruit de glouglou, suivant que le rétrécissement permet ou non la déglutition des liquides ou des solides; malheureusement ces signes s'observent aussi dans l'œsophagite; ils ne peuvent donc être considérés que comme accessoires (voy. *Gaz. hebd.*, 1870, p. 222).

En définitive, c'est sur l'ensemble des signes qu'on peut porter un jugement. La marche de l'affection donne des renseignements très-précieux; l'apparition brusque, les variations d'intensité, les intermittences du spasme, la disposition nerveuse chez le malade, et, parmi les symptômes, l'action des liquides chauds, la coexistence du hoquet, la régurgitation suivant immédiatement l'ingestion des liquides, tels sont les éléments du diagnostic. Le plus certain de tous, c'est encore la guérison survenant rapidement. Nous le répétons, il reste beaucoup à connaître sur les rétrécissements spasmodiques de l'œsophage, et il est utile de recueillir les observations qui se présentent. Nous avons dû nous borner à un résumé très succinct; mais les observations de M. Foot renferment des détails très-intéressants qui seront consultés avec fruit.

A. Hénocque.

COURS PUBLICS

Clinique chirurgicale.

Iritis blennorrhagique coïncidant avec une névralgie faciale. — Difficulté du diagnostic étiologique. (Extrait d'une leçon faite à la Charité par M. le professeur Gosselin.)

Dans sa dernière clinique, avant les vacances de Pâques, M. le professeur Gosselin a rapporté l'histoire de plusieurs malades, dont la suivante nous a paru des plus intéressantes au point de vue étiologique et symptomatique.

Il s'agit d'un homme d'une soixantaine d'années, couché au n° 1 du service, et atteint d'une iritis subaiguë de l'œil droit, peu douloureuse, sans exsudat, et ne causant que des troubles modérés de la vision. Le malade présentait en outre, au moment de son entrée à l'hôpital, des douleurs vives dans la face du côté opposé, occupant la mâchoire inférieure, la tempe et le front. La coïncidence de la névralgie faciale avec l'affection oculaire fit penser que les deux affections avaient une même origine, le rhumatisme. Mais avant de s'arrêter à cette hypothèse, toute vraisemblable qu'elle parût, M. Gosselin voulut examiner l'état des dents, comme il recommande toujours de le faire lorsqu'on recherche la cause des névralgies de la face. « On ne saurait croire, dit-il, combien les personnes du monde, et même certains médecins, sont disposés à rejeter sur le rhumatisme la plupart des névralgies de cette espèce, alors qu'il serait si facile de porter un diagnostic exact en examinant les dents comme nous l'avons fait. » En effet, en percutant les dents avec un stylet, l'éminent chirurgien s'aperçut que la dernière grosse molaire inférieure gauche était très-douloureuse au contact. Cette dent étant cariée, on pouvait supposer, bien que le malade n'en souffrît pas, qu'elle était la cause de la névralgie. On décida donc le malade à se la faire enlever; une amélioration considérable s'ensuivit, et depuis lors la douleur de la face a presque disparu. La névralgie était évidemment causée par la présence d'une mauvaise dent; il fallait dès lors renoncer à son origine rhumatismale et chercher de nouveau l'étiologie de l'iritis.

On sait que cette affection a pour cause un traumatisme, la syphilis ou le rhumatisme, et qu'il y a encore certains cas que l'on ne peut ranger dans aucune de ces trois classes; c'est pourquoi on a fait une quatrième catégorie pour les *iritis de cause inconnue*, que M. Gosselin range parmi celles de cause rhumatismale. Dans le cas actuel, l'interrogation du malade ne permit de rapporter l'iritis ni au traumatisme ni à la syphilis. Restait le rhumatisme. Or, le malade n'a jamais eu de douleurs rhumatismales ni de rhumatisme articulaire aigu, et il faut remarquer que l'affection est ici unioculaire, ce qui est rare dans le rhumatisme. Peut-on, par conséquent, appeler rhumatismale cette iritis qui n'affecte qu'un seul œil, et qui survient chez un individu âgé qui, pendant soixante ans, n'a eu aucune des manifestations du rhumatisme? Cela paraît difficile.

Force aurait donc été, faute de mieux, d'admettre que l'affection oculaire était spontanée ou de cause inconnue, si, en interrogeant le malade avec plus de soin, on n'eût appris qu'il avait eu, six semaines ou deux mois auparavant, une blennorrhagie, de l'existence de laquelle on ne peut douter d'après les renseignements qu'il fournit. Il a eu, en effet, un écoulement uréthral, purulent, verdâtre, accompagné de douleurs vives, surtout pendant la miction; l'écoulement étant très-faible au moment de l'entrée, le malade ne s'en est pas plaint, et c'est pourquoi l'attention n'a pas été tout d'abord attirée de ce côté. Mais, en même temps qu'il diminuait, il y a une dizaine de jours apparaissaient les symptômes d'une cystite légère du col : ténesme, envies fréquentes d'uriner, douleurs au périnée, etc., et ceux de l'iritis.

Or cette iritis, qui ne provient ni de la syphilis ni du rhu-

---

Avant M. Foissac, Buffon, Haller et Flourens avaient cherché à déterminer la durée naturelle de la vie humaine. Buffon admet qu'elle peut aller au double de la vie ordinaire, c'est-à-dire à 160 ans. Haller estime que la limite extrême de la vie peut s'étendre à deux siècles. Flourens partage l'opinion de Buffon et de Haller. M. Foissac, beaucoup plus modeste, et tout en croyant que l'homme peut vivre deux siècles, fixe la durée naturelle de la vie de 90 à 100 ans. Cette estimation nous paraît la plus rationnelle et la plus conforme à la réalité. Aussi l'auteur, dans le chapitre consacré aux centenaires, se montre-t-il extrêmement sévère et réservé dans le choix de ses exemples, écartant les récits légendaires ou apocryphes, défigurés par l'imposture ou propagés par une crédulité puérile, et n'acceptant que les faits authentiques et sérieusement contrôlés.

Cependant, nous devons faire observer que la plupart de ces cas de longévité séculaire, bien que soigneusement triés, appartiennent à une époque où les registres de l'état civil n'existaient pas encore et où il était, par conséquent, très-difficile d'établir une exacte vérification de la date de la naissance. Quoi qu'il en soit, le nombre des centenaires a singulièrement diminué depuis la période patriarcale des temps bibliques; et, aujourd'hui, un homme qui atteint la centaine est signalé dans les gazettes comme un phénomène extraordinaire. M. Foissac recherche si la prolongation de la vie jusqu'à cette extrême limite peut trouver une explication dans diverses influences générales ou individuelles, telles que les climats, les mœurs, l'état civilisé ou sauvage, les professions, le régime hygiénique, la constitution, l'hérédité, etc. L'action de cette dernière cause est celle qui lui paraît le moins contestable : « La longévité, dit-il, dépend principalement d'une disposition innée, non moins transmissible que la taille, les maladies et les inclinations morales. Les centenaires sont rares parmi les médecins. C'est tout au plus si l'on en découvre deux depuis Avenzoar et Averrhoës. Et quoi de surprenant si l'on songe à toutes les émotions, à toutes les fatigues, à toutes les irrégularités de la vie, à toutes les influences pernicieuses, à tous

matisme vulgaire, mais qui apparaît dans le cours d'une blennorrhagie, ne peut-elle être liée à cette dernière affection? Elle peut, en effet, rentrer parmi les manifestations oculaires du *rhumatisme blennorrhagique*, décrites sous le nom d'*ophthalmie rhumatismale*, avec les accidents de la blennorrhagie. (Voy. Fournier, in *Nouv. Dictionnaire de méd. et de chir. prat.*, t. V, p. 245). D'autres observations analogues, tirées de sa pratique, ne laissent à M. Gosselin aucun doute à cet égard.

L'affection actuelle est donc une iritis blennorrhagique à forme rhumatismale, unioculaire, exigeant comme conditions étiologiques l'existence d'une blennorrhagie uréthrale et une *prédisposition particulière*, et survenant sans que l'on puisse donner une explication satisfaisante de cette question de pathogénie, encore très-obscure.

En résumé, nous voyons chez ce malade une iritis blennorrhagique coïncidant avec une névralgie faciale de cause dentaire faire prendre cette dernière pour une manifestation du rhumatisme; l'extraction d'une dent gâtée fait reconnaître l'erreur. C'est alors que, par l'interrogation du malade, on apprend que celui-ci a eu une blennorrhagie et que l'on peut trouver la véritable étiologie de l'iritis. Enfin, la bénignité des symptômes, la coïncidence de l'apparition de l'affection oculaire et de la cystite avec la diminution de l'écoulement, et la localisation de l'ophthalmie sur un seul œil, ne sont pas moins remarquables.

Les indications du traitement sont très-simples : il ne faut pas prescrire de mercuriaux contre cette iritis, qui n'est pas syphilitique; il ne faut pas faire d'émission sanguine non plus, le malade étant âgé et assez faible, et l'affection n'ayant point d'ailleurs un caractère très-marqué d'acuité. On préviendra seulement les adhérences de l'iris et les douleurs au moyen d'instillations d'atropine matin et soir; on donnera en outre quelques purgatifs, et enfin on soustraira l'œil à l'action de la lumière en faisant porter au malade des lunettes bleues.

L. H. Petit.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Étiologie.

L'endémie du goître et du crétinisme envisagée dans les Pyrénées au point de vue de ses rapports avec la nature géologique du sol, par le docteur F. Garrigou, médecin consultant aux eaux de Luchon, correspondant de la commission ministérielle du goître.

Dans des publications que l'Académie m'a fait l'honneur d'accueillir, j'ai déjà cherché à montrer, depuis plusieurs années, que la géologie et la médecine sont deux sciences liées, et dans certains cas fort utiles l'une à l'autre. Les études et les observations que j'ai pu faire sur les stations thermales et sur la géologie de la chaîne des Pyrénées m'ont permis de montrer que chaque source avait une composition chimique et des propriétés thérapeutiques en rapport avec les terrains qu'elle traversait. J'ai pu diviser aussi géologiquement, chimiquement et médicalement les mêmes stations thermales en groupes spéciaux et définis.

Je viens aujourd'hui donner une nouvelle preuve des services que la géologie peut rendre à la médecine, en étudiant dans les Pyrénées l'endémie goîtreuse et les terrains sur lesquels elle est persistante.

La première idée d'appliquer l'étude géologique d'un pays à l'endémie goîtreuse revient à M. le docteur Saint-Lager (de Lyon), qui a doté la science du travail le plus remarquable qui ait été conçu sur cette question.

Malheureusement, M. Saint-Lager n'est arrivé à aucune conclusion décisive; il a même donné des résultats sur lesquels il a dû revenir depuis la publication de son remarquable ouvrage. Si ce savant confrère a cru pouvoir admettre que le sulfure de fer était la substance qui donnait le goître, il a reconnu maintenant que ce n'était pas dans la présence ou dans l'absence de cette substance qu'il fallait chercher les causes de l'existence ou de la non-existence du goître dans certaines régions.

Je dirai que le goître endémique est :

« Le résultat de l'action sur l'homme et sur les animaux » d'une substance encore inconnue, accompagnant spécialement les terrains à base de magnésie (surtout les diverses » espèces d'ophites). Cette substance peut même arriver à » produire le crétinisme, soit par action directe, soit en rendant un couple goîtreux capable d'engendrer des enfants » crétins. L'hygiène et l'iode sont les deux moyens les plus » efficaces de combattre les effets toxiques de cette substance. »

Je ne chercherai à démontrer dans ce travail qu'une seule partie de ma définition, la première. Quant à la seconde, de nombreux observateurs, et M. de Saint-Lager entre autres, l'ont suffisamment rendue évidente. Je ne m'étendrai nullement sur certaines prétendues causes du goître et sur ses coïncidences avec d'autres maladies.

Tout cela a été étudié d'une façon magistrale par notre savant confrère de Lyon.

C'est donc une pure question de géologie médicale que je me propose de traiter. Mais avant tout, il est de mon devoir d'examiner si, parmi les savants et les médecins qui ont écrit sur ce sujet antérieurement à M. Saint-Lager et à moi, il n'en est aucun dont les observations aient pu mettre sur la voie du problème géologique actuellement posé.

Disons-le tout de suite, Palassou, de Saussure, M. le docteur Cerise et M. le professeur G. Marchand (de Toulouse), sont les savants dont les observations auraient dû amener M. Saint-

les dangers, à toutes les contagions et à tous les empoisonnements miasmatiques auxquels la profession médicale expose ceux qui s'y vouent. Quant à la majorité des hommes, ce qui consume surtout et abrége leur vie, ce sont les passions dévorantes, l'ambition démesurée, la poursuite des honneurs, les excès de toute sorte, les coups du sort, les changements de fortune; tandis que la modération des passions et des désirs, la médiocrité des biens, un travail utile et sain, l'accomplissement des devoirs de famille, sont les gages d'une vie heureuse et d'une vieillesse honorée.

Voilà la seule vraie formule de l'art de vivre longtemps, l'unique recette pour devenir centenaire. C'est à l'étude des lois qui régissent les corps organisés, aux enseignements de l'hygiène, aux leçons de l'expérience et aux préceptes de la sagesse que l'homme doit demander le secret d'une longue vie et d'une perpétuelle jeunesse. Ces moyens sont autrement efficaces et autrement sûrs que les incantations astrologiques et les opérations magiques des Chaldéens, l'*elixir rouge* de Géber, l'*alcahest*, l'*ignis aqua*, le *eus primum* de Paracelse, l'huile animale de Dippel, la pierre philosophale, la panacée universelle et toutes les autres inventions chimériques de l'alchimie et du Grand Œuvre. M. Foissac désapprouve la *gérocomie*, dont les procédés ont la prétention de procurer le rajeunissement des corps épuisés par l'âge; il raille surtout agréablement, comme puéril et peu moral, celui qui consiste dans le contact ou l'application immédiate du corps d'une personne jeune et saine et, de préférence, d'une fraîche et belle jeune fille sur l'estomac de vieillards refroidis et desséchés. L'auteur repousse avec plus d'énergie encore la transfusion du sang employée comme moyen de gérocomie, c'est-à-dire dans le but de vivifier un organisme malade ou de rajeunir un corps usé par la vieillesse. Nous croyons, en effet, que c'est faire un singulier abus de la transfusion que de l'employer à un pareil usage. Il faut bien se garder de compromettre par de vaines tentatives une opération appelée peut-être, dans un prochain avenir, à rendre les plus grands services à la thérapeutique.

Lager à résoudre complétement la question. Ce sont leurs remarques sur l'endémie du goître dans les Alpes et dans les Pyrénées qui m'ont permis de porter l'étude du crétinisme et du goître sur son véritable terrain. Palassou avait remarqué que, dans la vallée d'Aran (Pyrénées), les goîtreux existent dans la première partie de la vallée et diminuent quand on monte, pour disparaître ensuite plus haut.

De Saussure et M. Cerise ont judicieusement observé dans les Alpes qu'avant d'arriver au milieu des foyers de crétins on commence par franchir une zone où l'on n'en rencontre pas, mais où il y a seulement quelques goîtreux, puis les crétins apparaissent, augmentent, pour diminuer ensuite, et disparaître enfin à mesure qu'on s'enfonce dans les vallées.

M. le professeur G. Marchand, le savant directeur de l'asile d'aliénés de Toulouse, a fait dans les Pyrénées des observations du même genre, plus catégoriques encore. Ainsi que l'avaient fait les savants que je viens de nommer, il a observé aussi ces noyaux de crétins et de goîtreux, chose bien importante comme on le verra, quand je rechercherai les causes du goître. Le savant aliéniste de Toulouse a reconnu aussi que, dans une même vallée, on voit souvent les villages inférieurs remplis de crétins, puis si l'on s'élève successivement sur chaque versant, on voit le nombre de ces malheureux diminuer sans que le goître disparaisse complétement. Plus haut, il n'y a plus que quelques goîtreux, enfin on arrive à une région où ces infirmités ne se montrent plus.

Il fallait absolument qu'après des observations aussi consciencieuses, aussi complètes, que la médecine, aidée par la géologie, fasse luire la vérité sur la principale cause de la terrible affection qui nous occupe. Les foyers de crétins et de goîtreux connus, il ne s'agissait plus que de pousser jusqu'au bout les investigations de tout genre.

M. Saint-Lager, en partie, a suivi la voie tracée par Palassou, de Saussure, MM. Cerise et G. Marchand; je vais essayer de pousser plus loin les résultats de l'observation.

Je ne tracerai pas les limites exclusives de l'endémie. Indiquer dans les Pyrénées les terrains sur lesquels elle règne, c'est en faire la géographie; cette géographie ne peut être ici que très-succincte.

Le goître endémique est exclusivement limité sur les terrains composés d'argile plus ou moins marneuses, chloritées, ophitiques, talqueuses, en un mot, sur des argiles magnésiennes avec ou sans pyrites de fer. Pour désigner sur les terrains les cantons qui ont fourni le plus de goîtreux, je me servirai des statistiques fournies par M. Saint-Lager. Je prendrai chaque département en allant de l'ouest à l'est.

1° *Basses-Pyrénées*. — Dans ces départements, la plus grande quantité de goîtreux a été fournie par les cantons de Lambeye, de Claracq, de Montaner, de Pau, dans lesquels dominent les terrains éocène et miocène, ces derniers composés d'argiles jaunâtres, ferrugineuses, qui semblent quelquefois ophitisées. Les hautes vallées m'ont également fourni, comme à Palassou, un très-grand nombre de goîtreux et de crétins;

2° *Hautes-Pyrénées*. — Ici, le nombre des goîtreux augmente énormément, et les terrains goîtrifères abondent. A Bagnères-de-Bigorre, de 1838 à 1848, il y a eu 51 jeunes gens réformés pour goître. Les alentours de la ville sont formés par des granits, de l'ophite, des schistes siluriens ophitiques, des alluvions. A Tarbes (même période), les villages au nord du canton ont fourni 43 goîtreux. Les terrains qui dominent sont le miocène et le pliocène essentiellement argileux et formés aux dépens de tous les schistes siluriens ophitisés et des ophites qui s'étendent jusqu'au nord de Bigorre. Les villages du sud de Tarbes ont fourni 22 goîtreux; le terrain est le même qu'au nord (miocène), mais plus caillouteux et moins étendu; le granit, des grès et schistes crétacés règnent dans une partie du canton. A Labarthe, 43 goîtreux. Le terrain est ici composé de calschistes magnésiens ophitisés, quelquefois pyriteux, appartenant, soit au silurien inférieur, soit au crétacé supérieur. A Lannemezan, 82 goîtreux, sur un terrain argilo-magnésien ophitisé se montrant sous forme de dépôts glaciaires, et formé en grande partie aux dépens des schistes ophitisés du silurien voisin, à l'entrée des vallées de Campan et d'Arreau. A Campan et à Lesponne, 37 goîtreux, sur les terrains siluriens supérieurs avec niveaux multiples d'ophites. A Lourdes, 20 goîtreux. Le jurassique est exempt de l'endémie, reléguée sur le silurien plus ou moins talqueux et ophitique.

3° *Haute-Garonne*. — Dans le canton de Saint-Béat, 31 goîtreux (de 1838 à 1848); les ophites abondent. — A Luchon (nord) 23 goîtreux; les schistes siluriens, des syénites et des protogynes (roches magnésiennes), l'ophite (juzcth) se trouvent partout. — A Saint-Gaudens, 20 goîtreux, sur le pliocène argileux, glaciaire, les schistes crétacés supérieurs et les alluvions. — A Salies et Saint-Lizier, 41 goîtreux; les ophites, les schistes talqueux, le talc, les gypses talqueux dominent dans presque toute l'étendue de ces cantons.

4° *Ariége*. — A Castillon 119 goîtreux; le trias ophitique abonde, de même que les schistes siluriens plus ou moins talqueux. — Dans le canton de Saint-Girons, 51 goîtreux fournis par des villages bâtis sur un sol gypseux, ophitique et marneux. — A Massat, 40 goîtreux sur les ophites et le silurien talqueux. — A Tarascon, 51 goîtreux; le trias avec gypse, talc et ophites, existe partout où l'endémie est à l'état régnant. Aux Cabannes, 26 goîtreux sur les schistes siluriens inférieurs asbestiques et talqueux, ainsi que sur le devonien avec ophite. — Le canton de Foix a donné à la statistique 42 goîtreux; l'ophite et le silurien supérieur existent au sud du canton; le trias avec gypses et marnes talqueuses à l'est et surtout à l'ouest.

M. Foissac commente avec infiniment de tact, d'indépendance et d'impartialité ce mot de Frédéric Hoffmann : « Si vous voulez vous bien porter, fuyez les médecins et les médicaments. » Il flétrit l'abus que les ignorants et les hommes systématiques ont fait des plus héroïques remèdes appliqués sans discernement. Rappelant quelques-unes des plus illustres victimes de la méthode des saignées à outrance, Raphaël, Louis XIII, Suffren, Paillet, Cavour, etc., M. Foissac ne se montre pas moins impitoyable pour les fanatiques de la phlébotomie, pour tous les Sangrados passés et présents, que pour les empiriques et les médicastres de la pire espèce, inventeurs ou propagateurs de formules étranges, de recettes bizarres et de pratiques extravagantes. On frémit à la pensée que Louis XIII fut saigné 47 fois en une seule année; que la consommation des sangsues s'élevait en France, il y a quelque temps, au chiffre effrayant de 80 000 000; que les saignées pratiquées en une année, dans un hôpital de Lisbonne, atteignaient le nombre de 623, équivalant à 4731 onces de sang; qu'enfin on rencontre encore en Italie des personnes qui se flattent d'avoir été saignées 150 fois en leur vie.

Ce n'est ni aux procédés chimériques de la superstition, ni aux pratiques d'un aveugle empirisme, ni même aux ressources ordinaires ou extraordinaires de la matière médicale qu'il faut demander la conservation de la santé, la prolongation de la jeunesse et de la vie; c'est à l'hygiène, au régime, à la sobriété, au travail, à la modération des passions, au bon bon sens, à la raison, à la vertu. Cette thèse, M. Foissac la développe avec une grande élévation de vues; il l'appuie sur des considérations tirées de la morale la plus pure et de la science la plus éclairée; enfin, il lui donne la consécration des préceptes les plus sages et les plus utiles.

Ceux qui voudront méditer ces préceptes et s'appliquer à les suivre y trouveront les moyens les plus sûrs, non-seulement de prolonger leur vie, mais encore de se mettre à l'abri des douleurs et des infirmités qui en empoisonnent le cours.

Le nouveau livre de M. Foissac est, comme ses précédents

5° *Aude.* — Peu de goîtreux et en même temps peu de terrains magnésiens; presque partout grès, calcaire et gypse tertiaire complétement dépourvus de roches et de minéraux talqueux, amphiboliques, magnésiens.

6° *Pyrénées-Orientales.* — Très-peu de goîtreux; il n'en existe un nombre notable que sur les schistes siluriens talqueux et ophitisés de Prats de Mollo.

7° *Cerdagne espagnole.* — Je dirai encore que dans la Cerdagne espagnole (Catalogne), entre le Martinet et Puycerda, existe une bande de terrain magnésien ophitisé, sur laquelle les goîtreux abondent. Il ne m'a pas été possible d'avoir de statistique même approximative pour ce pays encore peu civilisé.

8° *Andorre.* — La petite république d'Andorre n'est pas exempte de terrains talqueux. Le terrain laurentien qui forme la plus grande partie du sol de ce pays antique, mais pas aussi frais et gracieux que le public le suppose en général, contient des roches ophitiques et talqueuses sur lesquelles coulent les ruisseaux qui donnent le goître surtout aux habitants d'Encamp.

Dans toutes ces localités, la pyrite n'existe que d'une manière secondaire, souvent elle manque complétement.

Les terrains goîtrigènes ne sont pas indifféremment répandus et distribués dans une chaîne de montagnes. Ils occupent une place déterminée, qui est à peu près la même partout, et que l'on peut fixer même lorsqu'il y a eu de ces accidents géologiques considérables qui ont disloqué quelquefois violemment toute une région. Il me paraît donc possible de déterminer à l'avance sur une carte géologique bien faite, les foyers de goîtreux et de crétins. Les expériences que j'ai pu faire à ce sujet me permettent de déclarer que l'on ne peut se tromper que rarement dans une détermination de ce genre.

Etudions la question dans les Pyrénées. Nous savons que le *trias* et les *terrains de transition*, surtout le *silurien*, fournissent *principalement* les cas de goître. Ces terrains occupent dans l'ordre de superposition des couches la partie moyenne, nous devons les retrouver en conséquence, ainsi que les goîtreux, dans la partie moyenne de la longueur d'une vallée perpendiculaire à la chaîne. Les premiers reliefs du sol seraient occupés par les terrains tertiaires et secondaires, ne contenant des goîtreux que sur les points où ces terrains sont magnésiens, puis viendraient le trias et les terrains devonien et silurien, avec les goîtreux, puis enfin le granit sans endémie.

Ceci explique très-bien comment Palassou, de Saussure et MM. Cerise et Marchant ont vu que dans les montagnes, soit des Alpes, soit des Pyrénées, à mesure que l'on s'enfonce dans les vallées, on rencontre d'abord peu ou point de goître, puis un foyer, puis enfin plus aucune trace ni de goître ni de crétinisme.

Il est arrivé aussi que les fractures des terrains se soient transformées en faille, c'est-à-dire que les deux fragments de terrains se disjoignant, l'un des deux a été porté plus haut que l'autre, dans un mouvement de l'écorce terrestre, de manière à faire paraître, par exemple, au milieu d'un terrain secondaire calcaire (jurassique ou crétacé), un lambeau du terrain triasique goîtrifère. Dans ce cas, si un village se trouve bâti sur ce lambeau de terrain goîtrifère, les goîtreux formeront une sorte de petit foyer précurseur des grands centres d'endémie développés plus haut et plus loin sur la masse des terrains goîtrifères. Si l'on suppose plusieurs failles semblables et successives, ce qui est fréquent dans tous les pays de montagnes, on comprendra comment les savants que j'ai déjà cités ont pu voir des faits annonçant à l'avance que l'on va rencontrer dans une vallée un grand foyer d'endémie. Ainsi donc les faits géologiques expliquent très-bien les observations orographiques relatives à l'étude du goître.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 13 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

LOGEMENTS ET HÔPITAUX MILITAIRES. Note de M. le baron *Larrey* relative à un travail inédit de M. Tollet, ingénieur civil.

« En comparant les différentes voûtes intérieures l'inventeur en est venu à adopter la forme en ogive. La construction de ces bâtiments est caractérisée par une ossature de nervures ogivales en fer double T, placées sur des plans verticaux, scellées dans une fondation de béton ou de moellon et reliées entre elles par un faîtage horizontal en fer de même profil. L'espacement et la force des fers sont proportionnés à la portée de la construction. Le remplissage entre les nervures est en briques pleines ou tubulaires, d'une épaisseur variable, suivant le besoin. Il pourra être fait en béton ou en pierre dans certaines localités. Le sol, élevé sur un soubassement, est formé d'un dallage ou asphalte sur un massif de béton, posé lui-même sur un remblai en scories de forges ou sur un sable caillouteux. Les parois intérieures, tout à fait lisses, ne présentent aucun angle, aucune aspérité, de telle sorte qu'elles peuvent être renouvelées à peu de frais, avec la conservation intacte de l'ossature de fer.

» La température est maintenue régulièrement par un double coffrage ou cloisonnement qui comporte un épais matelas d'air sans cesse renouvelé, dont le degré thermique est variable, suivant le besoin.

» La ventilation se trouve largement facilitée par la forme ogivale des bâtiments. Chaque lit d'hôpital est pourvu d'un cube d'air de 60 à 62 mètres. »

PHYLLOXERA. — M. *Balbiani* communique un mémoire sur la première génération annuelle du phylloxera du chêne et M. Petit une note sur le coaltar comme moyen de destruction du phylloxera.

ouvrages, l'œuvre d'un esprit droit et d'un cœur honnête, animé d'un zèle ardent pour le bien de l'humanité. Il serait superflu de parler de ses mérites littéraires. L'auteur, qui n'en est plus à faire ses preuves, occupe depuis longtemps un des premiers rangs parmi les écrivains de la littérature médicale, et dernièrement l'Académie française lui a donné une marque insigne de son estime en l'admettant à l'honneur de figurer au nombre de ses candidats.

A. LINAS.

NÉCROLOGIE. — Le corps médical vient de faire une perte très-sensible dans la personne de M. le docteur Gouraud, agrégé libre de la Faculté de Paris, auteur de plusieurs travaux estimés, l'un des fondateurs, avec Trousseau et Lebeaudy, du *Journal des connaissances médico-chirurgicales*. C'était le père de notre jeune et distingué confrère, M. Xavier Gouraud.

HYDROPHOBIE. — On lit dans la *Pall Mall Gazette* de Londres : « Les nombreux cas d'hydrophobie qui ont eu lieu dernièrement dans diverses régions du pays, et plus particulièrement dans le Lancashire, y ont causé naturellement des alarmes et une grande émotion, et le sujet a été soumis à la considération de la cour, à Salford, par le docteur Royle, qui a annoncé que l'hydrophobie avait fait d'alarmants progrès depuis quelque temps dans ce district. Le docteur Royle a cité le cas d'une femme récemment morte d'hydrophobie à Bolton après avoir été mordue par un chat. Rien n'a démontré pourtant que le chat fût enragé à l'époque où l'événement eut lieu, et M. Royle a émis l'opinion que l'hydrophobie peut être produite par la morsure d'un animal non atteint d'hydrophobie. »

ALCOOLS. — La commission chargée d'examiner la proposition faite par M. Léon Say à l'Assemblée nationale d'instituer un prix de 50 000 fr. au profit de la personne qui découvrira un moyen pratique de déterminer directement la présence de l'alcool dans les mélanges, conclut à la prise en considération.

Observations relatives a une communication récente de M. Bouley sur l'appareil de M. Moncoq, pour la transfusion du sang. Note de M. *L. Mathieu.*

« L'appareil présenté dans la dernière séance de l'Académie, et attribué à M. Moncoq, n'est autre qu'une reproduction de celui que j'ai eu l'honneur de présenter à la séance du 10 octobre 1853, et dont le mémoire et le dessin sont encore dans les archives de l'Institut. M. Moncoq n'a fait à mon premier instrument qu'une modification, qui n'a pas été acceptée dans la pratique. Il a substitué une aiguille creuse à la petite canule destinée à être placée dans la veine; quant à l'entonnoir en forme de ventouse, il est indiqué et dessiné dans mon mémoire, ainsi que la pompe, munie de deux soupapes. J'ai donné également le moyen de compter la quantité de sang injecté par le piston. Mon dernier modèle a servi dans l'opération pratiquée avec un succès complet par M. Béhier, dans son service à l'Hôtel-Dieu, il y a quelques jours; c'est une modification de mon premier instrument. A la demande de M. Béhier, j'ai agrandi l'entonnoir de mon appareil, afin de rendre plus facile l'opération si délicate de la transfusion. Mon mémoire, ainsi que le dessin sous pli cacheté, a été déposé à l'Académie des sciences le 4 avril 1853; l'ouverture en a eu lieu le 10 octobre de la même année. »

(Renvoi à une commission composée de MM. Bouley, Bouillaud et Gosselin.)

Signes de la mort. — M. le *Secrétaire perpétuel* donne lecture à l'Académie d'un article du testament par lequel M. *Dusgate* lègue à l'Institut de France une rente annuelle de 500 francs, « pour fonder un prix quinquennal de 2500 francs à délivrer tous les cinq ans à l'auteur du meilleur ouvrage sur les signes diagnostiques de la mort et sur les moyens de prévenir les inhumations précipitées. » (Renvoi à la commission administrative.)

Expérience qui démontre le rôle des veines dans l'absorption. Note de M. *Oré*. — Après avoir rappelé les expériences de Magendie, dans lesquelles, selon une objection élevée pour la première fois par M. Pellarin, le poison pouvait avoir été introduit directement, et pour ainsi dire injecté dans les veines, contrairement à l'assertion de l'expérimentateur, M. Oré rapporte l'expérience suivante :

Sur un très-grand chien, j'ai rasé avec beaucoup de soin le membre inférieur droit, afin de mettre la peau entièrement à nu. Cela fait, j'ai enveloppé la patte, depuis l'articulation du genou jusqu'à l'extrémité inférieure, avec un emplâtre *vésicant* très-exactement et circulairement appliqué. Deux heures après, j'ai mis à nu les troncs de la veine et de l'artère crurales. J'ai d'abord interrompu la circulation dans l'artère à l'aide de deux pinces à verrou placées à 4 centimètres l'une de l'autre; puis j'ai ouvert le vaisseau longitudinalement : j'ai pu alors introduire dans la section comprise entre les deux pinces un tuyau de cuivre, assez large, à surface extérieure rugueuse, et lier sur ce tube les parois artérielles, dont je pratiquai complétement la section circulaire; les deux pinces à verrou, enlevées à ce moment, permirent au sang de circuler librement dans le tronc de la crurale. Avant de pratiquer la même manœuvre sur la veine, je fis, comme Magendie, l'amputation des parties molles; les jets de sang qui se montrèrent me prouvèrent que la continuité de la circulation artérielle avait été parfaitement rétablie par le tube de cuivre.

» Ce ne fut qu'en dernier lieu que je plaçai dans la veine, en procédant comme pour l'artère, un tube de cuivre semblable au précédent.

» L'emplâtre vésicant fut aussitôt enlevé et l'épiderme, soulevé par de la sérosité, divisé dans une grande étendue. Je versai alors goutte à goutte sur cette surface dénudée, *dont les vaisseaux étaient absolument intacts*, une solution concentrée de sulfate de strychnine. Il était trois heures trente minutes. — Trois heures quarante-cinq minutes. L'animal devient agité, sa pupille se dilate. — Trois heures quarante-sept minutes. Les crises tétaniques commencent, mais sont assez courtes. — Trois heures cinquante minutes. Crise plus forte qu'augmentent le moindre choc sur la table, le bruit ou des attouchements sur la surface extérieure du corps. Bref, l'intoxication est évidente, et l'animal succombe à quatre heures quarante minutes. »

M. *Bouillaud* présente quelques remarques au sujet de cette communication et montre que la pathologie a confirmé entre ses mains les données de la physiologie. L'oblitération des veines a rendu compte des hydropisies dites passives.

Rôle des néocytes dans les métamorphoses des substances organiques et particulièrement dans la fermentation ammoniacale de l'urine. Note de M. *Gubler*. — Les idées de M. Gubler se résument ainsi :

« De même que le ferment spécial venu de l'extérieur, les néocytes du pus (jeunes cellules d'épithélium séparées prématurément de la surface muqueuse ou de la membrane pyogénique en voie de formation) transforment l'urée en carbonate d'ammoniaque. Seulement la métamorphose est lente à s'effectuer, parce que le pouvoir catalytique de ces organes rudimentaires est très-inférieur à celui d'une espèce créée, dont la nutrition est plus active et qui peut se reproduire et multiplier indéfiniment.

» La manière d'agir des éléments histologiques embryonnaires sur les milieux liquides où ils nagent librement n'est pas différente au fond de celle qu'ils affectent à l'égard du suc nutritif, lorsqu'ils sont fixés dans les tissus dont ils font partie intégrante.

» La nutrition et la fermentation procèdent exactement de même et sont des phénomènes entièrement assimilables. Dans les deux cas nous voyons des organites ou des organes se réparer et proliférer aux dépens d'un liquide nutritif puisé dans le monde extérieur ou dans l'organisme dont ils sont les éléments, et rejeter des produits qui tantôt s'appellent *alcool, acide acétique* ou *carbonate d'ammoniaque*, et tantôt *matière glycogène, graisse hépatique* ou *sécrétions*. La *sécrétion* n'est donc pas un travail étranger à la *nutrition*, c'est seulement un cas particulier du grand phénomène de l'assimilation et de la désassimilation, dans lequel la matière inutile à l'entretien des cellules qui sont placées aux confins de l'organisme est aussitôt expulsée par les émonctoires.

» La vie cellulaire est purement égoïste, si l'on peut ainsi parler. Les éléments histologiques se nourrissent; ils empruntent pour assimiler et rejettent le superflu, comme font les microphytes et les microzoaires, ni plus ni moins. Ces échanges moléculaires, effectués par les éléments des tissus, profitent à l'organisme tout entier, en vertu des rapports harmoniques d'où résulte l'unité individuelle; mais si notre esprit, justement préoccupé de la finalité des phénomènes, peut concevoir des *fonctions*, les organes sécréteurs ne manifestent en réalité que des *actions* trophiques. »

Rage. — M. *Bouley* fait hommage à l'Académie, au nom de M. *Bourrel*, vétérinaire à Paris, d'un mémoire imprimé ayant pour titre : Traité complet de la rage chez le chien et chez le chat, moyen de s'en préserver.

Le moyen de se *préserver de la rage*, que ce mémoire a pour but principal de faire connaître et de propager, consiste dans l'émoussement des dents incisives et des canines du chien, à l'aide de cisailles et de limes.

Sur trois chiens en plein accès de rage, M. Bourrel a osé pratiquer l'opération de l'émoussement des dents, opération redoutable, et dans ses préliminaires et dans ses différents temps, au point de vue des inoculations que l'on encourt. Cela fait, six chiens d'expériences ont été livrés à ces enragés, qui se sont jetés sur eux et les ont mordus avec fureur, mais sans que sur aucun la peau ait été entamée. Ces chiens d'expériences furent surveillés pendant six mois, et sur aucun d'eux la rage ne se déclara.

Mais ce n'est pas tout : M. Bourrel, convaincu que la dent émoussée du chien ne saurait pénétrer à travers un vêtement, poussa sa conviction dans l'efficacité du moyen jusqu'à livrer sa main revêtue d'un gant à l'un des chiens enragés dont il vient d'être parlé : « Lorsque, dit il, le chien se décida à la lâcher, le gant était intact, la morsure n'avait produit qu'une forte pression. Cette expérience, répétée sur des chiens non enragés à qui j'ai donné à mordre ma main nue, m'a prouvé que la dent émoussée ne peut que rarement, quelque grande que soit la contraction des muscles de la mâchoire, entamer l'épiderme des animaux, dont le poil amortit forcément la pression reçue, et très-exceptionnellement celui de l'homme. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 21 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements de la Corse et des Pyrénées-Orientales. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1872 dans le département de la Seine, et pendant l'année 1873 dans le département de la Mayenne. (*Commission de vaccine.*) — *c.* Un dossier relatif au service de la vaccine du département du Vaucluse pour l'année 1873. (*Même commission.*) — *d.* Une lettre par laquelle M. *Beau* sollicite l'autorisation d'exploiter pour le service médical une nouvelle source thermale dite *Françoise* qu'il a découverte dans sa propriété, située sur le territoire de Vals (Ardèche). (*Commission des eaux minérales.*) — *e.* Un rapport de M. le docteur *Perelli*, médecin inspecteur des eaux minérales de Pietrapola, sur le service de cet établissement pendant l'année 1873. (*Même commission.*)

L'Académie reçoit : *a.* Deux lettres de candidature de MM. *Giraud-Teulon* et *Bouis*, pour la section de physique et chimie médicales. — *b.* Des lettres de remerciments de MM. *Rimbaud* et *Beaupoil*. — *c.* Un mémoire sans nom d'auteur pour le prix d'Ourches.

M. *Béclard* dépose sur le bureau : 1° Un ouvrage intitulé : COMMENTAIRES THÉRAPEUTIQUES OU HISTOIRE DE L'ACTION PHYSIOLOGIQUE ET DES EFFETS THÉRAPEUTIQUES DES MÉDICAMENTS, par M. *Ad. Gubler*. — 2° Le tome III, 2e fascicule, de la REVUE DES SCIENCES MÉDICALES EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER, publiée sous la direction de M. *Hayem*.

M. *Robin* offre à l'Académie le premier trimestre du journal L'ÉCOLE DE MÉDECINE, revue des cours et des cliniques.

M. *Gosselin* présente, de la part de M. le docteur *Bitot* (de Bordeaux), une note sur un cas d'obturation des orifices postérieurs des fosses nasales. (*Comm.* : MM. Gosselin, Depaul, Giraldès.)

M. *Gueneau de Mussy* présente, au nom de M. le docteur *Surmay*, un travail sur le mode d'occlusion des valvules auriculo-ventriculaires. (Renvoyé à la commission chargée d'examiner la communication faite précédemment par M. *Marc Sée* sur le même sujet.)

M. *Fauvel* fait hommage à l'Académie, en son nom, d'un ouvrage intitulé : HISTOIRE MÉDICALE DE LA GUERRE D'ORIENT, rapport au ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, sur les maladies qui ont régné parmi les armées belligérantes en 1854, 1855 et 1856.

M. *Larrey* dépose sur le bureau un ouvrage de M. le docteur *Morache* sur l'hygiène militaire.

Signalons parmi ces présentations un nouveau journal, L'ÉCOLE DE MÉDECINE, revue des cours et des cliniques, auquel nous souhaitons la bienvenue et de longues années de prospérité.

— Après les présentations, une petite discussion de famille s'élève à l'occasion des commissions des associés et correspondants nationaux. Pour activer les nominations qui sont fort en retard, comme l'avait fait remarquer M. Barth, le bureau proposait d'augmenter le nombre des membres des différentes sections. Un débat s'élève à ce sujet entre le président et MM. Barth, Depaul, Gueneau de Mussy, Gobley, Giraldès et surtout M. Broca, qui demande des membres en nombre impair et trouve mauvais que le président ait double voix dans les délibérations. L'Académie adopte les propositions du bureau, malgré les protestations de M. Broca.

PRIX GERDY. — Cet incident terminé, l'Académie procède à l'élection de la commission chargée d'examiner et de réglementer les dispositions du prix Gerdy. Sont nommés membres de cette commission : MM. Broca, Pidoux, Gubler, Jules Lefort et Béclard.

PHYSIOLOGIE DU CŒUR. — M. *Colin* (d'Alfort) monte ensuite à la tribune avec un énorme bocal contenant un cœur de cheval, pour démontrer expérimentalement à l'Académie le mécanisme des révolutions du cœur et surtout le jeu des valvules.

Pour se rendre un compte exact du mode d'occlusion des orifices auriculo-ventriculaires, M. Colin recommande deux procédés différents, suivant qu'on veut expérimenter sur le vivant ou sur le cadavre.

Sur l'animal vivant, après avoir fait une fenêtre à la paroi thoracique et ouvert le péricarde, on introduit un doigt dans l'oreillette, en ayant soin de faire la respiration artificielle ; on peut ainsi, pendant des heures entières, étudier aisément les mouvements des valvules auriculo-ventriculaires. On sent que, pendant la diastole du ventricule, les valvules ne s'abaissent pas autant qu'on le croit généralement, et que dans la systole elles se redressent brusquement et viennent serrer fortement le doigt. On constate en même temps que ces valvules ne forment pas, comme l'avait cru Magendie, un plan horizontal en s'affrontant par leurs bords libres; cet affrontement n'a lieu que dans la moitié supérieure des valvules. Quant aux valves en particulier, leur action n'est pas, comme on pourrait le supposer, proportionnelle à leur étendue, elles n'ont toutes qu'une part à peu près égale dans l'oblitération des orifices, et les plus grandes n'agissent pas beaucoup plus que les petites.

L'autre procédé consiste à étudier le jeu des valvules non sur un cœur durci par l'acide chromique, mais vide de sang, complétement flasque et suspendu, la pointe en bas, dans un bocal. On met de l'eau dans le cœur jusqu'au niveau des orifices auriculo-ventriculaires, et en comprimant les ventricules à l'aide de longues pinces, on peut voir très-facilement par quel mécanisme les valvules s'écartent et se rapprochent alternativement.

Au moment où M. Colin, pour appuyer sa démonstration, se prépare à faire au tableau le dessin des ventricules et des valvules, M. J. Guérin, impatient de la tribune, lui lance un regard furibond, se dirige vivement vers la bibliothèque et disparaît.

M. Colin, interrompu et déconcerté, se dépêche d'abréger sa communication, et M. le président donne la parole à M. J. Guérin, qu'il est impossible de retrouver. Il a fui comme une ombre en emportant les restes de sa démonstration sur la spontanéité ; on verra bien qu'il n'était pas content.

Cette sortie un peu brusque et complétement inattendue laisse l'Académie dans un certain embarras. Que faire, puisque l'ordre du jour se trouvait ainsi forcément interrompu par la susceptibilité trop spontanée de M. J. Guérin ? M. Larrey, appuyé par M. Bouillaud, fait remarquer que la communication de M. Colin est assez intéressante pour qu'on veuille en écouter la fin ; du reste, la discussion sur le cœur est aussi bien engagée que la question du choléra.

M. *le président* répond qu'il est regrettable d'abandonner encore une fois cette malheureuse discussion, commencée depuis si longtemps et qui, ajoute-t-il, « allait enfin *aboutir* ! » Aboutir à quoi? Pas à persuader, à coup sûr, à M. Jules Guérin que l'importation est la meilleure des théories, ni à ses adversaires que la doctrine de la spontanéité n'a pas sa pareille au monde.

M. *Colin* reprend donc la suite de sa communication, dessine sur le tableau la disposition des valves et des valvules, et explique, le cœur sur la main, comment fonctionnent les valvules dans les révolutions cardiaques.

M. *Bouillaud*, enchanté de voir revenir sur l'eau une discussion que les discours pour et contre la spontanéité menaçaient de rejeter fort loin, monte à la tribune avec une certaine satisfaction.

Après avoir fait remarquer que les procédés de M. Colin ne sont pas précisément très-neufs, puisqu'on les emploie journellement depuis quarante ou cinquante ans, M. Bouillaud arrive au point de la question qui lui fait tant déplorer l'aveuglement de M. Colin : la révolution cardiaque chez les grands animaux commence-t-elle oui ou non par la systole auriculaire ou par la systole ventriculaire? M. Bouillaud affirme, plus énergiquement que jamais et dans un style imagé, que cette révolution débute et ne peut débuter autrement que par la contraction du ventricule. C'est clair, évident, fatal, inévitable, et il suffit de regarder battre un cœur pendant quelques minutes pour être persuadé qu'il obéit dans son évolution à des lois aussi immuables que celles qui dirigent les révolutions du soleil, de la lune et des étoiles.

Chez les animaux inférieurs, au contraire, c'est par la contraction des oreillettes que commencent les mouvements du cœur. Pourquoi cette différence ? « Je n'en sais rien, répond

M. Bouillaud, pas plus que je ne sais pourquoi la terre tourne, pourquoi le soleil se lève et se couche. »

Puis il reproduit, mais avec beaucoup plus de développements, ce qu'il a déjà dit dans la dernière séance sur la systole, la diastole, le choc de la pointe et le relâchement du cœur; il rappelle la théorie de Beau et reproche à M. Colin de vouloir la ressusciter; il étudie enfin plus particulièrement le jeu des valvules et des piliers du cœur dans l'oblitération des orifices auriculo-ventriculaires.

Il constate que Harvey, Haller, Bichat et même Magendie, avaient méconnu ou mal expliqué le véritable rôle des valvules et des piliers dans la systole ventriculaire.

C'est lui qui le premier, en 1834, a démontré que les piliers, agissant comme de véritables muscles, se contractaient pendant la systole ventriculaire et rapprochaient assez les bords libres des valvules pour empêcher le sang des ventricules de refluer dans les oreillettes. Aussi avait-il donné à ces colonnes charnues le nom de muscles tenseurs du cœur.

En terminant, M. Bouillaud ajoute quelques mots sur le mécanisme de l'oblitération des orifices artériels par les valvules sigmoïdes.

M. *Colin* répond que, dans l'étude des mouvements du cœur, on ne peut bien examiner la marche des contractions qu'en pratiquant la respiration artificielle qui donne à ces contractions le temps de se régulariser. Il est facile de constater ainsi que la révolution cardiaque commence bien en réalité par la contraction des oreillettes. Une autre preuve qu'il doit absolument en être ainsi, c'est que le ventricule, pour se contracter, doit être rempli de sang; il ne peut recevoir ce sang que de l'oreillette; celle-ci doit donc nécessairement se contracter avant lui.

Quant au recul du cœur dont M. Bouillaud avait dit deux mots sans insister du reste, le recul n'a pas lieu pendant la systole ventriculaire, mais dans la diastole, au moment même où le cœur se relâche et redevient flasque.

M. *Bouillaud*, d'un air paternel, fait comprendre à M. Colin qu'il est vraiment très-peiné de lui entendre soutenir de telles énormités sur l'ordre et la marche des contractions dans la révolution du cœur.

Il ajoute que, quant au recul, il n'a pas la certitude qu'il existe réellement. Il ne l'a jamais bien vu, même sur le cœur artificiel de M. Hiffelsheim.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 15 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

DES FISTULES STERCORALES PURULENTES : M. VERNEUIL. — HISTOIRE DE L'HOMME A LA FOURCHETTE : M. LABBÉ.

M. *Verneuil* a eu deux fois l'occasion d'observer une variété rare de fistules stercorales siégeant dans la fosse iliaque gauche et faisant communiquer l'intestin avec l'extérieur par l'intermédiaire d'un abcès sans relation primitive avec le tube digestif. Le mot *fistule sterco-purulente* indique clairement que le trajet charrie un mélange de fluides stercoraux et de pus fourni par les parois de l'abcès. Ces fistules sont très-communes à la région ano-périnéale; on les rencontre assez fréquemment dans la fosse iliaque droite à la suite de la typhlite et de la péri-typhlite; elles sont plus rares dans les autres points de l'abdomen.

M. Verneuil n'a sur la première malade que des notes succinctes. C'était en 1869, à l'hôpital Lariboisière. Une fille de dix-neuf ans, d'une constitution autrefois robuste, actuellement épuisée par de longues souffrances et une suppuration abondande, demanda à entrer à l'hôpital. Elle présentait, immédiatement au-dessus de l'arcade crurale gauche, une ouverture assez étroite, à bords décollés, par laquelle s'échappait du pus fétide mélangé de gaz et des matières intestinales. L'affection remontait à près de six mois. A la suite d'une fausse couche, un phlegmon de la fosse iliaque s'était déclaré; au bout de quelques semaines un abcès s'était ouvert spontanément, et l'on avait reconnu après quelques jours la présence dans le pus de matières intestinales; l'issue du pus au dehors avait amené un grand soulagement, mais à diverses reprises la rétention de ce fluide avait ramené des accidents et réveillé les douleurs.

Une bougie uréthrale flexible pénétrait à 10 ou 12 centimètres; les matières intestinales n'apparaissaient que par intervalles à l'orifice cutané. Les lavements ne sortaient jamais par cette voie; la perforation intestinale était sans doute très-étroite, ou disposée en forme de valvule.

M. Verneuil essaya plusieurs fois de dilater l'orifice cutané avec l'éponge préparée et de pousser des injections détersives dans le foyer; mais ces manœuvres provoquaient des douleurs vives, et la malade demanda qu'on la laissât tranquille. L'état général était des plus mauvais : anémie profonde, teinte terreuse de la peau, diarrhée continuelle, œdème des membres inférieurs : en un mot cachexie qui paraissait sans remède. La mort survint par véritable inanition. L'autopsie ne put pas être faite.

L'autre malade était une femme de quarante et un ans, qui entra une première fois à la Pitié en juillet 1873. Elle présentait dans la fosse iliaque gauche une vaste collection purulente faisant saillie au-dessus de la crête iliaque et accompagnée de douleur dans le trajet du nerf crural. L'abcès fut drainé, lavé, et la malade sortit, le 26 octobre, dans un état satisfaisant. Les ouvertures de la paroi abdominale qui avaient livré passage au drain s'étaient fermées, mais on avait pu s'assurer que l'ouverture pratiquée à la partie latérale communiquait avec l'intestin, probablement avec la partie inférieure du côlon descendant.

La malade entra dans le service de M. Verneuil le 16 décembre 1873. Voici ce qu'elle raconta. Le lendemain de sa sortie, le point de la paroi abdominale communiquant jadis avec l'intestin se rouvrit et laissa écouler pendant quelques jours beaucoup de matières fécales. L'ouverture se referma et se rouvrit plusieurs fois. Le jour de son entrée, la malade perdait par la fistule stercorale presque tous ses excréments. La douleur avait disparu, mais l'état général était mauvais : diarrhée, fièvre hectique, induration pulmonaire au sommet droit.

A la région latérale gauche de l'abdomen, au niveau du bord externe du muscle carré lombaire, on trouve une ouverture fistuleuse presque circulaire, qui livre passage à un mélange de pus et de matières fécales liquides. Les injections faites en ce point sortent en partie par l'anus. Un drain fut placé pour faciliter la détersion du foyer. Pendant les deux mois qui précédèrent l'opération, l'état général ne s'améliora pas; les signes de la tuberculisation devinrent plus évidents.

Cédant aux instances de la malade, et dans l'espoir d'obturer la fistule stercorale en provoquant la formation de bourgeons charnus dans le foyer de l'abcès, M. Verneuil se décida à opérer le 27 février dernier. Le trocart courbe introduit dans la fistule sort à 1 centimètre de la crête iliaque; on le remplace par une chaîne d'écraseur. On obtient une plaie de 8 centimètres d'étendue sur 5 centimètres de profondeur. La poche purulente est ainsi mise à découvert. Sur les parois de l'intestin on voit une ouverture longitudinale laissant pénétrer les mors d'une pince à pansement. (Injections détersives réitérées.)

Après l'opération, la fièvre hectique disparaît, l'appétit revient. Diminution de la toux. La réparation faisait des progrès sensibles du côté de la plaie, et la fistule intestinale était notablement rétrécie. Mais au bout de quelques semaines la diarrhée reparut; l'œdème envahit les jambes, les cuisses et la partie inférieure du tronc : œdème cachectique. Rien dans les urines ni du côté du cœur. La malade mourut le 2 avril.

A l'autopsie, on constate les traces d'une péritonite ancienne.

Le foie est gras. Le cœur est sain. Quelques tubercules au sommet du poumon droit. Le point de la paroi abdominale portant la fistule stercorale est enlevé avec une partie du muscle lombaire et la crête iliaque. M. Verneuil présente la pièce à la Société de chirurgie. La fistule intestinale est située sur l'S iliaque; elle a la constitution des anus contre nature: la muqueuse est renversée et forme un petit bourrelet du côté de la poche purulente. On voit qu'il s'agissait d'un abcès de la fosse iliaque et que le nerf crural touchait la paroi de cet abcès, ce qui explique les douleurs violentes du côté de la face interne de la cuisse. Sauf cette perforation, l'intestin ne présente aucune lésion. M. Verneuil croit que s'il avait opéré plus tôt il eût pu guérir sa malade.

Comme M. Verneuil, M. *Paulet* pense que ce qui fait le danger de ces abcès c'est la rétention d'un pus mêlé de liquides intestinaux. En 1866, un jeune capitaine, malade depuis deux mois, entra au Val-de-Grâce. Il avait un abcès dans la fosse iliaque droite. Une petite ouverture, située au bas de la ligne blanche, laissait couler beaucoup de pus; l'odeur spéciale de ce fluide fit soupçonner une perforation intestinale. Une injection poussée par la fistule cutanée sortait par le rectum. La lésion siégeait sur le cæcum ou sur la fin de l'intestin grêle. L'état général était très-mauvais: fièvre hectique. Il fallait donner une large issue au pus.

M. Paulet fit l'incision d'A. Cooper, comme pour la ligature de l'artère iliaque externe; il sortit un flot de pus fétide. La fièvre hectique tomba. On ne put voir le siége précis de la perforation de l'intestin. Peu à peu la plaie diminua d'étendue; il reste maintenant une petite fistule qui chaque jour laisse écouler un peu de pus dans la pelote creuse d'un brayer. Le malade est capitaine de gendarmerie.

M. *Desprès* dit qu'il y a une grande différence entre les fistules stercorales suite de corps étranger intestinal et celles qui viennent après l'abcès de la fosse iliaque. Ces dernières n'ont pas encore donné un exemple de guérison. C'est que les abcès de la fosse iliaque avant de s'ouvrir dans l'intestin décollent les tuniques intestinales, et il en résulte un renversement de la muqueuse qui rend la guérison impossible. Contre la stagnation du pus on peut employer l'éponge préparée, le laminaria, afin de dilater la fistule et d'éviter l'incision.

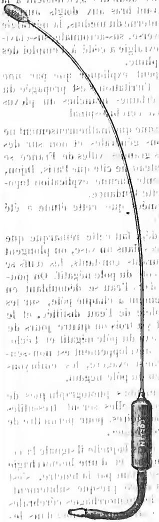
M. *Blot* demande à M. Verneuil la cause anatomique de l'œdème observé chez sa malade.

M. *Verneuil*. Le renversement de la muqueuse avait 3 millimètres d'étendue; le tissu inodulaire aurait effacé cela. L'éponge préparée n'est d'aucune utilité dans ces cas si complexes; elle peut au plus permettre d'explorer la cavité de l'abcès.

La cause de l'œdème c'est la stéatose du foie; cet état de l'organe hépatique coïncide toujours avec l'œdème anémique ou cachectique.

M. *Dolbeau*. Les abcès de la fosse iliaque gauche qui viennent sans lésion de l'intestin, et qui sont suivis de perforation intestinale, reconnaissent pour cause chez la femme des lésions des organes génitaux. S'ils finissent par communiquer avec l'intestin, c'est qu'on les ouvre trop tard et trop timidement. Aussitôt ces abcès constatés, il faut les ouvrir largement. Parfois ils sont sonores, et à l'ouverture il s'écoule un liquide purulent mélangé de gaz. Inciser comme s'il s'agissait de lier l'artère iliaque externe et tenir la plaie longtemps ouverte, pour ne pas avoir la rétention du pus.

— M. *Labbé* présente les instruments avec lesquels il est allé à la recherche de la fourchette dont on a tant parlé depuis quinze jours. Un jeune homme de dix-huit ans avait assisté en province aux exercices d'un saltimbanque très-habile qui avalait des fourchettes, des couteaux, des sabres, etc. Ce jeune homme avait fait une dizaine de fois le tour de la fourchette; il l'introduisait dans le pharynx et la retenait avec les dents. Un jour elle lui échappa. Les individus témoins du tour de force essayèrent de retirer le corps étranger et n'y parvinrent point. M. Lepère ayant introduit les doigts dans le pharynx, put toucher les dents de la fourchette et les saisir avec une pince à pansement; mais le malade, qui souffrait beaucoup, repoussa le chirurgien et la pince, et la fourchette entra dans l'estomac. Aussitôt le malade, qui étouffait, se sentit soulagé.



M. Labbé fit plusieurs tentatives d'exploration. La palpation du ventre, pratiquée pendant l'anesthésie ou après le réveil, ne donna aucun signe de la présence de la fourchette. L'exploration avec les instruments n'est pas aussi facile dans l'estomac que dans la vessie. L'explorateur de M. Collin est le seul qui ait permis de constater la présence du corps étranger dans l'estomac. Cet instrument se compose d'une boule métallique creuse qui se continue avec une tige métallique très-flexible, à laquelle est ajusté un tambour de renforcement, un tube de caoutchouc et un bout d'ivoire pour l'oreille. Le plus petit choc produit sur la boule métallique donne un retentissement considérable à l'oreille. M. Labbé a pu s'assurer que la fourchette était toujours dans l'estomac.

Le malade n'a pas éprouvé d'accidents graves; mais depuis quelques jours il présente des symptômes sérieux: douleur au moment du réveil, quand l'estomac est vide; cette douleur est en un point fixe, au niveau de la grosse tubérosité de l'estomac; coliques assez intenses. L'état général est satisfaisant. L'intervention chirurgicale n'est pas indiquée en ce moment.

L. Leroy.

Société de biologie.

SÉANCE DU 18 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

ORGANES TACTILES DES RONGEURS : M. JOBERT. — NÉVRALGIE RÉFLEXE D'ORIGINE TRAUMATIQUE : M. OLLIVIER. — DÉVELOPPEMENT DES VILLES VERS L'OUEST : M. RABUTEAU. — INFLUENCE DES COURANTS ÉLECTRIQUES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ŒUFS DE GRENOUILLE : M. ONIMUS. — REPRODUCTIONS PHOTOGRAPHIQUES AGRANDIES DU CERVEAU : M. LUYS. — CONGESTION ET APOPLEXIE PULMONAIRE DANS UN CAS DE FRACTURE DU CRANE : M. BARETY. — GREFFES DES QUEUES DE TÊTARD : M. BALBIANI.

M. *Jobert*, comparant les organes tactiles de la queue des rongeurs avec les poils ou soies rigides de la peau qui recouvre les doigts des rongeurs à leur face supérieure, décrit dans ces soies un appareil nerveux analogue à celui des soies de la queue. C'est-à-dire qu'à la base des poils existe un organe nerveux annulaire, sorte de corpuscule du tact formé de nerfs à moelle et à périnèvre épais.

— M. *Ollivier* a observé chez une femme de quarante-deux ans une névralgie réflexe du nerf brachial cutané interne, et de diverses branches du plexus cervical. Cette femme avait reçu

un coup de poing en dehors du sein au niveau du cinquième espace intercostal. Dix jours plus tard elle éprouvait des élancements au point frappé, les douleurs s'étendaient à la partie interne du bras, de l'avant-bras aux doigts auriculaire et annulaire, et la moitié interne du médius, la névralgie s'est étendue aux branches transverse, sus-acromiale, sus-claviculaire du plexus cervical. La névralgie a cédé à l'emploi des injections sous-cutanées de morphine.

M. Ollivier pense qu'on ne peut expliquer que par une action réflexe cette névralgie, l'irritation s'est propagée du cinquième nerf intercostal à certaines branches du plexus cervical et brachial à travers l'axe cérébro-spinal.

— M. *Rabuteau* fait une remarque qui malheureusement ne s'appuie que sur des impressions générales et non sur des statistiques, c'est-à-dire que les grandes villes de France se développent vers l'ouest. M. Rabuteau ne cite que Paris, Dijon, Colmar, Strasbourg; il ne présente aucune explication topographique ou climatérique de cette tendance.

Pour Paris, il y a plusieurs années que celle étude a été faite d'une manière très-sérieuse.

— M. *Onimus* rappelle qu'il a déjà fait cette remarque que les œufs de grenouille étant placés dans un vase, où plongent les deux pôles d'une pile à courants constants, les œufs se développent plus rapidement du côté du pôle négatif. On pouvait penser que les sels contenus dans l'eau se dédoublant en acides et bases agissaient diversement à chaque pôle, sur les œufs. Cette fois, M. Onimus emploie de l'eau distillée, et le même phénomène s'observe; il y a trois ou quatre jours de différence entre l'éclosion au niveau du pôle négatif et l'éclosion au pôle positif; bien plus, le développement est non-seulement plus rapide, mais il est aussi exagéré, les embryons sont beaucoup plus gros au niveau du pôle négatif.

— M. *Luys* montre des reproductions photographiques de coupes du cerveau très-agrandies; elles seront très-utiles dans les amphithéâtres et les laboratoires, pour permettre de délimiter la position des lésions cérébrales.

— M. *Barety* lit une observation dans laquelle il signale la coexistence d'une apoplexie du poumon et d'une hémorrhagie méningée chez une femme qui, se jetant par la fenêtre, s'est fait une fracture du crâne, et est morte presque subitement. Cette relation qu'on observe pour les hémorrhagies cérébrales de cause pathologique est donc également possible dans les hémorrhagies cérébrales de cause traumatique.

— M. *Balbiani* a répété, en les variant, les expériences de Vulpian, qui prouvent que la queue des têtards séparée du tronc peut vivre, se cicatriser et se développer un certain temps. M. Balbiani coupant la queue à des têtards âgés de quelques jours, greffe ensemble deux queues en rapprochant l'une de l'autre la surface de section, il a ainsi une sorte de bâtonnet; or, en une heure les deux tronçons adhèrent, la queue peut ainsi vivre pendant huit à dix jours. On peut faire ainsi de véritables rubans de queues lorsqu'on accole des portions de queue présentant deux sections. L'adhérence se fait par les cellules épidermiques, qui s'étendent d'une surface de section à l'autre, formant une sorte de bourrelet qui unit les deux tronçons. La nutrition se fait probablement aux dépens des éléments vitellins renfermés dans la queue des têtards. Cette prolifération, si active pour les cellules épithéliales, ne s'observe pas dans les autres tissus, la notocorde ne participe pas à l'adhérence, elle peut même en se gonflant lui faire obstacle.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 8 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

EMPLOI DE L'IPÉCA DANS LA DIARRHÉE : MM. BLONDEAU, C. PAUL ET MOUTARD-MARTIN. — EMPLOI DU CHLORAL DANS L'AVORTEMENT : M. MARTINEAU ; DISCUSSION : MM. MIALHE ET GUBLER. — APPLICATION DU COMPTE-GOUTTES A L'ANALYSE CHIMIQUE.

La discussion sur l'emploi de l'ipéca dans la diarrhée se poursuit.

M. *Blondeau* pense qu'il agit à titre de substitutif.

M. *C. Paul* a eu dernièrement occasion d'employer l'ipéca dans un cas de diarrhée survenant dans une pneumonie caséeuse. Il a donné 5 grammes d'ipéca dans 250 grammes d'eau. Le lendemain les mêmes 5 grammes ont fourni une deuxième décoction; le surlendemain une troisième. La diarrhée s'est arrêtée.

M. *Moutard-Martin* a observé des faits moins encourageants. Chez un phthisique atteint de diarrhée depuis trois mois, il a donné de petits lavements d'ipéca sans résultats; loin de là, la diarrhée a notablement augmenté. Une seconde malade, atteinte également de diarrhée, n'a pas vu ce symptôme modifié le moins du monde.

— M. *Martineau* rapporte en quelques mots le fait suivant: Une jeune femme, enceinte de quatre mois et demi, fut prise d'une pleuro-pneumonie du côté droit; elle fut saignée au moyen de ventouses scarifiées. Le lendemain même saignée. Le surlendemain elle fut prise de douleurs expulsives et d'écoulement sanguin.

A trois heures du matin, un lavement avec 1 gramme de chloral fut immédiatement donné; un deuxième à huit heures du matin; un troisième le soir. Les douleurs se calmèrent et l'écoulement s'arrêta. La malade a guéri parfaitement; les mouvements du fœtus ont recommencé à se faire sentir et la grossesse poursuit normalement son cours.

M. *Mialhe* voit dans ce fait une preuve du mode d'action du chloral, qui agit par le chloroforme qu'il déverse dans l'économie.

M. *Gubler* ne voit pas comment cette conclusion découle de l'observation de M. Martineau. Toute douleur peut causer l'avortement; tout ce qui calme la douleur prévient ou arrête l'avortement. Le chloral calme la douleur, voilà ce que cela prouve. Sans doute le chloral dégage du chloroforme, c'est là un fait d'observation chimique; mais l'alcool dégage aussi de l'aldéhyde, et cependant personne n'a soutenu que c'était à l'aldéhyde qu'était due l'action généralement imputée à l'alcool. Le chloroforme prend d'ailleurs, dans l'administration du chloral, naissance en proportions trop minimes pour qu'il soit en mesure de produire les effets observés. Le chloral dégage du chloroforme : c'est là un fait très-secondaire pour le médecin; il agit comme chloral, comme anesthésique : voilà le fait important. Le chloral et le chloroforme ont une action voisine, comparable, mais non identique.

M. *Limousin* se demande jusqu'à quel point la nature alcaline des matières fécales n'est pas favorable au dégagement du chloroforme.

M. *Gubler* fait observer que ces matières sont souvent acides et, souvent aussi, neutres.

— M. *Limousin* présente, au nom de M. *Duhomme*, une application du compte-gouttes à l'analyse chimique.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur une disposition particulière des corpuscules amyloïdes dans les nerfs optiques atrophiés, par LEBER.

Ce qui fait l'intérêt de la note de Leber ce n'est pas l'existence, souvent constatée, de corpuscules amyloïdes dans les nerfs optiques atrophiés, c'est une disposition particulière reconnue par lui et l'origine qu'il leur attribue aux dépens des fibres nerveuses. Voici sur quelles données il appuie cette opinion.

Dans un cas d'atrophie double des nerfs optiques, on trouvait, à partir du trou optique en avant, dans le chiasma, les bandelettes optiques, les corps genouillés et, à la surface des tubercules quadrijumeaux, de nombreux corpuscules amyloïdes. Après les avoir traités par le réactif de Muller, on put constater qu'ils étaient renfermés dans une capsule homogène qui se colorait en jaune par l'iode et l'acide sulfurique, tandis que le contenu se teignait en violet. Ces corpuscules étaient en général arrondis, quelques-uns ovales, tous formés de couches concentriques. La capsule avait un double contour; d'un côté elle se continuait avec un tube grêle fin, non ramifié; en arrière du corpuscule elle s'arrêtait brusquement. Ces fibres, fort nombreuses, étaient en tout semblables aux autres fibres nerveuses atrophiées. (*Centralblatt medicinisch.* etc. 1874, n° 18, p. 281.)

Abcès du larynx chez les enfants à la mamelle, par John PARRY.

Ces abcès, d'après l'auteur, auraient toujours été confondus avec les abcès rétro-pharyngiens. Il en a observé deux cas dont l'un a guéri.

Dans le dernier, il s'agit d'un enfant de quatre mois et demi, bien nourri, présentant de la gêne de la déglutition depuis quelques jours. Opisthotonos, forte dyspnée, inspiration très-difficile, expiration facile, aphonie, cris interrompus, pas de toux. Le larynx est très-saillant.

Sur les bords latéraux du cartilage thyroïde, gonflement douloureux non fluctuant. Le pharynx est normal. L'abcès est ouvert à la région péri-laryngée le deuxième jour. Écoulement de pus. Amendement rapide des phénomènes et guérison.

Deuxième cas (neuf semaines). — Les symptômes furent à peu près les mêmes : petite tumeur sur le bord de l'épiglotte, saillie du larynx. Mort.

Autopsie. — Pharynx normal. L'abcès avait son point de départ dans une nécrose du cartilage thyroïde, ou du moins était accompagné de cette lésion.

L'auteur insiste sur la violence des symptômes dans les deux cas. Les meilleurs signes différentiels avec les abcès rétro-pharyngiens seraient la projection du larynx en avant et l'absence de gonflement dans le pharynx.

Le début lent pourrait servir à les distinguer de l'œdème de la glotte. Puis il n'y a ici encore ni tumeur ni projection du larynx.

L'auteur pense qu'il est impossible de décider si l'affection a débuté par le périchondre ou par le tissu sous-muqueux. (*Schmidt's Jahrbuch*, 1874, n° 1, p. 41.)

Convulsions épileptiformes du côté droit avec aphasie.

L'observation dont nous donnons un court résumé est intéressante à plusieurs points de vue : 1° l'existence comme seul symptôme d'une atrophie de l'hémisphère cérébral gauche de convulsions épileptiformes à droite sans hémiplégie véritable ; 2° l'aphasie, qui permettait de préciser d'avance le siége du maximum de la lésion cérébrale.

Il s'agissait d'un homme de soixante-quatorze ans, qui eut en l'espace de trois ans cinq attaques de convulsions épileptiformes à droite. La dernière seule fut suivie d'une hémiplégie incomplète et transitoire, et accompagnée d'une aphasie très-prononcée.

A l'autopsie, on constata une atrophie notable de tout l'hémisphère gauche, dont le lobe postérieur était notablement plus court que celui du côté droit. La moitié postérieure de la troisième circonvolution frontale et les circonvolutions transverses frontales et pariétales étaient très-affaissées et très-déprimées, de telle sorte que les plis de passage étaient complétement à découvert et apparaissaient dès que l'on écartait le lobe sphénoïdal. Cette autopsie manque de renseignements sur l'état des parties profondes de l'encéphale. (*British medical Journal*, 14 mars 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de médecine légale et de jurisprudence médicale, par LEGRAND DU SAULLE. — In-8 de 1268 pages. Chez Delahaye. 1873-1874.

Les principaux Traités de médecine légale sont ordinairement l'œuvre d'une collaboration d'auteurs. Il est difficile de supposer à un seul médecin la même compétence sur toutes les matières que renferme le vaste cadre de la médecine légale. L'ouvrage y perd peut-être au point de vue de l'unité, mais ce défaut est compensé par la précision des détails et l'autorité des conclusions. L'idée première de notre auteur était assurément, comme il l'indique d'ailleurs lui-même, de s'associer des collaborateurs. La difficulté de faire marcher de front les travaux de plusieurs savants, peut-être aussi celle de rencontrer chez des collaborateurs l'activité qu'on déploie dans une œuvre purement personnelle, ont décidé M. Legrand du Saulle à assumer seul la responsabilité d'une œuvre considérable. Le lecteur est donc prévenu ; et, dans les chapitres spéciaux consacrés à l'obstétrique, à la toxicologie, à la chimie légale principalement il devra se contenter d'un exposé lucide et d'un résumé complet des travaux publiés sur la matière, sans demander à l'auteur la haute compétence et l'autorité magistrale qu'il rencontrera dans les parties purement médicales et surtout dans celles qui se rapportent à la jurisprudence, aux questions d'aliénation, aux névroses, etc....

Médecin de la préfecture de police et de l'asile de Bicêtre, M. Legrand du Saulle est continuellement en présence de faits relatifs à la médecine légale. C'est une mine qu'il exploite sans l'épuiser et à laquelle il emprunte une foule d'observations qui donnent à son enseignement un intérêt sans cesse renouvelé.

L'auteur a divisé l'ouvrage en trois parties. La première concerne la jurisprudence médicale ; la seconde traite de la médecine légale proprement dite ; la troisième comprend la chimie légale.

L'auteur y a joint un appendice dans lequel il étudie les conditions qui président, en France, à l'exercice de la profession médicale.

La jurisprudence médicale comprend l'ensemble des règles qui président aux rapports des médecins avec la justice. Ces rapports peuvent concerner le droit civil (nullité de mariage, recherche de paternité, séparation de corps, question de survie, etc...), le droit administratif (salubrité, hygiène publique, alimentation), le droit criminel (constatation de faits criminels, expertises, etc.). A ce dernier point de vue, le médecin peut être également appelé à rendre compte des crimes ou délits commis dans l'exercice de sa profession.

La deuxième partie traite de la médecine légale proprement dite, que l'auteur définit : « L'application des sciences » médicales à l'étude et à la solution de toutes les questions » spéciales que peuvent soulever l'institution des lois et l'ac- » tion de la justice. »

Les nombreuses matières afférentes au sujet sont étudiées dans seize chapitres, dont plusieurs ont une importance considérable. Nous citerons particulièrement les chapitres relatifs au suicide, aux aliénés, aux différentes névroses. On lira avec

intérêt les pages consacrées aux diverses questions que soulèvent les assurances sur la vie. Cette institution n'est pas très-ancienne en France et donne souvent lieu à des contestations où les tribunaux doivent intervenir. Le rôle du médecin n'est pas toujours facile à tracer. M. Legrand du Saulle apporte dans cette étude de nombreux renseignements et des appréciations fondées sur des observations très-variées.

Le chapitre consacré à la mort, à ses signes, aux différents aspects qu'elle présente suivant les causes qui l'ont provoquée, est un résumé très-complet de nos connaissances à cet égard. L'auteur n'a nullement la prétention d'indiquer quelque signe nouveau de la mort. Il expose et critique ceux qu'on a successivement donnés comme certains et adopte à ce sujet les conclusions du rapport fait sur le mémoire de M. Bouchut, d'après lesquelles l'absence des battements du cœur pendant cinq minutes doit être considéré comme un indice irréfragable de la mort.

Le chapitre consacré aux empoisonnements sert de transition à la dernière partie de l'ouvrage qui traite de la chimie légale. Cette partie est la moins développée. Malgré le soin mis par l'auteur à se renseigner sur ce côté spécial de la science, on sent qu'il s'y trouve dans un milieu moins connu, et que le laboratoire lui est moins familier que le lit du malade. D'ailleurs M. Legrand du Saulle ne se défend pas d'avoir donné à ces questions moins de développements qu'aux questions médicales. Le rôle du médecin légiste ne s'étend pas plus loin et cesse là où celui du chimiste expert commence. C'est ailleurs, dans des traités spéciaux que celui-ci devra puiser les connaissances nécessaires.

« J'ai cherché, dit l'auteur, à vulgariser des principes utiles, à émettre des opinions nettes, non discutables, appuyées sur des faits, à faire entrevoir dans chaque espèce la solution la plus conforme aux données de l'expérience et aux inspirations de la conscience, et de maintenir le lecteur sur le terrain de la pratique de chaque jour, où l'on rencontre si étroitement unies la science, la vérité, la justice. »

Nous croyons que le but a été atteint. C'est l'impression que nous a laissée la lecture de ce livre, lecture rendue attrayante par le groupement des faits et des observations choisies avec soin et de manière à mettre en relief les côtés les plus importants des questions étudiées, en même tant que par des qualités de style et d'exposition qui ne gâtent rien dans un ouvrage purement médical.

B.

VARIÉTÉS.

LE VAISSEAU-HÔPITAL « VICTOR-EMMANUEL ». — EXAMEN DU CORPS DE LIVINGSTONE. — TRAITEMENT DU CHOLÉRA PAR DE DOCTEUR JOHN MURRAY.

(Correspondance de la GAZETTE HEBDOMADAIRE.)

Londres, 20 avril 1874.

L'établissement de navires spécialement organisés pour recevoir les blessés et les malades n'est pas une des parties les moins intéressantes de l'histoire médicale de l'expédition anglaise de la côte d'Or. Le gouvernement avait d'abord conçu le projet d'établir un *sanitorium* à Madère; mais n'ayant pu obtenir l'autorisation des autorités portugaises, il a dû s'arranger d'une autre manière et pourvoir à l'organisation d'hôpitaux flottants.

Un de ces hôpitaux, *le Victor-Emmanuel*, vient d'arriver et est maintenant mouillé dans les eaux de Southampton, près du *Royal Victoria Hospital* de Netley. A son départ de la côte d'Afrique, il avait à bord 174 blessés ou malades et il n'en a perdu que 10 pendant la traversée. Parmi ces derniers, se trouve le docteur Mac Carthy, médecin bien connu de l'armée anglaise. Lors de son admission à bord, il était atteint de dysentérie; pendant le voyage, des troubles se déclarèrent du côté du cerveau et compliquèrent son état. Quoique ayant été placé sous la continuelle surveillance de deux gardes-malades, il parvint néanmoins à quitter sa cabine et à se jeter à la mer, d'où il n'a pu être retiré.

Pendant le temps qu'il a séjourné sur la côte, le *Victor-Emmanuel* a eu à bord 565 malades ou blessés, et la mortalité observée sur cet hôpital flottant a été bien au-dessous de celle des hôpitaux provisoirement établis à terre. Les plus grandes précautions avaient été prises pour éviter les inconvénients inhérents à la navigation lointaine, et tous les malades n'ont qu'à se louer des bons traitements et des attentions dont ils ont été l'objet. Un appareil pour la fabrication de la glace avait été installé à bord et a fonctionné avec une régularité parfaite. Les lits avaient été l'objet d'une disposition spéciale, afin d'éviter autant que possible les effets du roulis; mais cette partie de l'installation a présenté de si grands inconvénients qu'on a été obligé d'y renoncer. Le système de suspension qu'on avait organisé fatiguait les malades plus encore que le roulis.

— Les funérailles du docteur Livingstone ont eu lieu avant-hier avec toute la pompe et la solennité désirables, et ses restes ont été déposés à l'abbaye de Westminster. Le corps du célèbre explorateur avait été provisoirement placé dans le local affecté aux réunions de la Société de géographie, et c'est là que sir William Fergusson a procédé à l'examen nécessaire à la constatation de l'identité. On avait tant de fois annoncé la mort de Livingstone, qu'il était encore permis d'avoir quelques doutes sur l'authenticité du fait, et ces doutes étaient surtout partagés par quelques admirateurs et amis qui n'avaient pas perdu tout espoir de revoir le voyageur. La mort remontait à près d'une année et le cadavre, déposé à la Société de géographie, était dans un état de décomposition tel qu'il eût été à peu près impossible de constater l'identité sans une circonstance fortuite qui est venue lever tous les doutes. On se rappela que Livingstone avait eu le bras gauche fracturé il y a environ trente ans par une morsure de lion, et que, cette fracture ne s'étant jamais consolidée, avait donné lieu à une pseudarthrose. Une simple incision cruciale sur le membre fracturé a donc permis à sir William Fergusson de constater l'identité du corps qu'il avait à examiner.

Depuis leur arrivée de Southampton, les dépouilles mortelles du célèbre voyageur étaient restées dans la salle des cartes de la maison que la Société possède dans Savile Row.

Au cercueil qui avait ramené les restes de Livingstone, on a substitué un cercueil en chêne anglais, très-simplement orné, et sur lequel on a mis cette inscription :

DAVID LIVINGSTONE

Né à Blantyre, Lanarkshire (Écosse), le 19 mars 1812.

Mort à Ilola (Afrique centrale), le 4 mai 1873.

Samedi matin, on a apporté de la part de la reine et l'on a déposé sur sur le cercueil, de magnifiques azalées et autres fleurs choisies, avec cette devise : « Tribut de respect et d'admiration de la reine Victoria. »

— Le docteur John Murray, qui a réfuté avec tant de succès les théories non contagionistes de Cuningham sur le choléra, vient de publier le résultat de ses travaux et de l'expérience qu'il a acquise sur ce sujet pendant les quarante années qu'il a passées dans l'Inde (*Observations on the Pathology and Treatment of Cholera*, by John Murray. London, Smith, Elder and C°). Dans son travail, M. le docteur John Murray passe en revue les différents traitements appliqués jusqu'à ce jour et en fait une analyse critique des plus judicieuses. Il prend ensuite le choléra à ses différentes périodes et fait correspondre à chacune d'elles le traitement qui lui a donné les meilleurs résultats. Il proscrit avec énergie les purgatifs salins à la période prodromique et il insiste sur le traitement immédiat de la diarrhée prémonitoire. On doit éviter autant que possible de donner l'alcool en trop grandes quantités, l'excitation produite par ce stimulant étant toujours suivie d'une réaction considérable. Nous ne pouvons donner ici une analyse du livre de M. Murray, mais nous le signalons à l'attention des praticiens comme une des meilleures monographies publiées jusqu'à ce jour sur le traitement du choléra.

J. L.

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE.

La séance générale de l'Association a eu lieu, comme nous l'avons annoncé, le 12 avril. Elle a été ouverte par l'allocution suivante de M. *Tardieu*, qui a été accueillie par d'unanimes applaudissements :

Mes chers confrères,

La session que nous inaugurons aujourd'hui appartient tout entière aux affaires. Ce n'est pas l'heure des longs discours, et vous permettrez à votre président, au plus inutile de vos orateurs, de donner l'exemple de la concision.

Je veux seulement souhaiter la bienvenue à vous tous, messieurs les présidents et délégués des sociétés départementales, qui, avec votre empressement accoutumé, êtes venus donner un gage de plus de votre dévouement à l'Association. Je vous en remercie du fond du cœur au nom

du conseil général, au nom de vos confrères parisiens, au nom de notre œuvre commune. Quelques-uns n'ont pu se rendre parmi nous, dont les noms vous seront indiqués dans un instant. Tous ont adressé l'expression de leurs regrets et des motifs légitimes qui les retiennent.

Nous avons cependant fait une remarque, c'est que les mesures que vous avez prises pour étendre le cercle de la délégation proportionnellement au nombre des membres de chaque société, et assurer ainsi une plus large représentation des intérêts locaux dans nos assemblées générales, n'ont été ni suffisamment comprises ni appliquées avec assez d'ensemble. Bien peu de délégués sont venus, même des sociétés les plus nombreuses, en dehors de ceux qui ont bien voulu remplacer MM. les présidents empêchés.

Certes, c'est un bien grand sacrifice à vous demander, et notre reconnaissance s'en accroît pour ceux qui consentent à l'accomplir, que de vous enlever à des affaires et à des devoirs dont nous connaissons l'importance, et à imposer à la plupart d'entre vous un voyage long et onéreux. Mais, d'un autre côté, vous comprenez comme nous l'intérêt que nous devons attacher à ce que nos assemblées générales réunissent le plus grand nombre possible de représentants des sociétés locales.

Il est vrai de dire que cet intérêt peut paraître moins grand et moins urgent, en raison même de la prospérité de notre Association. Jamais le compte rendu de notre situation et de nos actes, que va vous présenter M. le secrétaire général, n'aura été plus éloquent et plus brillant. Et l'on pourrait croire que notre œuvre en est arrivée à ce moment où les entreprises qui ont réussi peuvent en quelque sorte marcher seules et sans de nouveaux efforts. Ce serait là une dangereuse erreur. En effet, si, à la rigueur, il n'y a pas pour le présent à ajouter beaucoup à l'impulsion première et au mouvement acquis, il faut penser à ceux qui nous suivront, à la tradition et à l'exemple qu'il est de notre devoir de leur laisser. Personne de nous ne doit se désintéresser d'une participation active aux travaux et aux soins incessants qui ont fait le succès de notre œuvre dans le passé et qui peuvent seuls assurer son avenir.

Laissez-moi, messieurs, ajouter un mot encore sur la grosse affaire de la présente session : l'inauguration des pensions viagères d'assistance. Je ne veux pas déflorer le rapport qui va vous être lu aujourd'hui même par M. le docteur Durand-Fardel. Mais j'ai à cœur de signaler à votre gratitude le zèle infatigable, le travail considérable, les procédés ingénieux que notre habile rapporteur a déployés dans la préparation des résolutions qu'ont adoptées successivement la commission et le conseil général, et que, je l'espère, vous ratifierez à votre tour. Il ne m'appartient pas de louer la commission à laquelle vous aviez confié le soin d'étudier les demandes de pensions qui vous ont été adressées. Ce que je peux dire, c'est qu'elle s'est appliquée à peser avec la plus rigoureuse justice les différents éléments d'appréciation que lui fournissait chaque demande, et qu'elle est arrivée à dresser d'une façon pour ainsi dire mathématique la liste des propositions qu'elle aura l'honneur de vous soumettre demain.

Cette première distribution des pensions viagères a d'autant plus d'importance à nos yeux que cette institution est appelée à opérer une véritable révolution dans le mode d'assistance usité au sein de l'Association. Elle est appelée à se substituer peu à peu, et sauf les cas exceptionnels d'urgence, au secours temporaire, et aura sur lui l'avantage de ménager les scrupules de la délicatesse la plus ombrageuse. Il y a tout juste onze ans que, dans l'assemblée générale de 1863, vous votiez le règlement de cette caisse de pensions viagères que Rayer saluait en espérance comme le «couronnement de nos efforts». Ce maître vénéré n'aura pas vu aboutir ces efforts généreux ; mais à l'heure où ceux-ci se réalisent quatre ans plus tôt que nous ne l'avions cru possible, le souvenir de celui qui avait si bien entrevu ces magnifiques résultats doit rester vivant et présent parmi nous. C'est lui, c'est Rayer qui va présider notre présente session.

M. *Brun*, trésorier, a exposé ensuite la situation financière de la caisse de l'Association et de la caisse des pensions viagères. Voici le bilan de ces deux caisses distinctes :

Bilan de la caisse des fonds généraux et de la caisse des pensions viagères au 31 mars 1874.

FONDS GÉNÉRAUX.

En caisse au 31 mars 1874, 4805 fr. 55 ; fonds disponibles à la Caisse des dépôts et consignations, 50 000 francs; fonds non disponibles à la même Caisse (legs Pilliot et fonds de la Moselle), 31 670 francs; total, 86 475 fr. 55. En outre, 175 francs de rente constituée par MM. de Robert de Latour et Filassier ; nue propriété de 177 francs de rente (legs Blatin), nue propriété de 50 francs de rente, don de madame Jules Cloquet ; legs à recouvrer de M. Gerdy, 300 francs de rente.

CAISSE DES PENSIONS.

En caisse le 31 mars 1874, 1541 fr. 60 fonds de retraites déposés à la Caisse des dépôts et consignations, 267 797 fr. 27; fonds de retraites capitalisés à la Caisse des dépôts et consignations, 57 174 fr. 12 ; total, 326 512 fr. 99. En outre, rentes constituées, 308 francs (par M. Horteloup, 10 francs; par M. Barth, 200 francs; par fondation Laennec, 20 francs; par la Société de la Haute-Marne, 50 francs; par la Société de Châtillon-sur-Seine, 28 francs).

Le total de l'avoir de l'Association générale et de la caisse des pensions était au 31 mars 1874 de 412 988 fr. 54.

Ces comptes ont été vérifiés et reconnus exacts par M. *H. Roger*. Le rapport de M. Brun, a-t-il dit, rend «les ténèbres visibles».

Est venu ensuite le gros morceau de la séance, le rapport de M. le secrétaire général sur les travaux et les actes de l'Association pendant l'exercice 1873. M. Latour, dans un cadre toujours le même, comme il l'a dit, mais où le talent peut toujours renouveler et renouvelle en effet l'intérêt, a d'abord signalé les vides que la mort a faits dans les rangs des sociétaires. Ces vides ont été comblés, et au delà; il y a 320 admissions nouvelles. La Société de Tarn-et-Garonne, qui avait fait scission avec l'Association, s'est reconstituée; mais une partie des sécessionnistes a fondé une société nouvelle, qui a reçu l'approbation du préfet et qui a gardé la caisse de l'ancienne société. Le conseil général est d'avis qu'il y a lieu à une action civile. Au total, le nombre des membres de l'Association générale paraît dépasser 7000.

La richesse actuelle de l'Association, y compris la société centrale (47 000 fr.) et les sociétés locales (500 000 fr. environ), est de 959 780 francs. Soixante sociétés locales et la société centrale ont distribué en secours 34 000 francs.

Enfin, sur le rapport substantiel et clair de M. *Durand-Fardel*, la commission des pensions propose d'accorder pour 1874 14 pensions viagères, dont 2 de 600 francs, 5 de 400 francs et 7 de 300 francs.

CONCOURS POUR L'ADMISSION AUX EMPLOIS D'ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE. — En exécution d'une décision présidentielle en date du 5 octobre 1872, un concours pour les emplois d'élève de santé militaire s'ouvrira : A Paris, le 24 août 1874 ; à Lille, le 31 du même mois ; à Nancy, le 3 septembre ; à Besançon, le 6 du même mois; à Lyon, le 9 du même mois ; à Marseille, le 13 du même mois; à Montpellier, le 16 du même mois; à Toulouse, le 20 du même mois; à Bordeaux, le 24 du même mois ; à Rennes, le 28 du même mois.

État sanitaire de Paris :

Du 4 au 10 avril 1874, on a constaté 894 décès, savoir : Variole, 0. — Rougeole, 26. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 13. — Érysipèle, 9. — Bronchite aiguë, 41. — Pneumonie, 52. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 6. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 22. — Affections puerpérales, 6. — Autres affections aiguës, 207. — Affections chroniques, 449, dont 170 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 29. — Causes accidentelles, 25.

Du 11 au 17 avril 1874, on a constaté 853 décès, savoir : Variole, 0. — Rougeole, 21. — Scarlatine, 4. — Fièvre typhoïde, 8. — Érysipèle, 13. — Bronchite aiguë, 36. — Pneumonie, 71. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 2. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 13. — Affections puerpérales, 7. — Autres affections aiguës, 196. — Affections chroniques, 422 (dont 188 dues à la phthisie pulmonaire). — Affections chirurgicales, 35. — Causes accidentelles, 18.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 30 avril 1874.

La discussion sur les mouvements du cœur va s'animant de plus en plus à l'Académie de médecine, mais sans avancer beaucoup. Les adversaires sont plus loin que jamais de s'entendre. La GAZETTE HEBDOMADAIRE peut prendre son temps pour intervenir. Voici, en attendant, la réponse de M. Marc Sée à M. le professeur Farge.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Occlusion des orifices auriculo-ventriculaires.

N'ayant publié jusqu'ici, sur les valvules auriculo-ventriculaires du cœur, que deux notes fort concises, ou plutôt deux séries de propositions sans aucune explication à l'appui, je ne saurais m'étonner d'avoir été compris imparfaitement par beaucoup de vos lecteurs. Je m'efforcerai d'être plus clair dans un mémoire détaillé accompagné de planches, que je prépare en ce moment.

En attendant, permettez-moi de vous présenter quelques-unes des réflexions que me suggère la lettre fort intéressante de M. le docteur Farge, insérée dans le dernier numéro de la GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Notre honorable confrère reconnaît que la contraction des muscles papillaires doit ramener à la ligne droite les cordages tendineux et les valves auxquelles ils vont se fixer; mais il oublie d'ajouter qu'en même temps valves et tendons doivent être *attirés vers la paroi gauche du ventricule* (il s'agit du ventricule gauche) et *appliqués contre elle*. Je pense d'ailleurs, contrairement à l'opinion reçue, que la base de l'espace limité par les valves et leurs tendons *n'est point un manchon circulaire*, et que la forme attribuée généralement aux anneaux fibreux qui garnissent les orifices auriculo-ventriculaires est tout artificielle. Au moment de la systole ventriculaire, ces orifices me paraissent devoir se réduire à de simples fentes, ainsi que cela a été figuré d'après nature par Valentin.

En second lieu, je n'annihile nullement le rôle de la valve gauche de la mitrale et de la valve droite de la tricuspide. Comme M. Farge, je suis convaincu qu'un organe constant ne peut pas être inutile. Mais ce rôle, quoique très-réel, me paraît moins essentiel que celui des autres valves. Mes idées sur ce point sont parfaitement arrêtées, et si je ne les expose pas ici, c'est seulement pour ne pas trop allonger cette lettre.

Mais où je diffère radicalement de M. Farge, c'est quand il dit que la première partie de l'occlusion doit se faire par convergence conique des bords et que l'adossement ne peut exister qu'à la fin de la systole, lorsque la cavité ventriculaire est complétement effacée. La proposition que je soutiens est, au contraire, que *l'adossement des valves doit être le premier effet de la systole ventriculaire et de la contraction concomitante des piliers, et qu'à aucune époque de cette systole il ne saurait y avoir d'occlusion par convergence conique du bord libre des valvules tendues*. A cette convergence, en effet, la disposition anatomique des parties s'oppose *absolument*, et cela d'une manière tellement évidente à droite qu'il est vraiment inconcevable que l'étude du cœur du cheval ou du chien, animaux sur lesquels ont porté la plupart des expériences, n'ait pas depuis longtemps fixé les idées à cet égard. Il est vrai de dire que, par une contradiction singulière, les théories étaient toujours fondées sur l'examen du cœur gauche, tandis que les vivisections étaient pratiquées généralement sur le cœur droit. Je défie qui que ce soit de réunir, *sans lésions considérables*, les valves de la tricuspide du chien ou du cheval et d'en former le cône creux dont il est question dans les divers systèmes. A cet égard, un simple coup d'œil jeté sur des préparations convenables est plus instructif que tous les raisonnements; et si M. Farge avait occasion de revenir à Paris, je suis convaincu que les pièces

---

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Suite. — Voyez les numéros 9, 10, 13, 15 et 16.)

III. — ABYSSINIE.

Le 25 décembre 1865, nous traversâmes le fameux ruisseau-égout qui sépare l'Abyssinie de l'Égypte, et quoique encore dans les basses terres, nous étions dans un pays qui acceptait l'autorité de Théodoros. Après une marche de quelques heures, nous passâmes dans un district montagneux dont les pentes devenaient de plus en plus accentuées, et enfin, le 31 décembre, nous campions à peu près à mi-hauteur des Alpes abyssiniennes, qui nous dominaient encore, et avec Metemma maintenant tout à fait à nos pieds. Le lieu de notre halte s'appelle Bal-Waha, et comme les chameaux ne peuvent aller plus loin, nous dûmes y attendre les porteurs que le gouverneur de la province devait nous envoyer sur l'ordre de Théodoros.

Ce lieu, charmant plateau du reste, avait été choisi par Théodoros pour y laisser reposer les voyageurs qui se rendaient dans son pays, parce que de là ses espions pouvaient lui donner une idée des habitudes, des défauts et des qualités de ses hôtes futurs.

Le 7 janvier, nous partîmes de Bal-Waha; tous les effets, boîtes, etc., étaient portés par des paysans; nous en eûmes 1200 le premier jour; mais leur organisation était défectueuse, et après une ou deux marches 500 suffirent amplement. Le 9, nous étions tout à fait dans les montagnes, et nous eûmes ce jour-là à monter et à descendre des pentes tellement escarpées, que nous ne pouvions nous lasser d'admirer le pied sûr de nos mules, qui grimpaient comme des chèvres sur les flancs abruptes du plateau, ressemblant par place à une énorme muraille. Le 10, nous parcourûmes un trajet semblable, la route de

que je me ferais un plaisir de mettre sous ses yeux ne lui laisseraient aucun doute.

M. Farge rappelle avec raison l'existence des *velamina* entre les anses formées par les anastomoses des cordages. Bien que je n'en aie point parlé dans mes deux notes, je me suis préoccupé de leur rôle, qui ne m'a pas paru être celui que leur attribue notre honorable confrère d'Angers.

Il est enfin un argument que je ne veux point laisser passer sans réfutation :

« Si l'adossement, dit M. Farge, était, dès le début de la systole, la seule forme d'occlusion, il rendrait l'insuffisance presque impossible, ou du moins excessivement rare, la réduirait aux cas de perforation du bord adhérent de la valve droite de la mitrale. »

Si cette proposition était exacte, dirai-je à mon tour, elle constituerait un excellent argument en faveur de ma doctrine, puisque l'on comprendrait difficilement que la nature, ayant sous la main un mécanisme si parfait, l'eût négligé à plaisir pour un autre, bien plus défectueux. Malheureusement il n'en est point ainsi, et il reste encore, malgré cette perfection de l'occlusion, de trop nombreuses causes d'insuffisance, telles que les rigidités, les adhérences des valvules, les indurations, les épaississements des bords libres, etc.

Ces réflexions, que j'aurais pu multiplier beaucoup, vous montrent que je ne puis admettre les conclusions de M. Farge, et que, moins conciliant que notre savant confrère, je persiste à croire qu'il y a contradiction entre la théorie formulée par MM. Chauveau et Faivre et celle qui me paraît découler de l'examen anatomique du cœur.

Marc Sée.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Contribution à l'histoire des corps étrangers du tube intestinal. Note lue à la Société de médecine de médecine de Rouen, par le docteur Achille Foville, directeur-médecin à l'Asile des aliénés de Quatre-Mares (1).

« Les annales de l'art renferment beaucoup d'observations qui démontrent que des corps étrangers, s'ils ne sont pas tranchants, piquants ou corrosifs, peuvent être conservés pendant quelque temps dans l'estomac, puis franchir le pylore, parcourir le tube intestinal et être expulsés par l'anus sans déterminer de dérangements très-remarquables dans les fonctions. Ainsi, on a vu une bouclo de soulier avalée par un enfant sortir ensuite par le rectum. Un petit couvercle de fer-blanc, des fragments de lame d'épée, des couteaux, des cuillers d'argent, une fourchette, une flûte longue de plusieurs pouces, après être parvenus dans l'estomac, en suivant l'œsophage, ont été expulsés par l'anus. »

Ces lignes, empruntées à l'article de Breschet sur les corps étrangers (*Dictionnaire des sciences médicales*, t. VII, p. 27) montrent trop bien quelle est la diversité des corps étrangers capables de passer d'un bout à l'autre du tube intestinal de l'homme sans causer de grands ravages pour qu'il y ait un véritable intérêt à en allonger la liste par quelques faits nouveaux. Aussi n'est-ce pas seulement à ce point de vue que l'observation suivante m'a paru mériter d'être présentée à la Société de médecine de Rouen ; c'est surtout à cause de l'incertitude qui a régné sur le fait même de l'ingestion de corps étrangers nombreux et volumineux, jusqu'au moment de leur expulsion, et à cause de l'inefficacité absolue de tous les modes d'investigation employés pour résoudre une question de diagnostic dont on n'aurait pas prévu la difficulté que je crois devoir la faire connaître.

Obs. I. — *Un jeu de dominos avalé tout entier par un idiot épileptique et rendu sans aucun accident.* — X., âgé de vingt ans, est atteint d'épilepsie et d'idiotie. Depuis son enfance, il est sujet à des attaques convulsives très-fréquentes; son développement physique laisse beaucoup à désirer, il est assez grand, mais très-mince et très-maigre, quoiqu'il mange régulièrement ; son intelligence est presque nulle ; il ne parle pas, n'émet que quelques sons à peine articulés et ne peut exprimer aucune idée. Il a plusieurs manies instinctives, entre autres celle commune à bien des enfants, de porter à sa bouche des objets qui ne sont nullement comestibles ; souvent, dans le jardin de l'asile de Quatre-Mares, où il est pensionnaire depuis longtemps, on est obligé de lui ôter des cailloux qu'il met dans sa bouche et qu'il pourrait avaler.

Un dimanche du mois d'octobre dernier, X... était, vers deux heures, dans une des salles de réunion du pensionnat, assis sur un fauteuil près du poêle. Deux messieurs jouaient tranquillement aux dominos, sur une table située au milieu de la pièce. Leur partie terminée, les joueurs sortent pour faire un tour de promenade ; le temps était très-beau, tous les pensionnaires du quartier étaient dans le jardin, ainsi que l'infirmier chargé de la surveillance. X... reste donc seul, mais pour peu de temps ; au bout d'un quart d'heure ou de vingt minutes au plus, d'autres joueurs entrent dans la salle où il se trouve et veulent faire à leur tour une partie de dominos ; ceux-ci ont complétement disparu ; on n'en retrouve plus un seul. Le fait est aussitôt ébruité par un des nouveaux venus, qui prétend qu'au moment où il est entré dans la pièce, X... avait encore un domino dans la bouche et qu'il a dû avaler tous les autres. Mais cette explication paraît peu vraisemblable ; en effet, celui qui la met en avant est un aliéné chronique très-espiègle, aimant beaucoup à faire des farces à ses camarades et au personnel de surveillance ; il paraît probable qu'il

(1) Il serait facile, mais aussi oiseux, de recueillir, à l'occasion du fait qui vient de défrayer la curiosité des Parisiens, un grand nombre de cas de corps étrangers du tube digestif. Mais les deux faits recueillis par M. Foville sortent de l'ordinaire et nous paraissent mériter d'être mentionnés (*La Rédaction.*)

plus en plus mauvaise; enfin nous fîmes l'ascension du pic le plus élevé, et nous nous trouvâmes tout à coup sur le plateau abyssin et, émerveillés à la vue de la nature souriante qui nous entourait, nous nous livrâmes à une joie sans partage ; car nous avions enfin mis le pied sur la terre promise.

Après quelques jours de repos, nous nous remîmes en route, traversant successivement les provinces du Tschelga, une partie du Dembea, le Dagossa, le Wandigé, l'Atchefur, l'Aga-Medar, le Damot, etc.

Le camp de Théodoros était dans la province de Damot, près de la source du Nil Bleu. Le 24 janvier fut notre dernière marche ; la nuit auparavant nous avions campé à peu de distance du camp impérial. La tente blanche, rayée de noir de Théodoros, plantée sur le sommet d'une colline élevée, semblait dominer fièrement le camp qui s'étendait au loin, et, comme le soleil disparaissait pour faire place à la nuit, elle nous apparut comme isolée et perdue dans l'obscurité grandissante. Un murmure faible et éloigné, tel que celui qu'on entend près d'une grande cité, arrivait jusqu'à nous, porté par la douce brise du soir, et la fumée qui s'élevait autour de la sombre colline, couronnée par la grande tente silencieuse, nous rappela que nous étions arrivés dans le voisinage du despote africain, et que déjà nous nous trouvions presque au milieu de ses innombrables armées.

Cette dernière marche fut courte. A mesure que nous approchions, on nous expédiait messager sur messager ; enfin, il en vint un qui nous apportait l'ordre de revêtir nos uniformes et de nous tenir prêts à nous présenter devant Sa Majesté.

Tout à coup, au tournant de la route qui conduisait à la colline sur laquelle s'élevait la tente impériale, nous nous trouvâmes en face d'une de ces scènes que l'Orient seule peut produire et qui nous fit songer aux descriptions de Lobo et de Bruce, dont la véracité avait été pendant longtemps mise en doute. Une haute colline boisée, faisant face à celle sur laquelle s'élevait la tente impériale, était couverte jusqu'à son sommet par les fusiliers et les lanciers de Théodoros. Tous

s'est amusé à faire disparaître les dominos d'une manière ou d'une autre, puis à accuser l'inoffensif X... de les avoir mangés.

Ce dernier est cependant examiné tout de suite, avec le plus grand soin, par l'interne de garde et par moi. Nous l'inspectons dans tous les sens, debout, couché sur le dos, couché sur le ventre. L'abdomen est très-plat, très-dépressible; l'examen n'est empêché par aucune trace de graisse; il semble que, par la palpation et la pression, on arrive à refouler la paroi abdominale jusqu'à la colonne vertébrale; l'exploration faite ainsi, par plusieurs personnes différentes et avec le plus grand soin, reste absolument négative; aucune tumeur, aucun amas appréciable n'est découvert dans la région épigastrique; on ne sent absolument aucun corps étranger, résistant, saillant ou anguleux. J'ai recours à la succussion pratiquée avec force, l'individu debout étant tenu par moi, à bras le corps, pendant que mon oreille est appliquée, soit sur l'épigastre, soit en arrière sur différents points de la circonférence du tronc; je n'entends aucun son, aucun indice de collision.

A la suite de cet examen minutieux et absolument négatif, examen renouvelé avec le même soin, le lendemain matin, mon impression est que X... ne peut avoir avalé le jeu de dominos; cette impression est d'autant plus forte que, prenant tous les dominos d'un jeu absolument semblable à celui qui a disparu et les enveloppant lâchement dans une pièce d'étoffe, j'obtiens une masse d'un volume tel qu'il me paraît impossible qu'elle se dissimule aux explorations pratiquées comme elles l'ont été, dans une cavité abdominale aussi peu développée et à parois aussi dépressibles que celles de X. Je crois donc de plus en plus à une espièglerie, et je fais faire des recherches aussi minutieuses que possible, partout où le jeu aurait pu être caché, mais sans aucun succès.

X..., cependant, est maintenu couché et surveillé avec le plus grand soin; il ne manifeste quoi que ce soit, n'a aucune fièvre, aucune colique, aucune douleur, son état est absolument le même que tous les jours.

Il a aussi bon appétit que d'habitude. Pensant que, si, malgré toutes les probabilités contraires, les dominos ont été avalés par lui, il doit y avoir avantage, pour en faciliter la migration sans accidents, à les séparer les uns des autres et à les englober isolément dans des aliments pâteux, je lui fais donner en grande quantité de la soupe et des légumes féculents, lentilles, haricots, pommes de terre.

Trois jours se passent ainsi sans apporter aucune modification à l'état de X..., ni aucun éclaircissement dans la question de diagnostic qui reste toujours en suspens. Le quatrième jour, pensant que si les dominos ont été avalés, ils doivent être maintenant disséminés dans le parcours du tube intestinal et entourés d'aliments, et tenant à faire cesser l'incertitude qui subsiste, j'ordonne l'administration d'un purgatif assez énergique (café au séné). Le malade est laissé au lit, et un infirmier sûr est chargé de le garder toute la journée.

Trois heures environ après l'ingestion du purgatif et sans que X... ait jusque-là manifesté aucune colique, il se produit une débâcle intestinale. On examine aussitôt les draps avec grand soin; on y trouve, mélangés à des matières fécales solides et liquides et à un certain nombre de petits cailloux, des corps que l'on reconnaît immédiatement pour les dominos du jeu perdu. On les recueille avec soin pour les laver et les compter. Ils sont au nombre de 25, d'un petit volume, et ont les bords émoussés par l'usage; malgré le lavage, ils conservent une couleur jaune, bilieuse, uniforme, et une odeur qui, à défaut de tous autres renseignements, suffiraient pour montrer qu'ils ont fait un séjour prolongé dans le tube digestif. Le malade n'a rien manifesté pendant ni après cette évacuation.

Le lendemain, sans aucune intervention nouvelle, les trois autres dominos sont rendus de même; le jeu est au complet.

Aucune réaction, aucune manifestation de quelque nature que ce soi ne suit cette expulsion. L'état de X... est aussi invariable après qu'il s'est débarrassé de ces vingt-huit corps étrangers que pendant qu'il les a conservés dans l'intestin.

Cette observation, outre l'intérêt qu'elle présente au point de vue de l'histoire des corps étrangers des voies digestives, est un nouvel exemple bien frappant des difficultés inattendues, et parfois presque insolubles que le praticien rencontre dans la médecine des aliénés, surtout sous le rapport du diagnostic.

Je rapprocherai de l'histoire du jeune X... l'observation non moins curieuse d'un prêtre, client de mon père, à la complaisance duquel je dois cette communication.

Obs. II. — *Un chapelet avalé par un mélancolique; guérison.* — Le père Z... est affecté de folie circulaire, et présente par conséquent des périodes alternatives d'agitation maniaque et de dépression mélancolique. Au début d'un de ses accès, il commençait à délirer, il perdait le sommeil, il avait des visions érotiques, et pour les éloigner il se livrait à la prière avec ferveur. Dans cette sorte d'extase, il baisait ardemment un chapelet qu'il avait à la main; puis, sans intention arrêtée, il commença à l'attirer dans sa bouche. Le mouvement ainsi commencé fut continué d'une manière presque inconsciente, jusqu'à ce qu'une résistance douloureuse se fit sentir au niveau du larynx. Le pauvre malade, rappelé à lui-même, s'aperçut alors qu'il avait avalé tout son chapelet, sauf la croix dont les branches, trop larges pour passer sans résistance, se trouvaient arrêtées à l'arrière-gorge. Pendant quelques instants, il fut en proie aux plus cruelles angoisses, ne pouvant, malgré ses efforts, ni achever d'avaler son chapelet, ni le rejeter; au milieu des mouvements convulsifs déterminés par sa présence, le corps étranger finit par franchir l'œsophage, et à partir de son entrée dans l'estomac il ne causa plus de douleurs. Deux jours après, le malade, dont le délire augmentait, fut conduit dans une maison de santé.

Il avait raconté aux religieux, ses compagnons, qu'il avait avalé son chapelet, mais ceux-ci ne croyaient pas la chose possible. Interrogé par mon père, il insista si sérieusement sur la réalité du fait et fit une description si vraisemblable de ce qu'il avait éprouvé, qu'une potion purgative lui fut administrée. Bientôt après, on eut la preuve que les renseignements donnés par le malade étaient parfaitement exacts, et le chapelet était rendu intact.

Dès que le corps étranger avait dépassé l'œsophage et était entré dans l'estomac, aucune souffrance, aucun désordre dans les organes digestifs ne s'étaient manifestés. Il sortit de l'intestin sans causer non plus de douleur appréciable. Le chapelet, que je conserve, n'est pas un petit chapelet de pacotille à grains très-peu gros; ce n'est pas non plus un rosaire comme les sœurs de charité en portent un à leur ceinture. Il est de dimensions intermédiaires; sa longueur totale est de 62 centimètres, les grains sont en coco ciselé; les plus gros, ceux des dizaines, ont 1 centimètre de diamètre; les autres sont plus petits; la croix, petite proportionnellement au reste du chapelet, a 4 centimètres de long sur 2 de large au niveau des bras.

12 avril 1874. — La question des corps étrangers du tube digestif a repris, depuis quelques jours, une importance d'actualité qu'elle était loin d'avoir lorsque j'ai présenté, le 8 jan_

---

avaient revêtu leurs habits de fête; leur costume se composait d'une espèce de longue tunique de soie aux riches couleurs, et de leurs épaules retombait un grand manteau bordé de velours ou de fourrure. Sur ce fond rouge, noir et brun, l'acier brillant de leurs lances miroitait et reflétait les rayons limpides d'un soleil sans nuages, dardant ses flammes de feu au travers du noir feuillage des cèdres.

Entre les deux collines, se tenait un corps de cavalerie d'environ 10 000 hommes, au milieu desquels nous avançâmes. Les cavaliers placés à notre droite, vêtus de magnifiques tuniques, portant des boucliers d'argent ciselé et montés sur des chevaux richement caparaçonnés, formaient un corps d'élite composé des officiers de la maison de l'empereur, des chefs de son armée, des gouverneurs de provinces, etc..... Nous ne pouvions nous lasser d'admirer leurs magnifiques montures, chevaux dont l'Arabie aurait été jalouse et dont l'allure fière et l'œil de feu proclamait le sang Galla et les enfants jadis errants des plateaux du Yedjow et du Schoa.

A notre gauche, s'avançait en masse serrée la cavalerie indigène, corps plus sombre, plus compacte que son aristocratique vis-à-vis. Si leurs chevaux étaient moins gracieux et d'une allure plus tranquille, ils gagnaient en force et en solidité ce qu'ils laissaient à désirer en beauté, et lorsque nous vîmes leurs rangs bien serrés, bardés de fer, nous comprîmes la terreur des pauvres paysans quand Théodoros, à la tête de ses compagnons sans pitié, apparaissait soudainement et poussait son cri de guerre parmi leurs paisibles demeures.

Arrivés à l'entrée de la tente impériale, nous nous inclinâmes respectueusement et nous remîmes à Théodoros la lettre de Sa Majesté la reine d'Angleterre. Théodoros la reçut très-poliment et nous invita à nous asseoir. Il était lui-même à demi couché sur un sofa, enveloppé jusqu'aux yeux dans son shama (couverture de coton qui sert d'habit aux Abyssins), c'est le signe de la grandeur et du pouvoir en Abyssinie. A sa droite et à sa gauche se tenaient quatre de ses principaux officiers, et derrière lui veillait un ami fidèle, tenant dans chaque main

vier dernier, à la Société de médecine de Rouen les dominos et le chapelet dont les migrations de la bouche à l'anus de deux aliénés font l'objet des deux observations qui précèdent. Un jeune homme, employé de commerce dans un des grands magasins de nouveautés de Paris, a avalé une fourchette et ne s'en trouve pas trop incommodé. Les journaux à sensation ont été mis au courant du fait et se sont empressés d'en faire grand bruit; il est reproduit, avec force commentaires, par la presse tout entière, et pour quelques jours au moins l'homme à la fourchette est devenu le lion de la saison. De tous côtés on évoque le souvenir d'accidents du même genre, et les colonnes des journaux politiques et littéraires deviennent un vrai recueil de clinique chirurgicale. Tous ces faits viennent donner une nouvelle confirmation aux paroles de Breschet que j'ai reproduites au commencement de cet article.

Étiologie.

L'ENDÉMIE DU GOÎTRE ET DU CRÉTINISME ENVISAGÉE DANS LES PYRÉNÉES AU POINT DE VUE DE SES RAPPORTS AVEC LA NATURE GÉOLOGIQUE DU SOL, par le docteur F. GARRIGOU, médecin consultant aux eaux de Luchon, correspondant de la commission ministérielle du goître.

(Fin. — Voyez le n° 17.)

Après avoir géologiquement limité l'endémie goîtreuse dans les Pyrénées, cherchons à quelle cause il faut attribuer l'apparition du goître dans les terrains ophitiques. Dire que c'est dans l'eau qu'il faut chercher les causes déterminantes du goître, c'est annoncer une chose admise par tous les savants *à peu près*, et vulgarisée en dehors de toute science. Mais l'eau n'est pas le seul véhicule de la substance qui détermine l'endémie. La terre fournit la nourriture de l'homme et celle qui entretient aussi les animaux destinés plus tard à alimenter leur gardien. Il est à supposer, ainsi que le fait observer M. Saint-Lager, que les fruits de la terre ne sont pas indifférents comme cause déterminante de l'endémie. Si ces fruits, aliments ordinaires des gens dans les pays de goître, ont poussé dans la terre qui communique à l'eau son pouvoir goîtrigène, il est certain qu'on peut à priori leur supposer la propriété de jouir aussi de cette action morbide.

Bien que les exemples et les preuves abondent pour faire de l'eau la principale cause de l'apparition du goître, je veux signaler encore quelques exemples des plus remarquables et aussi des plus concluants sur ce sujet.

Examinons ce qui se passe entre deux villages tout à fait voisins et buvant deux eaux différentes: 1° Vignec et Saint-Lary (vallée d'Aure, Hautes-Pyrénées). — Vignec est bâti au pied des schistes siluriens ophitisés et par conséquent magnésiens; les habitants s'abreuvent à une source sortant de ces schistes; le village est rempli de goîtreux. Saint-Lary, bâti au pied des mêmes schistes à moins d'un demi-kilomètre de Vignec, n'a pas d'eau de source, on y boit l'eau du Gave, et il n'y a pas de goîtreux. Tramesaygues, situé un peu plus au sud dans la même vallée, est bâti sur des calcaires siluriens non talqueux, non magnésiens; on y boit l'eau d'une source sortant de ces calcaires et il n'y a pas un seul goîtreux; tous les villages voisins se trouvant respectivement dans les mêmes conditions que ceux que je viens de nommer quant à leur boisson, le sont aussi quant au nombre des goîtreux. — 2° Saint-Paulet (Ariége) est situé au pied d'un mamelon d'ophite et boit une eau sortant de cette roche (fontaine de Cabanuc, et dérivation naturelle de cette fontaine sur la rive gauche du Scios); il y a et il y avait surtout dans ces dernières années des quantités de goîtreux. Saint-Paul et Montgaillard, villages voisins, qui puisent leur eau à la rivière du Scios, sont exempts d'endémie. — 3° A Tarascon et à Surba (Ariége), on boit de l'eau de la rivière ou celle d'une source sortant des calcaires secondaires non magnésiens; pas de goître. A Arignac, à Bédeillac, à Alliat, villages voisins de Tarascon, l'eau des fontaines sort du trias talqueux et ophitique, et donne le goître. — 4° A Foix, l'eau sort du granit et ne produit pas d'accident. Les villages de toute la partie ouest du canton, à partir du col del Bouich, sont abreuvés par des sources sortant du trias ophitique et talqueux; ils fournissent un grand nombre de jeunes gens réformés pour goître.

Je puis dire qu'il en est de même partout dans les Pyrénées. Quelle est donc la substance que peut entraîner l'eau?

Les ophites contiennent surtout avec du sulfate de protoxyde de fer, des sels de magnésie, principalement le silicate; les pyrites sont loin d'y être constantes. Je ne veux pas attribuer au silicate de magnésie le rôle que M. Saint-Lager a fait jouer au sulfure de fer; il m'est impossible encore de rien dire de positif sur ce point; il faut que la chimie minérale et organique vienne encore cette fois corroborer ce que disent la géologie et la médecine; mais je crois que cette science trouvera le silicate de magnésie en quantité notable dans les eaux goîtrigènes, en même temps qu'une substance organique encore inconnue, dont j'ai pu reconnaître la présence sans pouvoir cependant encore en faire une analyse profitable.

Quant au sulfure de fer, accusé par M. Saint-Lager de donner le goître, j'admets qu'il peut, dans certains cas, exister dans un pays riche en goîtreux, mais il y a des contrées dans lesquelles abondent les sulfures de fer et de cuivre et où l'on ne rencontre pas un seul goîtreux. Telles sont certaines vallées des environs d'Ax, une certaine partie de l'Andorre, des Pyrénées orientales, des Hautes-Pyrénées, plusieurs cantons des hautes vallées de l'Ariége, etc.; le goître au contraire existe *partout* où il y a des terrains ophitiques.

---

un pistolet double et chargé. Après quelques questions et les compliments d'usage, nous reçûmes la permission de nous retirer.

A cette époque, Théodoros devait avoir quarante-huit ans. Son teint était plus noir que celui de la plupart de ses compatriotes; il avait le nez légèrement aquilin, la bouche grande, pourvue de lèvres si minces qu'elles se montraient à peine. De taille moyenne, bien pris, vigoureux plutôt que musculeux, il excellait dans les exercices du corps; très-beau cavalier, il jetait la lance à une distance considérable et, à pied, il pouvait fatiguer le meilleur marcheur de son armée.

L'expression de ses yeux noirs à demi fermés était étrange. S'il était de bonne humeur, son regard avait quelque chose de tendre, de la douce timidité de la gazelle, qui entraînait le cœur vers lui; mais, lorsqu'il était en colère, ce regard devenait farouche, et ses yeux injectés de feu lançaient des éclairs. Dans ces moments de violente passion, son aspect tout entier était effrayant: son visage noir prenait une teinte cendrée, ses lèvres minces et comprimées traçaient une ligne blanchâtre autour de sa bouche, ses cheveux noirs se hérissaient, et son ensemble était un exemple terrible de la fureur la plus sauvage et la plus cruelle.

Je ne vais pas narrer ici nos étranges aventures; mais avant de continuer l'étude médicale de mon voyage, je dirai encore quelques mots de notre position afin qu'elle soit plus facilement comprise.

Nous eûmes plusieurs entrevues avec Théodoros; enfin, le 6 février, nous reçûmes l'ordre de partir pour Kourata, où les prisonniers que nous venions réclamer devaient nous être remis. Le 12 mars, nos pauvres compatriotes arrivèrent enfin; tout semblait marcher à souhait et, au commencement d'avril, il fut décidé que nous accompagnerions en Europe les prisonniers délivrés. Nous trois, nous devions aller prendre congé de l'empereur et rejoindre ensuite les anciens captifs en un lieu donné. Le 13 avril, nous arrivâmes à Jagé où nous fûmes reçus avec tout le luxe habituel.

La présence dans une eau de source d'une substance capable de donner le goître, substance empruntée aux terrains dans lesquels coule cette eau, explique très-bien les observations que le docteur G. Marchand avait été le seul à faire jusqu'ici. Il avait déjà remarqué, ai-je dit plus haut, que dans la même vallée les villages situés les plus bas sont plus riches en goîtreux que ceux des hauteurs.

En effet, une même source peut alimenter par divers canaux les villages bâtis sur une même bande de terrain goîtrifère à des hauteurs différentes. Dans le même sommet de la bande l'eau n'aura eu le temps que de se charger d'une faible quantité de la substance qui donne le goître, et les villages du sommet n'auront que peu de goîtreux. Bien au contraire en descendant jusque dans le fond de la vallée à travers la couche de terrain goîtrigène, l'eau de la source aura eu le temps de se minéraliser beaucoup plus, et les habitants des villages situés au fond de la vallée sur la même bande de terrains à goître, prendront la maladie bien plus rapidement et bien plus souvent que ceux du sommet.

Le savant aliéniste de Toulouse a fait encore une remarque bien judicieuse, appuyant la théorie que je soutiens et venant aussi concorder avec mes observations. M. Marchant a en effet remarqué que la végétation était bien plus riche que partout ailleurs et avait un maximum de vigueur sur les terrains où le goître est endémique. La chose est bien facile à expliquer. Les argiles ophitiques, qui donnent le goître, retiennent l'humidité, si favorable à la croissance des végétaux, et alors que pendant les fortes chaleurs beaucoup de terrains sont desséchés, les argiles ophitiques restées humides fournissent une abondante nourriture aux arbres qui les recouvrent. Triste contraste de voir, dans un même lieu, l'homme chétif et dégradé, végétant au milieu des plantes d'une admirable venue.

Je ne suis pas du reste le seul à avoir observé l'action des terrains triasiques et siluriens sur la production du goître. J'avais noté dans toutes mes courses géologiques des Pyrénées les terrains ophitiques de tous les niveaux comme donnant probablement le goître; mais le frère Oggérien, de Lons-le-Saulnier, et M. Cordier, ont fait des observations analogues. A Lons-le-Saulnier, dit le frère Oggérien, les habitants de la rue Neuve, près du gaz, ceux des environs du puits salé et de l'hôpital, présentent beaucoup de cas de goître, et se trouvent dans le keuper (trias). « Dans le reste de la ville, sur d'autres terrains, on n'observe pas l'endémie. La ville d'Arbois présente le même contraste. Le goître est commun dans le tiers inférieur de la ville sur les marnes irisées » (trias) « plus rare sur les marnes du lias » (jurassique, terrains secondaires) « dans le reste de la ville ». Cependant le frère Oggérien reconnaît que certains villages situés sur le lias ont des goîtreux, et ajoute que les eaux de ce terrain ainsi que celles du keuper sont un poison lent pour les hommes et pour les animaux.

De son côté M. Cordier a publié, dans le bulletin de 1868 de la Société Ramond (à Bagnères-de-Bigorre) un mémoire dans lequel il arrive à cette conclusion, qu'il a vu le goître se développer dans les Hautes-Pyrénées, surtout sur les schistes talqueux.

Les faits que je viens de signaler dans les départements Pyrénéens sont loin d'être en désaccord avec ce qui se passe ailleurs. M. Saint-Lager a donné des statistiques desquelles je vais tirer les conclusions générales que mon savant confrère n'a pas cherchées.

Ces statistiques portent sur divers pays et sont puisées à bonne source; c'est là un double avantage.

Généralement il résulte des tableaux dressés par M. Saint-Lager, que pour toute la France les terrains les plus ophitiques et magnésiens ont fourni le plus grand nombre de goîtreux; quelques régions de l'est méritent surtout d'être étudiées.

1° Vallée de l'Arc (Mauriennes). — Les chiffres les plus élevés quant au nombre des crétins se montrent en général aux approches des terrains magnésiens (trias) et des filons métalliques; il atteint 11 pour 100. Les goîtreux sont dans les mêmes conditions; leur nombre atteint 32 pour 100 au contact des terrains magnésiens et pyriteux; il arrive à 85 pour 100 lorsque le terrain est talqueux, magnésien et pyriteux.

2° Vallée de l'Isère (Tarantaise). — Le village de Bozel, qui a fourni 7 crétins pour 100, a une fontaine sortant des grès talqueux et micacés du houillier de Saint-Bon. D'autres villages, qui ont fourni 5 et 6 crétins pour 100, sont situés ou ont des sources coulant sur des terrains triasiques sans traces de minerais. Le village de Bozel que je viens de nommer, abreuvé par une source coulant sur un terrain talqueux, a fourni le nombre de crétins le plus considérable de l'Isère et aussi la plus grande quantité de goîtreux, puisque M. Saint-Lager y en indique 61 pour 100. Il n'y a pas, dans ce terrain, de pyrites de fer. Dans une autre commune, Bellecourbe, les crétins sont au nombre de 6 pour 100 et les goîtreux au nombre de 66 pour 100. Le village est dans le voisinage des schistes *inférieurs* du lias avec filons de pyrites. Ces schistes, qui appartiennent peut-être au trias, sont talqueux.

3° Haute-Savoie. — Le chiffre maximum de 7,18 pour 100, trouvé pour les crétins, a été fourni par le village de Notre-Dame de Millières, et celui de 27 pour 100 de goîtreux, par le village de Sainte-Hélène de Millières, tous deux bâtis sur un diluvium à fragments de schistes chloriteux et talqueux.

4° Vallée de l'Arve (Faucigny). — Quoique moins nombreux, les goîtreux et les crétins sont limités encore ici sur les terrains talqueux, chloriteux et gypseux.

5° En Suisse, dans le canton du Tessin, les crétins abondent

Le premier ministre, Ras-Engeddah et plusieurs officiers supérieurs vinrent à notre rencontre, et des mules richement harnachées nous furent présentées. Nous mîmes pied à terre à l'entrée de la demeure impériale et nous fûmes tout de suite conduits à la salle d'audience. En entrant, nous fûmes surpris de voir la grande salle remplie d'officiers abyssiniens en habits de fête. Le trône, situé à l'extrémité de la salle, était vide, et à l'entour se tenaient debout les principaux officiers du royaume.

Nous avions à peine fait quelques pas, précédés du premier ministre, quand celui-ci s'inclina et baisa la terre; nous crûmes que c'était une marque de respect qu'il payait au trône; mais, hélas! c'était le signal d'une infâme trahison. Aussitôt que le premier ministre se fût prosterné, des hommes placés là à cet effet se ruèrent sur nous et, en moins de temps que je ne mets à l'écrire, nos épées, nos ceinturons, nos képis furent jetés à terre, nos uniformes arrachés; et les officiers de l'ambassade anglaise, saisis par les bras et par le cou, furent traînés jusqu'aux pieds du trône, dégradés et insultés devant toute la cour et les grands officiers de l'empire.

Quelques journées de prison, puis une demi-liberté, puis une incarcération nouvelle, et ainsi de suite; c'est de cette manière que nous passâmes les mois d'avril et de mai. Enfin Théodoros nous envoya sous bonne escorte à Magdala, où nous arrivâmes le 13 juin (évidemment le 13 ne nous était pas favorable); le 16, nous fûmes mis aux fers. Voici comment l'opération se pratique :

On me fit asseoir par terre, je relevai mon pantalon, et l'on me fit mettre la jambe droite sur une pierre apportée par des soldats. L'un des anneaux fut placé autour de ma jambe, à deux pouces au-dessus de la cheville, et alors un fort gaillard frappa dessus à grands coups de marteau; chaque coup vibrait dans le membre tout entier, et lorsque le marteau ne tombait pas bien d'aplomb, l'anneau de fer frappait contre l'os et me causait une douleur des plus aiguës. Il fallut environ dix minutes pour fixer le premier anneau, qui fut battu jusqu'à ce

surtout dans les terrains talqueux et amphiboliques (magnésiens) accompagnés de pyrite de fer.

6° Dans le canton d'Argovie, les goîtreux abondent sur le trias.

7° Il en est de même dans le canton de Vaud.

8° En Piémont, dans la province d'Aoste, les villes et villages qui renferment le plus de crétins et de goîtreux sont bâtis sur des roches essentiellement magnésiennes (trias, schistes verts avec diorites, amphibolites, serpentines, talc, appartenant à des niveaux géologiques non indiqués).

9° Les villes de Fenis, d'Emarèse et de Brissogne construites sur des schistes verts métamorphiques, avec serpentine avec pyrites de cuivre, sans pyrites de fer, ont fourni les chiffres de 259 et de 300 goîtreux de 1808 à 1817.

10° La province d'Ivrée a fourni, dans le même temps, 699 goîtreux. Elle est bâtie sur des grès et des schistes micacés traversés par des diorites ou ophites. Ce chiffre tranche au milieu de ceux fournis par les autres villes, qui atteignent tout au plus à 80 comme maximum. Ainsi donc, il a suffi de voir apparaître une roche magnésienne, la diorite, pour voir aussi le nombre des goîtreux s'élever de 80 à 699.

11° La statistique du Wurtemberg est décisive. Elle montre le goître à l'état endémique très-fréquent ou général sur le *trias*, et principalement sur les couches les plus magnésiennes de ce terrain, fort rare dans les régions occupées par les autres terrains, à peu près nul sur les couches calcaires.

Un fait très-remarquable, qu'il est utile de mettre en saillie par ces observations, c'est que les pyrites de fer qui n'existent pas dans certains pays où le goître est endémique sur les terrains magnésiens, semblent cependant coïncider avec une plus grande extension et un plus grand développement de l'endémie, lorsqu'elles sont associées à ces terrains magnésiens.

Je me résumerai en disant que mes observations directes dans les Pyrénées me permettent d'avancer: 1° que le goître est exclusivement limité sur les terrains magnésiens (ophite, amphibolite, diorite, serpentine, schiste talqueux, gypse talqueux, talc); qu'à moins d'exception presque toujours possible à expliquer les calcaires ne contiennent pas de village à endémie goîtreuse; 2° que ce sont les eaux coulant sur les roches nommées qui contiennent la substance goîtrigène; 3° que cette substance est peut-être un sel de magnésie accompagné d'une matière organique spéciale; 4° que le sulfure de fer seul ne donne pas le goître, mais que sa présence dans les terrains magnésiens paraît coïncider avec un plus grand développement de l'endémie; 5° que les observations géologiques que j'ai le premier recueillies dans les Pyrénées trouvent un appui dans celles que l'on peut faire au moyen des tableaux publiés dans le remarquable ouvrage de M. Saint-Lager, de Lyon; 6° enfin, que ce qui est vrai pour les pays que j'ai étudiés paraît aussi l'être pour les autres.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 20 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Le phylloxera et les vignes américaines a Roquemaure (Gard). Note de M. *J. E. Planchon*. — Il résulte de cette note que des plants américains prospèrent là où meurent les vignes françaises, et que ces plants, importés il y a une dizaine d'années, paraissent avoir été le véhicule du phylloxera.

Chimie organique. — M. *Cahours* fait hommage du premier volume de la troisième édition de son Traité de chimie générale (partie organique), et M. *Robin* hommage de la deuxième édition de son Traité des humeurs.

Du rôle des sels dans l'action des eaux potables sur le plomb. Note de M. *Fordos*. — L'auteur étudie l'action exercée sur le plomb par les différents sels contenus naturellement et accidentellement dans l'eau potable (sulfate de soude, chlorure de sodium, nitrate d'ammoniaque, sulfate de chaux), et il conclue de ses expériences que l'eau qui a séjourné pendant longtemps dans des réservoirs ou des tuyaux de ce métal peut devenir insalubre, tant par le plomb en solution que par les sels de plomb en suspension. L'expérience vient, du reste, à l'appui de cette opinion.

« J'ai fermé, dit-il, au mois de novembre dernier, un des robinets de la pharmacie de l'hôpital de la Charité. Au mois de janvier je l'ai ouvert pour en retirer 10 litres d'eau et en faire l'analyse : l'eau est sortie trouble, et, en la laissant reposer, j'ai obtenu un dépôt dans lequel j'ai trouvé des parcelles de carbonate de chaux contenant du plomb. Le dépôt, recueilli sur un filtre, m'a donné une quantité notable de plomb lorsque j'ai incinéré le filtre et cherché le plomb dans les cendres; quant à l'eau, elle ne contenait en dissolution qu'une quantité très-minime de plomb. Le robinet ayant été refermé, je l'ai ouvert de nouveau le 1er avril pour en retirer 3 litres d'eau; celle-ci est sortie trouble comme la première fois; elle contenait une quantité notable de carbonate de plomb en suspension et très-peu de plomb en dissolution. J'ai examiné l'eau du même robinet une troisième fois, le 7 avril, et j'ai obtenu les mêmes résultats. »

La conséquence générale à tirer de toutes ces recherches, c'est qu'il est prudent dans tous les cas de filtrer l'eau sortant des conduites de plomb avant de s'en servir pour l'alimentation, et de rejeter celle qui y a séjourné longtemps. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

Théorie du pouls. — M. *Cohen* adresse une lettre au sujet d'une communication de M. Bouillaud, à la date du 29 septembre 1873, sur l'analyse et la théorie du pouls. Sa lettre est accompagnée d'une brochure, imprimée en allemand, ayant pour titre : « Myodynamique du cœur et des vaisseaux sanguins ». Suivant l'auteur, l'idée exposée par M. Bouillaud s'y trouve démontrée, aussi bien sous le rapport anatomique que

---

qu'il n'y eut que l'épaisseur d'un doigt entre l'anneau et la jambe. Alors les deux bouts se croisant l'un sur l'autre furent martelés jusqu'à ce qu'ils se joignissent parfaitement. L'opération fut ensuite pratiquée à la jambe gauche. Je craignais toujours que le noir forgeron, venant à manquer le fer, ne me broyât la jambe. Tout à coup, je ressentis une douleur comme si le membre était écrasé : c'était seulement l'anneau qui venait de se briser sous les coups redoublés du forgeron; il fallut en remettre un autre, qui cette fois réussit à l'entière satisfaction de tout le monde, excepté de moi-même.

Du 16 juin 1866 au 29 mars 1868, ces fers ne furent jamais enlevés, ni nuit ni jour.

Après ces quelques explications, il ne me reste plus qu'à terminer la partie médicale de mon sujet :

Disons d'abord quelques mots des Abyssins. Comme leur maître, ils sont cruels; ils semblent être au comble de la joie quand ils peuvent être témoins de quelque douleur, et rien ne peut égaler leur orgueil s'ils l'infligent eux-mêmes. Sans toutefois manquer de courage, ils sont très-fanfarons et vantards. Un banquet dans ce pays équivaut à une basse orgie, mélange d'intoxications et de forfanteries.

Supposez qu'un chef ou un guerrier ait été invité à une fête; après de longues et nombreuses libations d'hydromel et d'araki (espèce d'eau-de-vie), le vaillant soldat s'équilibre tant bien que mal sur ses jambes chancelantes, tire quelques coups de fusil ou de pistolet, monte à cheval, brandit son épée ou sa lance, et de toute la force de ses poumons déclame à tue-tête le récit des combats glorieux auxquels il a pris part et les prouesses dont il s'honore :

« Je suis un tel, celui qui a été le premier dans de nombreux combats; je suis le maître du cheval alezan; dans les batailles de...., j'ai tué tant d'hommes. Je suis un bon pillard; nul mieux que moi ne sait trouver la cachette où le paysan enfouit son argent. J'ai enlevé les parties génitales à un grand nombre d'ennemis, et ces trophées décorent ma hutte. J'ai violé un grand nombre de jeunes filles..., etc. »

sous le rapport physiologique. Les propositions de M. Cohen ont pour point de départ le rôle des couches circulaires et longitudinales des fibres musculaires des artères; les couches circulaires produisant la systole, tandis que les couches longitudinales produisent la diastole.

Cette note est renvoyée à l'examen de M. Bouillaud.

Pansement des plaies. — M. *Gruby* adresse une note relative à l'usage de la ouate pour le pansement des plaies. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

M. *Tretter* adresse une note sur le même sujet. (Renvoi à la même commission.)

Ostéomalacie. — M. *le Secrétaire perpétuel* signale, parmi les pièces imprimées de la correspondance, un ouvrage de M. *P. Bouley*, ayant pour titre : « De l'ostéomalacie chez l'homme et les animaux domestiques ».

Matière colorante et acides volatils du vin. — M. *E. Duclaux*, après une étude chimique intéressante de la matière colorante du vin, indique les moyens de distinguer cette matière de celles qu'on ajoute au vin pour lui donner de la couleur. Ce sont : la *mauve*, le *Phytolacca decandra* et le *carmin de cochenille*.

« Pour la *mauve*, dit-il, j'utilise l'action de l'oxygène, sous l'influence duquel la matière colorante devient, à l'inverse de celle du vin, de plus en plus soluble dans l'eau.

» Pour la *cochenille*, je mets à profit l'aspect caractéristique de cette teinture quand on l'examine au spectroscope. Les bandes d'absorption qu'elle produit sont essentiellement différentes de celles du vin.

» Enfin, pour le *Phytolacca*, je le découvre au moyen de l'hydrogène naissant, qui le décolore subitement, tandis qu'il ne décolore le vin qu'avec une lenteur très-grande, et dont l'action présente en outre le caractère original que voici : c'est que la teinture de *Phytolacca* lorsqu'elle est mélangée au vin entraîne la couleur de celui-ci dans sa destruction rapide sous l'influence de l'hydrogène, tellement qu'avec un cinquième de la matière colorante du *Phytolacca* le vin se décolore dix fois plus vite que s'il était pur. »

Suit un autre travail du même auteur sur les *acides volatils* du vin.

Mouvement provoqué dans les étamines de mahonia et de berberis; conditions anatomiques de ce mouvement. Note de M. *E. Heckel*. Voici les conclusions de l'auteur.

« La cellule contractile des deux faces de l'étamine est mobile, non sans doute par son enveloppe, mais bien par son protoplasma granuleux qui se contracte et qui entraîne, par cette diminution de volume, le retrait de la membrane environnante. Ce qu'il y a de bien remarquable, c'est l'antagonisme des deux groupes de cellules dorsales et antérieures. Les premières se contractent sous l'influence de l'irritation et le mouvement de l'organe se produit; dans le même temps, les secondes (cellules du dos de l'étamine) se trouvent distendues par la contraction du filet et s'allongent; mais elles tendent à réagir et à revenir à leur état normal qui est la contraction. Un mouvement lent se produit alors par lequel l'étamine revient peu à peu à sa position de tension attendant une nouvelle irritation pour se déplacer. Ce mécanisme du mouvement, tel que je viens de le décrire et tel que je crois l'avoir bien observé, donne du reste l'explication de tous les phénomènes physiologiques que l'expérimentation peut faire naître ou qui se produisent naturellement. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 28 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie l'ampliation du décret par lequel la nomination que l'Académie a faite de M. *Villemin* comme membre titulaire de l'Académie dans la section de pathologie médicale en remplacement de M. *Frédéric Dubois*, décédé, est approuvée par M. le président de la République.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans les départements de l'Isère et de la Moselle pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Le rapport de M. le docteur *Delacroix*, médecin inspecteur des eaux de Luxeuil sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1873. (*Commission des eaux minérales.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Bloc* relative à un instrument destiné à extraire les corps étrangers introduits dans l'estomac. — *b*. Une brochure et une lettre de M. le docteur *Judée*, relatives à la circulation cardiaque. — *c*. Des lettres de remercîments de MM. *Feuvrier*, *Bec*, *Prestat* et *Richard Owen*. — *d*. Une lettre de M. *Marc Sée*, relative à la physiologie du cœur.

M. *J. Cloquet* offre en hommage à l'Académie une série de Bulletins de la Société d'acclimatation.

M. *Barth* dépose sur le bureau un ouvrage intitulé : Traité de médecine légale et de jurisprudence, par M. le docteur *Legrand du Saulle*.

M. *Ricord* offre à l'Académie, en son nom : 1° Une brochure sur La Motte-les-Bains, près Grenoble. — 2° Une note manuscrite de MM. *Joly* et *Peyrat*, intitulée : Nouveaux détails sur Millie-Christine et sur le pygopage de Mazères.

M. *Larrey* dépose sur le bureau : 1° Une série de Mémoires et de Comptes rendus des sociétés de médecine de Lille et de Toulouse. — 2° Une thèse de M. *Paul Bouley* intitulée : De l'ostéomalacie chez l'homme et les animaux domestiques.

Physiologie du cœur. — Les révolutions du cœur débutent-elles décidément par la systole auriculaire ou la systole ventriculaire? Telle est encore la question que se pose aujourd'hui l'Académie de médecine. Naturellement, M. *Colin* affirme que c'est par la systole auriculaire, et M. Bouillaud lui jure qu'il est dans l'erreur. M. Marey, intervenant à son tour, leur fait entendre qu'ils ont bien du temps de reste de discuter pendant quatre séances sur de pareils détails. En vérité, il aurait pu ajouter que ces débats, interminables sur des pointes d'aiguille rappellent un peu trop ce qui se passait à Lilliput lorsque, dans la fameuse querelle sur la meilleure façon de manger les œufs, les partisans du gros bout disputaient gravement contre ceux qui avaient l'abominable habitude de les manger par le petit.

En somme, commence par dire M. *Marey*, peu importe que les contractions cardiaques débutent par le gros bout ou le petit bout; il y a dans la physiologie du cœur des questions plus importantes à examiner, des phénomènes mal vus, mal étudiés et sur lesquels règnent encore des erreurs qu'il est utile de dissiper.

M. Marey veut surtout parler ici du choc de la pointe du

Oui, cela peut nous paraître étrange; mais, en Abyssinie, le viol est une action méritoire dont tout guerrier se glorifie.

Nos ablutions journalières étaient beaucoup critiquées, et il fallut un certain temps pour que les Abyssiniens admissent que nous étions une espèce de chrétiens. Les chrétiens abyssiniens ne se lavent jamais. Ils peuvent, s'ils le désirent, se laver une fois dans l'année, même se baigner ce jour-là; c'est le jour de la Saint-Jean; mais, il faut le dire, bien peu profitent de ce privilége. Le plus qu'un Abyssin puisse faire, au point de vue de sa propreté personnelle, sans courir le risque d'être accusé de tendances musulmanes, c'est de s'essuyer les yeux, quand il se réveille le matin, avec le coin de son drap sale, et de se rincer les mains avant de prendre ses repas. Le savon est inconnu; on emploie une semence appelée *endood* pour laver le linge.

Au début de notre captivité à Magdala, j'avais pris à mon service une couple de gamins pour m'aider à passer, entre mes chaînes et la jambe, un pantalon de calicot, opération très-difficile quand on n'en a pas l'habitude. Comme ces garçons étaient d'une saleté inouïe, je leur donnai l'ordre de se laver avant de venir. Quelques instants après, ils revinrent près de moi, et, en pleurnichant, me prièrent de les renvoyer de mon service. Ils me dirent que, pour me faire plaisir, ils voulaient bien se laver; mais que dans ce cas tout le monde dans la forteresse se moquerait d'eux et que, tout bien considéré, ils préféraient la pauvreté à être des objets de risée et de mépris. Comme je ne pouvais me passer d'eux, je dus retirer mon ordre et les accepter tels quels, et les jeunes vauriens profitèrent de la permission pour adhérer plus fermement que jamais aux préceptes *les plus purs* de l'Église abyssinienne.

J'ai fait mention plusieurs fois du culte des Abyssiniens, et cela pourra peut-être intéresser le lecteur de visiter avec moi un de leurs sanctuaires.

Durant notre voyage à travers l'Abyssinie pour nous rendre au camp de l'empereur, nous avions passé devant beaucoup d'églises; car on les distingue, dans le paysage, à la grande croix coptique, que l'on peut apercevoir à une certaine distance

cœur. On admet généralement que, pendant la systole ventriculaire, le cœur subit un léger déplacement qui porte sa pointe vers la paroi thoracique et produit ce que, d'après M. Marey, on a appelé improprement le choc du cœur; le choc n'existe pas en réalité et ne peut exister, puisque l'organe est toujours appliqué contre la paroi thoracique. Au moment de la contraction ventriculaire, voici ce qui arrive : le ventricule devient dur, rigide, globuleux, presse fortement contre le thorax qu'il soulève, puis se relâche, se repose, pour se contracter et se durcir de nouveau quelques secondes après. Durcissement et relâchement, voilà les deux phases par lesquelles passe successivement le cœur; il n'y a donc pas de choc possible, pas de déplacement.

Telle est, en deux mots, la nouvelle théorie, ou plutôt, suivant son expression, l'hérésie que M. Marey expose à l'Académie, hérésie suivie bientôt de plusieurs autres, car il nie en même temps le redressement de la crosse aortique, la torsion de la pointe du cœur et le recul. Les appareils qui lui ont servi à rectifier ces différents points de la physiologie du cœur lui ont permis en même temps de mesurer la force et la tension de l'organe et de constater le synchronisme parfait des contractions de deux ventricules.

On lui a objecté que ses appareils étaient trop délicats, trop difficiles à manier, et que les manœuvres auxquelles il soumettait les cavités cardiaques changeaient complétement les conditions physiologiques de l'organe. On a mal compris et mal examiné ses appareils.

M. Marey fait ensuite au tableau le tracé d'une pulsation complète dont il analyse tous les détails et démontre que chacun des accidents de l'ascension ou de la descente correspond à l'une des phases de la révolution du cœur. Les modifications que présente ce tracé peuvent donner de précieuses indications pour le diagnostic des lésions des orifices.

M. *Bouillaud* commence par critiquer la façon de procéder de ses contradicteurs, qui ont toujours bien vu et tout vu. En dehors des appareils de M. Marey, rien à espérer et rien à voir dans les maladies du cœur si l'on n'a recours à la fameuse fenêtre de M. Colin, fenêtre qui lui fait l'effet d'une lanterne magique où, je ne sais pour quelle cause, on ne distingue pas très-bien ce qui est pourtant très-visible. Au total, on se contente de dire : j'ai vu ceci, j'ai vu cela, sans apporter la moindre observation. Il faudrait au moins donner un aperçu, une relation quelconque de ce qu'on a vu, et voilà où triomphe M. Bouillaud, qui a apporté avec lui et qui rappelle à l'Académie tous les procès-verbaux de toutes ses expériences.

Prenant ensuite en particulier M. Marey, M. Bouillaud lui avoue que ses instruments sont fort ingénieux, mais que l'hôpital et le laboratoire font deux, que M. Marey n'a pas les connaissances cliniques nécessaires pour juger certaines questions, et qu'il apprendrait au lit du malade bien des choses qu'il chercherait en vain chez les animaux. Ses appareils, si perfectionnés qu'ils soient, changent, quoi qu'il en dise, les conditions physiologiques, puisqu'elles neutralisent ou modifient l'action des artères et du cœur. Quant aux tracés sphygmographiques, ils n'ont de valeur que pour les affections parfaitement caractérisées et diagnostiquées; ils ne sont malheureusement d'aucune utilité dans les cas difficiles, c'est-à-dire quand on aurait le plus besoin d'eux.

M. Bouillaud ne peut admettre les théories de M. Marey sur le recul, la torsion du cœur et surtout le choc de la pointe. L'observation prouve qu'il y a autre chose qu'un simple durcissement de l'organe; c'est un vrai battement, un véritable choc, une chiquenaude que reçoit le doigt appliqué sur le cœur mis à nu, et il s'engage à le faire sentir à M. Marey quand il le voudra.

M. *Colin* vient à son tour réfuter les hérésies de M. Marey. Il n'est nullement indifférent de savoir à quel moment commence la révolution du cœur, car il est toujours intéressant de connaître exactement la physiologie d'un organe.

Quant aux appareils de M. Marey, à ses petites machines, comme dit M. Colin, il ne faut pas s'en exagérer l'importance; elles trompent bien souvent, et la meilleure de toutes les machines pour l'étude du cœur est encore l'œil aidé de la respiration artificielle, pourvu toutefois qu'on veuille bien mettre cet œil à la fenêtre dont M. Bouillaud ne comprend pas l'utilité.

En somme, les expériences de M. Marey sur la force du cœur et le synchronisme des contractions ventriculaires n'apprennent rien de nouveau, et M. Colin les avait signalés et mesurés depuis longtemps sans avoir recours à des appareils aussi compliqués que ceux de M. Marey.

A ce propos, M. Colin raconte, avec une certaine complaisance, la mésaventure arrivée un jour à M. Longet, qui se trompa pendant toute une journée dans le jeu d'un appareil et mit dans le cœur droit ce qui se passait à gauche.

Il est interrompu dans son récit par M. Larrey, qui le prie de respecter la mémoire de Longet et de ne pas le tourner ainsi en ridicule. Cette observation, faite d'un ton fort sec, jette, comme on dit, un froid dans l'assemblée, qui trouve M. Larrey un peu trop susceptible. M. Colin lui répond qu'en racontant cette histoire il a voulu prouver tout simplement qu'il ne fallait pas trop se fier aux appareils.

Pour en revenir à M. Marey, il lui fait observer que, pour étudier le mécanisme du choc de la pointe, il s'est placé dans de mauvaises conditions; il aurait vu sans cela la réalité de la déviation du cœur à gauche et le déplacement de la pointe contre la paroi thoracique.

Pour terminer, M. Colin conteste naturellement l'exactitude des expériences et des procès-verbaux de M. Bouillaud. Il assistait aux expériences, et il a parfaitement vu des causes d'erreur. M. Bouillaud aurait pu lui demander pourquoi il n'en a pas parlé à ce moment-là.

---

au sommet de quelque colline, et s'élevant au-dessus des cèdres au noir feuillage, du guicho vert clair et des arbres à café si élégants; petit bois qui entoure sans exception toutes les églises abyssiniennes. Nous désirions beaucoup en visiter une, mais nous étions retenus par la crainte que Théodoros n'y trouvât un grief contre nous; enfin, un jour, nous nous décidâmes à demander l'avis du chef de l'escorte, et, sur l'assurance que son maître n'y verrait aucun mal, nous allâmes tous ensemble en examiner une de près.

Excepté dans la province de Tigré, où elles ont la forme carrée, toutes les églises sont circulaires; les murs sont bâtis de pierre et de boue, et elles sont recouvertes d'un toit de chaume surmonté de la grande croix de fer ou de cuivre dont j'ai parlé.

L'intérieur de l'église est divisé en trois cercles concentriques : le premier forme une *verandah* où s'assemble la congrégation; le second cercle est l'église proprement dite, où les prêtres disent leur office; le troisième cercle, le plus intérieur, est le « saint des saints » et renferme les vases sacrés et le « tabot », morceau de bois carré sur un côté duquel il y a une croix gravée en relief, et de l'autre trois étoiles, symbole de la Trinité. On trouve aussi sur le « tabot », taillé dans le bois, le nom de l'église et celui de l'évêque par lequel elle a été consacrée.

Mais, pour le voyageur, la *verandah* est la partie la plus curieuse. Dans quelques églises, telles que celle de « Medaini Alum » (sauveur du monde), que nous visitâmes ce jour-là, les peintures qui recouvrent les murs ne sont pas trop mal faites. Ici saint Georges et le Dragon occupent une place de premier rang; puis viennent les douze Apôtres et la Trinité, Dieu étant représenté sous les traits d'un vieillard bon enfant. Plusieurs scènes des souffrances du Christ étaient peintes sur le mur. Certes, Pilate assis sur son siége avait l'air d'un grand coquin, et devant lui on avait placé un énorme bassin plein d'eau dans lequel ce personnage historique était sur le point de tremper des doigts d'une longueur démesurée. Dans la scène de la

M. *Hérard* constate que, malgré les meilleures machines et les meilleurs yeux aidés des meilleures fenêtres, la physiologie ne peut guère donner de certitude dans le cas actuel. Aussi se place-t-il sur le terrain de la clinique, et il demande à M. Bouillaud comment il explique le bruit présystolique qu'on entend dans certains cas de rétrécissement mitral fort avancé sans complication d'insuffisance. Pour lui, ce bruit ne peut être produit que par la contraction de l'oreillette; il prouve d'une façon indubitable d'abord que l'oreillette se contracte, et qu'ensuite cette contraction précède la systole ventriculaire.

M. *Bouillaud* répond que ce bruit tient tout simplement à un dédoublement des bruits normaux du cœur, dédoublement dû ici à un défaut d'isochronisme entre les contractions des deux ventricules. Le cœur droit se remplissant plus vite que le cœur gauche, siége du rétrécissement, celui-ci se contracte moins vite que l'autre: de là deux bruits au lieu d'un au même temps de la révolution cardiaque.

M. *Fauvel* confirme la théorie de M. Hérard sur le mécanisme du bruit présystolique qu'il a signalé un des premiers à l'attention des médecins. Ce bruit correspond bien à la contraction des oreillettes, dont on ne peut réellement nier l'existence. L'Académie apprend, non sans être un peu émue, que M. Fauvel a observé le fait sur un fœtus VIVANT de cinq mois, sur le cœur *mis à nu*. La révolution du cœur commence par la systole, qui, débutant par l'oreillette, s'étend par continuité au ventricule, et qui est suivie de la diastole, celle-ci se manifestant à peu près en même temps dans les deux cavités, comme la systole.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 25 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

M. le ministre de l'intérieur transmet à la Compagnie un exemplaire du Compte rendu de la justice criminelle et civile en Belgique de 1861 à 1867.

M. *Marinus*, secrétaire annuel, fait connaître : 1° que MM. *Craninx* et *Crocq* ont été chargés d'examiner la communication de M. Lambert, intitulée : CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PHTHISIE TUBERCULEUSE ET DE L'EMPHYSÈME PULMONAIRE, COMME CONSÉQUENCE L'UNE DE L'AUTRE; 2° qu'une note du même auteur, relative à un nouveau porte-nœud obstétrical, a été renvoyée à l'avis de MM. *Hubert* et *Marinus*; 3° que le bureau a soumis à une commission, composée de MM. *Crocq*, *Fossion*, *Thiernesse*, *Vleminckx* et *Warlomont*, l'examen des diverses questions administratives relatives aux publications de l'Académie et à la réglementation des lectures; 4° que l'état de santé de M. *Tallois* ne lui permet pas encore de reprendre ses travaux.

M. *Warlomont* lit une notice biographique sur le docteur *Joseph Bosch*, membre honoraire, décédé à Vaals (duché de Limbourg) le 1er mars dernier. Le docteur Bosch, après avoir exercé la médecine, la chirurgie et les accouchements pendant de longues années, à Maestricht, où il occupait une grande position, était venu se fixer à Bruxelles en 1845 et y avait bientôt acquis une situation élevée due à un grand savoir et à une honorabilité incontestée. Il a laissé de nombreux écrits fugitifs, mais aucun ouvrage étendu. Le docteur Bosch était, depuis 1853, membre du comité de rédaction des ANNALES D'OCULISTIQUE, et avait eu cette qualité présidé l'une des sections du Congrès d'ophthalmologie de Bruxelles en 1857.

— M. *Laussedat* continue sa lecture sur la Suisse médicale. Dans cette partie de sa communication, l'auteur s'occupe surtout des établissements d'aliénés. La prochaine, qui n'est pas destinée à être lue à l'Académie, traitera des eaux minérales de la Suisse.

— M. *Borlée* donne lecture de quelques observations cliniques relatives au diagnostic différentiel de la commotion et de la contusion cérébrales.

ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE COMME ANTIDOTE DU PHOSPHORE. — M. *Depaire* fait, au nom de la commission de révision de la pharmacopée belge, une communication sur l'emploi de l'essence de térébenthine comme antidote du phosphore. Cette commission, dit l'auteur, avait cru qu'il serait utile, en présence de la fréquence actuelle des empoisonnements par le phosphore, d'indiquer la formule d'un antidote destiné à combattre les effets de ce poison redoutable; cet antidote serait, dans l'opinion du jour, l'essence de térébenthine. La commission a voulu s'assurer de la réalité de cette vertu antidotique, et a fait à cet effet, sur des chiens, six expériences dont voici le résumé :

1re *expérience*. — Chien d'un an, pesant 8 kilogrammes. A dix heures dix minutes on administra par la bouche 50 centigrammes de phosphore divisé, à l'état de pâte. A onze heures vingt minutes, à onze heures cinquante minutes et à midi quarante minutes on lui fait prendre chaque fois 5 grammes d'essence de térébenthine émulsionnée. A une heure vingt minutes, mort.

2e *expérience*. — Chien brun, mâle, deux ans, 7700 grammes. A onze heures, 50 centigrammes de phosphore divisé, aucun contre-poison. Mort vingt-deux heures après.

Dans l'un et l'autre cas mêmes lésions anatomiques.

3e *expérience*. — Chienne, 7500 grammes. A dix heures du matin, 25 centigrammes de phosphore divisé, à l'état de pâte, délayé dans un peu d'eau. Immédiatement après, bouillon chaud. A dix heures trente-cinq minutes, vomissements abondants. A onze heures, 2 grammes d'essence de térébenthine émulsionnée dans 18 grammes eau gommeuse. A onze heures trente minutes, à midi et à midi trente minutes même potion. Mort dans la nuit.

4e, 5e *et* 6e *expériences*. — Résultats identiques.

Le rapport conclut ainsi : « Il résulte de ces expériences que l'essence de térébenthine n'a ni enrayé, ni conjuré l'issue fatale, et que les lésions anatomiques ont présenté des caractères sensiblement les mêmes dans les cas où l'on n'a administré aucun contre-poison. La commission de révision de la pharmacopée a pensé qu'il était de son devoir de communiquer au monde médical le résultat de ses observations, afin que les médecins ne se reposent pas dans un sécurité trom-

---

flagellation, les juifs sont peints d'un noir foncé, avec des yeux rouges, tous en proie à des contorsions violentes (probablement des souffrances morales) et évidemment souffrant beaucoup plus que leur souriante victime au visage blanc et rosé. Plus loin, on voyait des martyrs de toutes formes et de toutes couleurs; les uns rôtis à grand feu, d'autres grillés; quelques-uns torturés avec des cordes, d'autres exécutés ou crucifiés. Mais ici encore tous sans exception souriaient et avaient l'air parfaitement heureux et contents, tandis que ceux qui les tourmentaient, si nous tenons compte de leurs grimaces, étaient en proie aux douleurs les plus agonisantes.

Le diable est un laideron noir, quelque chose entre l'homme et le singe. Dans ses domaines, nous aperçûmes de longues rangées de visages noirs, nageant tranquillement dans une substance rouge (sans doute une représentation de la fournaise ardente); quelle que fût leur attitude, toutes ces faces faisaient des efforts inouïs pour regarder une autre rangée de figures, celles-ci blanches, aux yeux grands et bêtes, et aux longs cheveux bouclés, et qui de loin avaient l'air de s'amuser à regarder l'enfer et ses habitants. Leur séjour devait être le Paradis, car ils étaient entourés de nuages blancs flottant sur un bleu des plus purs.

Une des plus grandes curiosités de cette église est le jugement d'un homme qui vient de mourir; lequel, si nous en croyons le tableau, doit avoir été un Théodoros en petit. Le diable défend sa cause, montrant un tas de cadavres; ce sont les victimes de l'homme que l'on juge; mais la Vierge le montre donnant un verre d'eau à un mendiant. Le verre d'eau l'emporte sur les assassinats; car, un peu plus loin, on voit le diable, faisant une piteuse grimace, plonger tout désolé dans la peinture rouge, tandis que la Vierge, souriante, monte vers les nuages avec son protégé, qu'elle présente à la Déité.

Les prêtres, en Abyssinie, sont très-nombreux et, en règle générale, ils sont plus sales, plus bigots et plus ignorants que le peuple, qu'ils prétendent instruire et guider. Beaucoup de prêtres ne savent pas lire et très-peu peuvent écrire. Dans leur

peuse et que de nouvelles recherches soient faites pour arriver à connaître le véritable antidote du phosphore. »

M. *Rommelaere* rappelle qu'il a publié un travail, imprimé au Bulletin de l'Académie, où il a formulé des conclusions tout à fait différentes de celles du rapport, après des guérisons obtenues à la suite de l'administration de l'essence de térébenthine chez plusieurs personnes empoisonnées par le phosphore. Mais, dit-il, il y a ici une distinction importante à faire : l'essence de térébenthine n'est antidotique du phosphore que lorsqu'elle est oxygénée; rectifiée, elle est sans aucune action sur cet agent toxique. Le rapport se tait à cet égard.

M. *Thiernesse* et M. *Crocq* ont déposé, dans une précédente séance, un pli cacheté. Or le contenu de ce pli se rapportant entièrement à la question en discussion, ses auteurs croient devoir le faire connaître. Il s'y agit d'expériences faites sur des animaux en vue d'élucider le point que voici : la térébenthine oxygénée guérit, la térébenthine rectifiée ne guérit pas. Ce n'est donc pas la térébenthine qui est l'antidote du phosphore. Mais alors, n'est-ce pas simplement l'oxygène, et cette circonstance connue que les composés de phosphore et d'oxygène ne donnent pas lieu aux accidents toxiques du phosphore, ne vient-elle pas à l'appui de cette supposition? C'est dans cet esprit que MM. Thiernesse et Crocq ont fait, sur des chiens, des expériences qui, sans leur avoir paru suffisantes pour être encore publiées, leur paraissent néanmoins confirmatives de leur hypothèse : sur six chiens auxquels on avait fait prendre du phosphore (le détail des expériences sera publié ultérieurement), cinq ont guéri sous l'usage d'eau oxygénée. Le sixième est mort, à la vérité, mais on était au bout de la provision de l'antidote et l'on peut se demander si, en ayant pris davantage, il n'eût pas guéri comme les autres.

Après avoir encore entendu MM. *Ruborn, Blas* et *Depaire*, ce dernier pour déclarer que la commision de pharmacopée a fait usage, dans ses épreuves, de l'essence de térébenthine officinale, qui est toujours oxygénée, — l'Académie ajourne la suite de la discussion jusqu'au dépôt du travail annoncé sur cet important objet, par MM. Crocq et Thiernesse. Si les prévisions de ces habiles et consciencieux expérimentateurs se confirmaient, il y aurait à pourvoir les officines d'eau ou d'un autre produit oxygéné toujours prêt à être livré. Mais, en attendant, ne considérât-on la térébenthine que comme un véhicule d'oxygène, qu'on a toujours sous la main, qu'il y aurait toujours lieu de ne pas la dédaigner de façon absolue. Au point de vue de la théorie, il y a là une inconnue intéressante à dégager; à celui de la pratique, il y aurait précipitation à repousser l'usage de la térébenthine. Un point essentiel ne doit pas être perdu de vue dans l'état actuel de la question : *dans l'empoisonnement par le phosphore, administrer la térébenthine la plus oxygénée possible.*

Transfusion du sang. — M. *Thiry*, au nom d'une commission dont faisait partie avec lui MM. *Gluge* et *Thiernesse*, fait un rapport sur le mémoire de M. *Casse* relatif à la *transfusion du sang*. L'appareil employé par M. Casse, et qu'il recommande, est d'une extrême simplicité : il se compose d'un récipient cylindrique allongé, en verre, long de 30 centimètres, d'un diamètre de 3 centimètres environ et gradué. A chacune de ses extrémités est soudé un bout de tube de verre long de 3 centimètres, celui du haut est destiné à recevoir un entonnoir par lequel on versera le sang à transfuser; celui du bas, plus étroit, s'engage dans un tube de caoutchouc terminé par un ajutage muni d'une canule à trocart, destinée à pénétrer dans la veine. A un autre ajutage soudé à angle aigu sur la canule, vient se fixer l'extrémité inférieure du tuyau de caoutchouc aboutissant, par son autre extrémité, au tube inférieur du récipient principal. Quand le trocart est dans la veine, on en retire le mandrin jusqu'au delà du point d'insertion de l'ajutage oblique; la partie de la canule située en avant de ce point devient libre alors, et la communication est établie entre le récipient renfermant le sang à introduire et la veine du transfusé. Veut-on cesser la transfusion, il suffit d'avancer le trocart pour interrompre la communication. Veut-on, au contraire, la rendre plus active, on n'a qu'à élever l'appareil, de façon à tendre verticalement le tuyau de caoutchouc et à augmenter ainsi la hauteur de la colonne de pression. Avec cet appareil, le sang n'est plus *injecté*, mais passé dans la veine du transfusé en se confondant pour ainsi dire avec sa circulation propre, sans secousses ni efforts d'aucune sorte.

M. Casse préfère se servir de sang humain ; toutefois, à son défaut, on peut employer du sang d'animal, à la condition que les globules en soient de même volume ou de volume moindre, comme c'est le cas pour le sang de mouton. Le sang doit être défibriné par le battage, il n'importe pas qu'il ait une température déterminée, et c'est par les veines qu'on doit l'introduire. Il ajoute cette observation, que le sang transfusé active bien plus la puissance dynamique de l'individu qui reçoit ce sang, qu'il ne le nourrit, et déduit de ce fait que la transfusion serait inapte à entretenir la vie, si l'on ne l'aidait par l'ingestion d'aliments appropriés.

Le rapport se termine par les conclusions les plus élogieuses sur les tentatives de M. Casse, qui auront, dit-il, pour résultat de faire entrer dans la pratique usuelle, par sa simplicité, une opération jusqu'ici trop compliquée pour rendre des services un peu étendus.

— La séance publique est levée à deux heures. Au comité secret, M. *Rommelaere* a été élu membre titulaire dans la première section, en remplacement de M. *Graux*, décédé.

Il y aura une séance extraordinaire le 9 ou le 16 mai prochain.

---

jeunesse, ils apprennent par cœur des portions de la Bible, quelques psaumes et la vie de quelques-uns des saints fabuleux auxquels l'Abyssinie a donné le jour; et comme tous no savent pas lire, quelques vieux prêtres répètent les mêmes histoires jusqu'à ce que les néophytes les aient bien apprises.

La langue sacrée est le Géez, et la majorité des prêtres abyssins ne la comprend pas plus que le peuple qui les écoute. Les prières sont chantées et accompagnées d'une espèce de danse qui est censée représenter la tenue de David en présence de l'arche. En somme, le service religieux de l'église abyssinienne est un curieux mélange de maximes juives et chrétiennes, unies ensemble par une superstition grossière et des absurdités enfantines.

Dr Henry Blanc.

(*A suivre.*)

Le cours de M. Alglave. — Notre collègue M. Alglave, enlevé à sa chaire de droit administratif à la Faculté de droit de Douai, par suite de circonstances que nous avons fait connaître (n° 10, p. 159), vient d'être nommé à la chaire de droit criminel à la Faculté de Grenoble.

Légion d'honneur. — Par décret en date du 21 avril 1874, le président de la République, vu l'avis du conseil de l'ordre de la Légion d'honneur, sur la proposition du ministre de la guerre, a promu ou nommé dans la Légion d'honneur les médecins dont les noms suivent :

Au grade de commandeur : M. Cuveillier (Eugène), médecin inspecteur, membre du conseil de santé des armées.

Au grade d'officier : MM. Meunier (Louis-Félix), médecin-major de 1re classe; Eychenne (Mathieu-Joseph-Hippolyte), médecin-major de 1re classe.

Au grade de chevalier : MM. Bonnaud (Claude), Courtin (Jean-Calixte), Sculfort (François-Pierre), Baldy (Émile-Léon), Janson (Charles-Réné), médecin-major de 2e classe; Rives (Jean-Marie), Truquet (François-Théophile), pharmacien-major de 2e classe.

— On annonce la mort de M. Labélonye, ancien pharmacien, député à l'Assemblée nationale.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 10 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

CAS D'INFECTION PURULENTE PAR PROPAGATION A TRAVERS LES GANGLIONS JUSQU'AU CANAL THORACIQUE PAR SUITE DE LYMPHANGITE ; DISCUSSION. — CAS DE DIATHÈSE PURULENTE SPONTANÉE. — SCLÉRODERMIE. — ANGINES ET LARYNGITES TUBERCULEUSES ; DISCUSSION.

M. *Blachez* donne la relation de l'autopsie d'un cas d'infection purulente, conséquence d'une lymphangite survenue chez un sujet porteur d'un cancer de l'estomac.

Obs. — Ce malade, âgé de soixante et un ans, était entré à l'hôpital Saint-Antoine à la fin de mars dernier. M. Blachez constatait à l'entrée les signes d'une bronchite chronique avec emphysème pulmonaire accompagnée d'un certain degré d'anémie. Le 4 avril, une adénite inguinale se déclare soudainement et se traduit d'abord par un frisson violent, une fièvre ardente et une prostration considérable. Cette adénite, facilement appréciable le lendemain, occupait l'aine droite et avait pour origine un vieil ulcère variqueux presque cicatrisé de la jambe. Des traînées rougeâtres de lymphatiques enflammés reliaient l'ulcère au ganglion. Cette adénite, au dire du malade, n'existait pas avant le 3 avril.

Le 6 et le 7, l'état général est grave, la température est à 40°,2. Les traînées lymphatiques deviennent livides, la peau du ventre prend une teinte vineuse, il survient de l'œdème à la main gauche. Le sulfate de quinine administré depuis le premier frisson n'amène aucune sédation.

Le 8, pouls ondulant, faciès hippocratique, extrémités froides et livides. Mort.

L'*autopsie* montre plusieurs ganglions en suppuration dans l'aine et le canal thoracique tuméfié et plein de pus dans une longueur de 5 centimètres. Dans le foie, on trouve plusieurs noyaux d'un tissu rouge, franchement limités, assez semblables à des infarctus hémorrhagiques, mais auxquels l'examen microscopique fait par M. Hayem assigne les caractères des angiomes caverneux. Les poumons présentent des taches livides, mal limitées et qui paraissent être de véritables infarctus, et une congestion à la base.

Dans l'estomac, on constate l'existence d'un cancer ulcéré, de la dimension d'un œuf de pigeon, qui n'avait pas été soupçonné pendant la vie.

En plus, il y avait une hypertrophie du cœur et des athéromes artériels.

M. Blachez donne cette observation comme un curieux exemple d'infection purulente consécutive à une lymphangite qui s'est propagée de la jambe au canal thoracique en passant par les ganglions inguinaux.

M. *Chauffard* émet quelques réserves sur cette propagation de l'inflammation des vaisseaux lymphatiques, émanant de l'ulcère variqueux, à travers les ganglions, pour de là se porter jusqu'au canal thoracique. Il croit plus volontiers à une infection purulente spontanée dont l'action se serait produite à la fois et sur les lymphatiques de la jambe et sur le canal thoracique. Il ne croit pas, en un mot, que le pus ait pu cheminer des vaisseaux de la jambe aux ganglions et de ceux-ci dans le canal thoracique. Les ganglions sont des barrières dans lesquelles les vaisseaux afférents ne s'abouchent pas directement avec les vaisseaux efférents.

M. *Blachez* répond que la marche de la maladie et l'autopsie indiquent bien nettement comme origine du pus l'ulcère variqueux, puis le passage du pus des vaisseaux dans les ganglions de l'aine, puis dans ceux du bassin et enfin dans le canal thoracique. Il n'en aurait pas été autrement s'il s'était agi d'une phlébite de la saphène à la suite d'une saignée.

M. *Lailler* admet la communication directe entre les lymphatiques afférents et les lymphatiques efférents des ganglions. Il en voit la preuve dans le passage de la matière colorante des tatouages à travers les ganglions.

Comment d'ailleurs se rendre compte du passage de la lymphe à travers ces ganglions s'il n'y a pas continuité des vaisseaux ? Si les poussières de tatouage, si la lymphe, passent à travers les ganglions, pourquoi les globules du pus ne pourraient-ils pas les traverser ?

M. *Chauffard* répond que les matières du tatouage passent par effraction à travers les cloisons des ganglions lymphatiques, et que d'ailleurs la circulation de la lymphe est une circulation toute spéciale.

— M. *Martineau* rapporte une observation de diathèse purulente spontanée à laquelle il assiste en ce moment.

Obs. — Un cocher de trente-deux ans fut atteint en février d'un phlegmon de la joue gauche, sans carie dentaire, sans ulcérations de la bouche, sans plaie ou adénite; depuis ce phlegmon terminé par un abcès, d'autres abcès se sont développés dans la joue, la paupière inférieure et le cuir chevelu du même côté. Bientôt se présentèrent des accès de fièvre quotidiens, rebelles au sulfate de quinine, puis parurent des douleurs violentes dans la région lombaire gauche. Au bout de cinq ou six jours, le malade rendit avec les urines une grande quantité de pus. Les douleurs lombaires cessèrent. Ensuite, d'autres douleurs sous forme d'épreintes se produisirent dans la région anale et cessèrent à leur tour après évacuation par le rectum d'une certaine quantité de pus. Enfin, ces jours derniers, un abcès nouveau parut dans la tunique vaginale gauche.

M. Martineau considère ce cas comme un exemple de diathèse purulente spontanée, dont les manifestations ont uniquement atteint le côté gauche du corps. Il éloigne toute idée de morve aiguë ou de farcin, en raison de l'absence de lésions du larynx, de la pituitaire et des ganglions.

— M. *Ball* présente un malade atteint de sclérodactylie avec tendance à la *sclérodermie* généralisée.

M. *Dumontpallier* dit que ce fait a quelque analogie avec ceux connus sous le nom d'asphyxie symétrique des extrémités. Il est probable, selon lui, que les lésions des centres nerveux ont aussi dans les deux cas des points de ressemblance.

L'électrisation par courant continu, qui réussit dans l'asphyxie des extrémités, pourrait être avantageusement employée dans cette sclérodactylie.

M. *Ball* n'accepte pas facilement le rapprochement que cherche à établir son collègue. L'asphyxie des extrémités a quelquefois pour causes des embolies ou certaines affections artérielles symétriques. C'est donc une affection limitée, sans tendance à la généralisation. Le contraire existe pour la sclérodermie. En désignant ce cas sous le nom de sclérodactylie, M. Ball n'a eu comme but que d'insister particulièrement sur la forme spéciale du début de la sclérodermie.

M. *Isambert* fait remarquer qu'il y a quelques traits communs entre ces cas de sclérodermie et la lèpre des Grecs.

M. *Lailler* a été frappé à plusieurs reprises de l'état nerveux présenté par certains individus atteints de sclérodermie ; dans deux cas, les malades étaient en proie à un délire de persécution, et l'un d'eux dut être placé dans un asile d'aliénés.

M. *Ball* dit que son malade n'a aucun trouble du système nerveux ou de l'intelligence.

— M. *Bucquoy* montre un malade porteur d'une éruption de tubercules miliaires, sur le voile du palais et la luette.

C'est par cette éruption buccale que la tuberculisation a commencé son évolution chez ce malade. Quinze jours après le début de l'éruption du voile du palais et de la luette, les poumons se sont pris, et le malade est entré rapidement dans la cachexie tuberculeuse.

C'est pour la seconde fois de cette année que M. Bucquoy rencontre les lésions tuberculeuses de la gorge ou de la langue.

Ces lésions sont remarquables par l'aspect de la muqueuse qui, sans gonflement ni rougeur inflammatoires, est chagrinée et recouverte dans les points malades d'une foule de petites pustules blanchâtres isolées ou confluentes. Dans les points ulcérés, la muqueuse présente une perte de substance superficielle, recouverte d'une matière pultacée grisâtre. Les bords en sont assez nets.

M. *Isambert* a désigné cette manifestation de la tuberculose sous le nom de *granulie pharyngo-laryngée* ou de *granulations grises tuberculeuses de la gorge*. Il a exposé, dans les séances du 25 octobre et du 27 novembre, plusieurs observations ana-

logues à celle de M. Bucquoy. Il insiste de nouveau aujourd'hui sur ce fait que les tubercules du pharynx et du larynx peuvent se montrer sous deux formes comme dans le poumon : 1° sous la forme vulgaire, phthisie laryngée avec ulcérations, œdème, périchondrite et nécrose, correspondant à la tuberculose à cavernes des poumons; 2° sous la forme de phthisie laryngée aiguë avec infiltration interstitielle de granulations miliaires, analogue à la tuberculose miliaire aiguë des poumons. Dans cette dernière forme, le larynx peut n'être atteint que dans les derniers temps de la vie, et les lésions peuvent rester longtemps bornées au pharynx, où il est facile de reconnaître sur la luette les piliers et le voile du palais, les granulations miliaires. La mort peut être causée par la dysphagie presque absolue qu'entraîne l'ulcération rapide des granulations pharyngées.

M. *Hayem* a également observé cette éruption tuberculeuse miliaire de la gorge suivie d'ulcérations, mais il n'a pas bien saisi la distinction établie par M. Isambert.

M. *Isambert* répond qu'il croit à l'unité de la phthisie. Pour lui, la doctrine de Laennec est et reste vraie, malgré les théories allemandes qui, dans ces dernières années, ont eu tant de vogue. D'ailleurs, aujourd'hui, des recherches histologiques très-nombreuses ont permis à quelques savants français de réfuter la doctrine de la dualité de la phthisie. En établissant deux formes de la phthisie pharyngo-laryngée, M. Isambert n'a voulu distinguer que deux formes cliniques d'une seule et même maladie, la tuberculose, et n'a fait qu'imiter la distinction admise pour la tuberculisation pulmonaire.

M. *Hayem* est aussi partisan de l'unité de la tuberculose. La différence qu'il y a entre les deux formes admises consiste en ceci, que dans la phthisie aiguë miliaire, l'élément tuberculeux domine, tandis que dans la phthisie caverneuse l'élément inflammatoire est prépondérant.

A. L.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 22 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

FISTULES BRANCHIALES, — OBSERVATION DE PLAIE DU CŒUR ; M. LONGUET. L'HOMME A LA FOURCHETTE.

M. *Faucon* (d'Amiens) lit un travail sur les fistules branchiales. Le 17 mars dernier, il fut consulté par une femme de trente-neuf ans, qui portait une tumeur au niveau du lobe droit du corps thyroïde. En examinant cette région, M. Faucon remarqua une cicatrice sur la droite du cou, et en bas de cette cicatrice, caché par un pli cutané, un petit orifice laissant écouler un liquide. La malade se souvenait qu'à l'âge de sept ou huit ans on avait ouvert sur ce point un abcès et qu'il en était résulté une ouverture fistuleuse.

M. Faucon voit là un exemple de fistule branchiale; en effet, le liquide qui s'écoule n'est pas de la salive, c'est un liquide visqueux, analogue au mucus du col utérin. Les boissons ingérées par la bouche ne sortent pas par la fistule; la sécrétion n'augmente pas pendant les repas. Une bougie fine pénètre à quelques centimètres le long du cartilage thyroïde. La malade était peu disposée à subir une opération radicale pour une infirmité qui ne la gênait pas; on fit quelques injections de teinture d'iode sans résultat.

En 1872, M. Faucon a vu dans le service de M. Broca, à l'hôpital de la Pitié, une femme de vingt-huit ans qui portait une fistule sur la ligne médiane du cou. A l'âge de deux ans, un abcès s'était ouvert, et la fistule persistait depuis ce temps. A l'âge de huit ans, on tenta en vain les injections de teinture d'iode. On remarquait une ligne cicatricielle médiane sur toute la hauteur du cartilage thyroïde; au fond d'une dépression était une petite surface qui s'ulcérait de temps en temps. C'était une fistule branchiale qui, s'étant fermée à sa partie profonde, était devenue borgne externe. M. Broca fit une incision circulaire autour de l'entonnoir fistuleux et enleva ainsi un cône comprenant tout le trajet anormal. La malade quitta l'hôpital avant la guérison complète.

Chez la malade de M. Broca, la fistule était probablement congénitale; chez l'autre malade, elle était peut-être le résultat de l'ouverture d'un kyste dermoïde. Les fistules branchiales sont la suite de la non-oblitération des fentes branchiales. M. Sarrazin rejette les tentatives d'oblitération. Lorsque la fistule est borgne externe et peu profonde, on doit en faire l'ablation; si elle est profonde, il vaut mieux s'abstenir.

M. *Boinet* a publié en 1846, un travail sur les fistules laryngées externes, et il a cité dans son IODOTHÉRAPIE trois cas de guérison de ces fistules par les injections iodées, alors que les traitements chirurgicaux avaient échoué. Il faut remarquer qu'il n'est pas question dans ces cas de fistules branchiales. La première malade de M. Boinet avait eu un abcès dans le voisinage du larynx; la deuxième, un abcès froid développé au devant du larynx; la troisième, un abcès, suite de la fonte d'un ganglion.

M. *Desprès* a fait un rapport verbal sur l'observation de M. Sarrazin, adressée à la Société de chirurgie en 1866. Il s'agissait d'une fistule branchiale borgne externe, dont l'orifice était situé à un travers de doigt au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire droite, au bord interne du sterno-mastoïdien. Le trajet, long de 2 centimètres et demi, se dirigeait en haut et en arrière. M. Sarrazin fit l'excision; la malade, âgée de dix ans, guérit radicalement.

Les observations de M. Faucon ne sont point des exemples indiscutables de fistules branchiales. Il y a une multitude de maladies qui peuvent donner des fistules au voisinage du larynx : inflammation des bourses séreuses, gommes ulcérées, abcès, nécroses de cartilages, etc.

M. *Paulet* recommande de ne pas confondre les fistules branchiales avec celles de la bourse séreuse thyro-hyoïdienne, située derrière l'os hyoïde. La guérison de ces dernières est excessivement difficile. Quatre fois M. Paulet a échoué après avoir employé tous les moyens chirurgicaux; chez son cinquième malade, il ne fit aucun traitement.

M. *Houel* pense que la malade de M. Faucon avait une fistule dépendant de la bourse thyro-hyoïdienne; car le liquide visqueux et filant est le propre des bourses muqueuses de cette région. M. Houel a opéré un jeune enfant d'une fistule siégeant au niveau de l'os hyoïde. Il y eut récidive. Le trajet enlevé fut examiné au microscope : la muqueuse était recouverte d'un épithélium à cils vibratiles très-évidents. Il est probable que si, pendant l'opération, on laisse échapper un cul-de-sac, cela suffit pour reproduire la fistule. La malade faisait remonter le début de son mal à l'âge de deux ou trois ans. M. Houel est maintenant partisan de la non-intervention.

M. *Labbé* a opéré, avec M. Denonvilliers, une jeune femme chez laquelle on avait tenté tous les traitements; il fit la dissection du trajet, et le mal récidiva.

M. *Duplay* a vu à l'hôpital de la Pitié la malade de M. Broca. Le trajet fistuleux était situé, non sur la ligne médiane, mais à la partie latérale droite du cou. Il s'agissait bien d'une fistule congénitale; car, au début, les injections poussées par la fistule pénétraient dans les voies aériennes.

M. *Verneuil*. On rencontre les fistules branchiales le plus souvent sur le côté droit du cou; mais il peut y en avoir une à droite et une à gauche. C'était le cas d'un jeune Valaque que M. Verneuil a observé dernièrement.

On rencontre ces fistules à toutes les hauteurs sur le cou, et quelquefois sur la ligne médiane. On ne confondra pas ces dernières avec les fistules de la bourse séreuse de Boyer : le diagnostic est facile avec un stylet; de plus, les branchiales sont tapissées d'un épithélium à cils vibratiles. M. Verneuil n'a trouvé que de l'épithélium pavimenteux dans les fistules latérales, et, dans trois exemples de fistules médianes, il a

constaté la présence de l'épithélium à cils vibratiles. Il pense que ces dernières sont des diverticules de la trachée.

M. *Le Dentu* veut rappeler à M. Verneuil qu'on a signalé des kystes à épithélium vibratile, en diverses parties du corps, à la face antéro-interne de la jambe, par exemple (thèse de Dumoulin). Il ne faudrait donc pas se hâter de conclure de la présence de cils vibratiles dans certaines fistules à leur origine trachéale.

M. *Lannelongue* a vu une fistule située sur la ligne médiane du cou, le trajet se dirigeant sous l'os hyoïde. M. Denonvilliers fit la dissection de ce trajet. La malade guérit. La muqueuse était tapissée d'épithélium à cils vibratiles; on trouva des glandes dans la paroi du trajet.

M. *Paulet*. C'est du diagnostic que doit découler le traitement. Les fistules de la bourse séreuse thyro-hyoïdienne ne peuvent pas guérir par une opération, parce qu'il est impossible d'enlever tout le trajet. Les fistules branchiales borgnes externes peuvent guérir; les fistules de la bourse préthyroïdienne également.

— M. *Longuet* lit une observation de plaie du cœur et présente la pièce anatomique :

Obs. — Un homme de vingt-trois ans chargeait une malle sur le haut d'une voiture; il laissa échapper cette malle, qui vint tomber sur la région précordiale. Dyspnée; douleurs. (Ventouses.) Amélioration rapide. Il n'y avait pas de plaie. On entendait un bruit de frottement au niveau du troisième espace intercostal. Le malade quitta l'hôpital après quelques jours.

Au bout d'un mois, le blessé ressentit du malaise, des nausées. Dyspnée; diarrhée. Face grippée; vomissements bilieux; pouls faible; douleur épigastrique violente. Matité précordiale. Le malade meurt le lendemain de son entrée à l'hôpital.

A l'*autopsie*, épanchement sanguin dans le péricarde. Sur la face externe du péricarde on voit une aiguille qui avait traversé la lame pulmonaire précordiale, et faisait saillie dans le péricarde. La face antérieure du ventricule gauche était déchiquetée par la pointe de l'aiguille. Le présentateur croit que cette aiguille était là depuis longtemps, et que la chute de la malle l'aura poussée dans le péricarde pour déterminer des accidents mortels.

— M. *Labbé* donne les renseignements suivants sur l'homme à la fourchette. Dans la journée de dimanche, le malade a ressenti des douleurs atroces dans l'estomac; le pouls était petit et fréquent. Vers le soir, il y eut un peu de calme. Depuis, les douleurs n'ont pas cessé; le malade ne peut pas marcher, et, après chacun de ses repas, il doit se courber en avant. Ce matin M. Labbé a constaté un gonflement de la région hypochondriaque gauche. Cette région est très-sensible; pas de rougeur. Il semble qu'il se produit une inflammation locale. Le malade peut manger de tout. Il n'a pas eu de vomissements.

M. *Larrey* tient de M. Cloquet le fait suivant : Un bateleur avalait des sabres; un jour un fragment de lame lui échappa. Expectation. Il se fit un abcès vers la région inguinale; on fit l'extraction du corps étranger, et le malade guérit.

L. Leroy.

Société de biologie.

Séance du 25 avril 1874. — Présidence de M. Claude Bernard.

Effets toxiques du thallium : M. Rabuteau. — Propriétés physiologiques de la muscarine : M. Prévost. — De la trépanation de la cornée : M. Poncet. — Ovulation sans apparition des règles : M. Sinety.

Les effets toxiques du thallium ont été étudiés par plusieurs expérimentateurs, mais les résultats obtenus n'ont pas encore établi avec une grande précision le mode d'action des sels de thallium.

M. *Lamy*, en 1863, ayant administré à onze animaux, volatiles et chiens, du sulfate de thallium, a comparé l'action toxique de ce sel aux phénomènes de l'intoxication saturnine. (*Gaz. hebdom.*, 1863, p. 587.)

M. *Paulet*, dans les conclusions d'un mémoire sur l'action physiologique des sels de thallium, a comparé les phénomènes à ceux que produisent les sels de mercure. M. Paulet a constaté dans les organes, au moyen du spectroscope, la présence du thallium caractérisé par une raie verte éclatante. Pour M. Lamy, les symptômes principaux sont la douleur dans les intestins, et les tremblements suivis de paralysie incomplète des membres inférieurs; pour M. Paulet, la mort provient par asphyxie, à plus faible dose il y a ralentissement de l'action respiratoire et des troubles de locomotion.

M. *Rabuteau*, s'appuyant sur quelques expériences faites chez des grenouilles, considère le thallium comme un poison devant être rapproché dans son action du potassium, du cuivre et du mercure. C'est un poison musculaire paralysant le cœur et les muscles. M. Hénocque a fait il y a près de huit ans avec M. Hayem quelques expériences sur l'action de l'iodure de thallium chez des cobayes, auxquels étaient administrées de petites doses d'iodure de thallium, ces animaux mouraient rapidement, ils présentaient des tremblements, des troubles de coordination des mouvements, et un état algide très-prononcé; le tube digestif offrait les lésions d'une entérite très-vive, les poumons, le foie, étaient le siége d'une congestion intense; ces accidents peuvent être rapprochés de l'empoisonnement par les sels de mercure.

M. *Carville* appelle l'attention sur le refroidissement produit par les intoxications dues aux sels de cobalt et de baryum; il y aurait intérêt à répéter les expériences sur le thallium chez des mammifères et à étudier les phénomènes thermiques.

— M. *Prévost* démontre devant la Société l'action de la *muscarine* sur des grenouilles.

La muscarine, principe toxique de la fausse oronge, a été isolée et étudiée par Schmiedeberg et Koppe, en 1865; quelques milligrammes de sulfate de muscarine sont toxiques pour un chien. Cet agent offre cette particularité singulière en physiologie que le cœur empoisonné par la muscarine s'arrête en diastole. De plus, de très-faibles quantités d'atropine sont antagonistes de cette action sur le cœur. Ainsi que l'a montré M. Prévost, le cœur d'une grenouille mis à nu est paralysé par la muscarine, il est gros, gonflé, noirâtre, en diastole : on ajoute quelques cristaux de sulfate d'atropine, et le cœur se contracte à nouveau.

Ces faits ont été signalés par Schmiedeberg et Koppe, M. Prévost y ajoute des observations analogues faites avec l'ésérine, le principe toxique de la fève de Calabar. Cet agent ranime également le cœur paralysé par la muscarine. La strychnine n'est pas antagoniste, le sulfate de morphine ne ranime pas le cœur d'une façon constante.

Un phénomène très-important produit par la muscarine est l'excrétion considérable de salive, par les glandes sous-maxillaires, par les parotides, l'excrétion de larmes est également très-prononcée. La salivation se produit alors même que le nerf lingual et la corde du tympan sont coupés, l'arrachement du ganglion cervical du grand sympathique n'empêche pas l'hypersécrétion. Suivant Heidenhaim cette action de la muscarine serait due à l'irritation des centres nerveux intra-glandulaires. La muscarine ne produit pas de convulsion, et l'atropine est également antagoniste de l'hypersécrétion salivaire.

— M. *Sinety* présente une observation d'ovulation, c'est-à-dire de rupture du follicule de de Graaf, qui s'est produite chez une jeune fille en dehors de l'apparition des règles.

— M. *Poncet* présente un mémoire sur les contre-indications du trépan de la cornée. Cette opération, qui reparait en chirurgie avec des instruments nouveaux, mérite de rester dans l'oubli où l'avaient plongée les premiers résultats obtenus dès 1750 par Eschenbach. L'auteur rejette toute tentative de tré-

pan sur les yeux atteints d'ectasie, comme nuisible à l'état général de l'œil, puis il examine la structure des cicatrices, les résultats de la trépanation sur les animaux.

Sur un chien examiné par les membres de la Société, M. Poncet a enlevé à chaque œil des couronnes de trépan de 24 millimètres de circonférence et dans toute l'épaisseur. Cette expérience, plus complète que celles de Malgaigne, a réussi parfaitement; la cornée s'est reproduite sans cataracte, sans synéchies, avec une chambre antérieure. La cicatrice, légèrement nuageuse, permet, après deux mois, la vision comme avant l'opération.

Il n'en est pas ainsi sur l'homme, où les cicatrices ne sont pas transparentes; l'examen histologique démontre que le tissu nouvellement formé après trépanation de la cornée se compose d'un épithélium disposé en papille, sans membrane de Bowman et reposant sur un derme embryonnaire et vasculaire. Les lames de la nouvelle cornée sont irrégulières, formées de granulations graisseuses et *pigmentaires*. Un fait important se produit dans cette cicatrisation : des portions d'iris, de procès ciliaires, la capsule même du cristallin (perdu avant le trépan) peuvent s'enclaver dans la cicatrice. En sorte que les synéchies antérieures sont une contre-indication formelle du trépan de la cornée. La condition idéale qui permettrait une tentative de ce genre sur un aveugle serait donc un leucome chez un enfant, dont le globe oculaire ne présenterait ni staphylôme, ni synéchies antérieures, et si la transparence de la cornée laissait alors apercevoir l'état de l'iris, il faudrait respecter cette sensation de la lumière, aussi imparfaite qu'elle soit, le trépan ne pouvant donner mieux.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'érysipèle rhumatismal, par le docteur Perroud.

Dans cette courte note, l'auteur appelle l'attention sur une forme particulière d'érysipèle qui ne serait qu'une manifestation du rhumatisme articulaire, aigu ou chronique, et qui n'a pas été décrite jusqu'à ce jour. Des six observations que publie M. Perroud, trois se rapportent au rhumatisme articulaire aigu, les trois autres à des manifestations chroniques.

Les principaux caractères qui distingueraient l'érysipèle rhumatismal des autres formes d'érysipèle seraient : absence de toute cause étiologique, une certaine tendance à s'étendre, un peu moins de rougeur de la peau et une adénite moins prononcée.

D'autres fois c'est une mobilité d'allure qui rappelle celle des autres localisations rhumatismales. Après quelques jours de durée tout disparaît, pour réapparaître après un certain intervalle de repos, disparaître de nouveau, etc.

Il existe entre la fluxion cutanée et celle des articulations une sorte d'oscillation comparable à celle que l'on constate pour toutes les autres localisations du rhumatisme.

Cet érysipèle a toujours semblé bénin. (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, t. V, n° 3, p. 161.)

BIBLIOGRAPHIE.

De l'alcoolisme. Des diverses formes du délire alcoolique et de leur traitement, par M. Magnan, médecin de Sainte-Anne (Ouvrage couronné par l'Académie de médecine en 1872). — Paris, 1874. Chez A. Delahaye.

L'alcool, en pénétrant dans l'organisme, lèse tous les organes, tous les tissus, tous les éléments anatomiques, tous les *organites*, et le désordre qui s'ensuit affecte toutes les fonctions. Il n'est pas une seule activité fonctionnelle, en effet, qui ne soit troublée par l'intoxication alcoolique; mais, chez l'un, la lésion affectera plus vivement les activités nerveuses, chez l'autre les activités nutritives. De là proviennent les formes principales de l'empoisonnement et les variétés infinies des désordres alcooliques. Cependant, il faut bien le reconnaître, quoique blessant l'organisme tout entier, l'alcool lèse tout particulièrement le système organique cérébro-spinal et son action perturbante affecte constamment, à un degré quelconque, mais toujours appréciable, les activités nerveuses. Les troubles intellectuels, moteurs, sensoriels de nature alcoolique, sont si remarquables, si évidents, si spéciaux, ils suivent de si près l'ingestion de l'alcool et des liqueurs spiritueuses que, de tout temps, les hommes les ont remarqués, étudiés et rapportés à leur véritable cause. Il n'en a pas été de même des troubles alcooliques de l'activité nutritive. Il a fallu tout le zèle et toute la sagacité des observateurs contemporains, au milieu desquels M. Magnan occupe un rang honorable, pour arriver à les démêler et leur assigner la place importante qu'ils doivent occuper dans la conception générale de l'empoisonnement par l'alcool. Toutefois, malgré l'importance de ces dernières perturbations, les désordres nerveux ont gardé la prééminence à cause des désordres graves qu'ils entraînent nécessairement dans les relations sociales. Aussi l'alcoolisme se confond-il presque, dans l'esprit de tous, avec l'idée de désordre nerveux alcoolique, et c'est ce qui donne la raison du titre même de l'ouvrage de M. Magnan : De l'alcoolisme; des diverses formes du délire alcoolique.

D'après les recherches de M. Magnan, la lésion alcoolique du système cérébro-spinal se traduit par deux ordres de phénomènes pathologiques, par des troubles de l'activité propre — activité nerveuse — de ce système et par des troubles de son activité nutritive. Or, il peut se faire que ces deux ordres de phénomènes se développent simultanément, au même degré, et suivent, en quelque sorte, dans leur développement, une ligne parallèle; mais, en général, tantôt les uns prédominent et tantôt les autres, ce qui permet de les étudier séparément comme deux formes de l'alcoolisme cérébro-spinal.

Aux troubles de l'activité nerveuse se rapportent le délire, les spasmes, la faiblesse motrice, etc.; à ceux de l'activité nutritive, la dégénérescence graisseuse et les végétations sclérosiques. Le délire se retrouve dans toutes ces formes, mais il n'y joue pas dans toutes le même rôle. Tantôt, en effet, il constitue à lui seul la maladie tout entière ou, si l'on veut, il en est l'élément prédominant; tantôt, au contraire, le délire quoique bien développé, passe au second rang et cède la place, soit aux désordres spasmodiques, soit aux perturbations nutritives.

Les désordres intellectuels de nature alcoolique peuvent être la conséquence de l'action immédiate des boissons spiritueuses : ils portent alors le nom d'*ivresse*. Ils peuvent être l'effet de l'action prolongée de ces boissons, qu'il y ait eu ou qu'il n'y ait pas eu ivresse : c'est le *délire alcoolique* proprement dit.

Le délire alcoolique ainsi défini peut se montrer, ou bien absolument isolé — la maladie est alors simple, il n'y a qu'une seule maladie, l'alcoolisme, et qu'une seule manifestation alcoolique dominante, le délire — ou bien il se complique à une maladie de nature différente, maladie aiguë, chronique ou accidentelle. Cette complication est parfaitement connue de tous. M. Magnan en a traité sommairement dans le dernier chapitre de son ouvrage.

Voyons maintenant ce que devient le délire associé avec d'autres manifestations alcooliques. Associé au spasme alcoolique devenu l'élément prédominant, il forme le *delirium tremens;* associé et bientôt dominé par la dégénérescence graisseuse ou par la végétation sclérosique, il se termine dans la démence et dans la *paralysie générale* alcooliques.

Voilà, si je ne me trompe, les formes et variétés du délire alcoolique telles que les a conçues M. Magnan. Elles lui ont servi à poser le plan général de son ouvrage. Suivons-le maintenant dans quelques détails.

M. Magnan a poursuivi l'étude de l'action immédiate de

l'alcool dans l'homme et dans le chien, et il a constaté que, dans ces deux espèces animales, l'empoisonnement se présentait avec les mêmes caractères essentiels. Cette étude l'a conduit à expérimenter de nouveau sur le chien l'action de l'essence d'absinthe. Les travaux de M. Magnan sur cette essence sont assez connus. Nous lui devons une étude complète de l'intoxication par l'absinthe dans les animaux et dans l'homme, et les exemples nouveaux qu'il donne à l'appui de sa manière de voir sont on ne peut plus concluants. Désormais nous séparerons l'action de l'absinthe de l'action de l'alcool, et nous attribuerons définitivement à l'absinthe les grandes attaques convulsives que nous rapportions autrefois à l'abus des liqueurs alcooliques. Cependant, il faut observer que toutes les convulsions épileptiques survenant dans le cours de l'alcoolisme ne sont point dues quand même à la liqueur d'absinthe. L'alcoolisme des centres nerveux développe des lésions qui sont parfaitement capables de produire par elles-mêmes les attaques épileptiques. Et, comme le fait remarquer avec raison M. Magnan, ces convulsions qui sont dues à des ramollissements, à des hémorrhagies, à la sclérose et à la pachyméningite ne sont plus dès lors de nature alcoolique. Cette distinction n'est pas une subtilité, elle est nécessaire quand on veut établir la constitution générale élémentaire des espèces morbides : nous la retrouverons plus loin. L'alcoolisme et l'absinthisme se compliquent toujours dans l'homme. Il est nécessaire de discerner, dans cette complication, ce qui appartient à l'un et à l'autre agent toxique. On trouvera de très-utiles renseignements à cet égard dans l'article IV du chapitre II, où M. Magnan traite de l'action de l'absinthe sur l'homme et où il prouve que l'épilepsie absinthique n'a pas de relations avec le tremblement, ce symptôme si remarquable de l'alcoolisme.

Le délire alcoolique proprement dit se présente avec des caractères généraux qui le font facilement reconnaître. Les hallucinations sont presque toujours pénibles; elles ont pour objet, soit des êtres fantastiques, des animaux, etc., soit les occupations ordinaires du malade et les préoccupations dominantes du moment, et suivant leur caractère, elles rendent le délire ou maniaque, ou mélancolique, ou stupide, ou bien affectant encore des formes intermédiaires. Les alcooliques délirants peuvent se classer en trois groupes : 1° malades atteints de délire alcoolique à convalescence bénigne, rapide et complète; 2° malades atteints de délire alcoolique à convalescence lente et à rechutes faciles; 3° malades prédisposés, atteints de délire alcoolique à rechutes fréquentes et à convalescence souvent entravée par des idées délirantes, affectant plus ou moins la forme des délires partiels.

Le chapitre III est consacré tout entier à l'histoire du *delirium tremens fébrile*. Je recommande tout particulièrement ce chapitre à l'attention des vrais amateurs d'analyse médicinale.

Le *delirium tremens febrile* de M. Magnan est constitué par l'association de trois états élémentaires : le délire, le spasme et la fièvre. De ces trois états qui sont de même nature, c'est-à-dire qui sont tous les trois alcooliques, le premier, le délire, sans perdre de son importance, passe néanmoins au second plan et cède le pas, pour ainsi dire, à l'affection spasmodique et à l'affection fébrile. Ces trois éléments sont indépendants l'un de l'autre. Ils existent par eux-mêmes. Le délire a son existence propre; le tremblement et le spasme existent même alors que le délire est tombé; enfin, comme le dit M. Magnan : « Dans le *delirium tremens* fébrile, la fièvre est un élément essentiel de la maladie et ne dépend que d'elle-même. » La seule affection alcoolique, en un mot, forme l'unique lien qui unisse le délire, le spasme, la fièvre, éléments constitutifs du *delirium tremens* fébrile.

Le spasme, dans cette forme de l'alcoolisme, n'est plus le tremblement vulgaire des buveurs. Le tremblement, la convulsion, affectent tous les muscles du corps, toutes les fibres, toutes les fibrilles; il n'est pas une partie musculaire qui ne soit agitée et frémissante, et cette agitation énorme persiste même pendant le sommeil. Il ne s'agit plus de l'agitation locomotrice délirante : le malade peut être assez calme, tremblant modérément des lèvres, des mains, de la langue, etc.; et cependant tous les muscles du corps peuvent être, en ce même instant, agités d'une « affreuse trémulation ». Si cette trémulation ne s'amende pas promptement, si elle persiste pendant le sommeil, si en même temps la température s'élève sans cesse, quel que soit l'aspect du délire d'ailleurs et des autres symptômes, le malade court les plus grands dangers.

Dans le délire alcoolique proprement dit, pour si intense que soit l'agitation délirante, la température rectale ne s'élève jamais beaucoup : 38°,4 ou 38°,6. Dans le *delirium tremens* fébrile, la température rectale s'élève beaucoup plus haut et croît sans cesse jusqu'à la mort. Ainsi, par exemple, L... Auguste (obs. XIV) meurt au sixième jour avec 43 degrés.

Bien entendu, le *delirium tremens* fébrile, quoique très-grave, n'est pas nécessairement mortel. Les malades peuvent se rétablir. Alors la trémulation diminue promptement, et la température s'abaisse à proportion pour arriver plus ou moins rapidement au degré normal.

Je ne puis donner que l'idée générale de cette belle forme morbide. Pour bien se la représenter dans tous ses détails, il faut lire les histoires particulières rapportées par l'auteur et les réflexions dont il les a fait suivre. Cette forme est très-réelle; cependant je ne crois pas qu'elle soit tout à fait constituée comme le veut M. Magnan.

M. Magnan déclare que dans le *delirium tremens* fébrile « la fièvre est un élément essentiel de la maladie et ne dépend que d'elle-même ». C'est dire que la fièvre du *delirium tremens* est de nature alcoolique et affirmer par suite que l'alcoolisme est une affection fébrile. Or, l'alcoolisme n'est pas une affection fébrile. La lésion alcoolique pure ne développe jamais directement par elle-même une réaction fébrile. La lésion alcoolique est contraire au développement de ce mode réactif. Elle produit le collapsus et supprime la fièvre si elle existait. L'impression toxique alcoolique est antifébrile ; ceci, je crois, n'a plus besoin d'être démontré. Poursuivez dans l'homme l'évolution de l'alcoolisme pur, et vous ne trouverez jamais l'état fébrile isolé constituant à lui seul une manifestation de la maladie, comme vous l'observez par exemple dans la malaria. L'affection alcoolique que produit l'intoxication est une affection délirante, spasmodique, stéatogène, sclérosique, etc., ce n'est ni une affection purulente ni une affection épileptique — M. Magnan l'a démontré — ni une affection fébrile. Mais de même que des convulsions épileptiques peuvent apparaître dans le cours de l'évolution morbide alcoolique comme conséquence de manifestations alcooliques, de même on peut voir s'élever la température organique à propos de certaines des manifestations de l'intoxication alcoolique. Dans ces cas, l'élévation de température ne sera pas plus l'effet direct de l'empoisonnement que ne le sont les convulsions épileptiques, et cette fièvre n'aura point d'évolution propre, n'aura point d'indépendance : elle suivra nécessairement les variations du désordre alcoolique qui lui aura donné naissance.

Or, dans le *delirium tremens* fébrile, il me paraît que la fièvre n'est pas de nature alcoolique et que, par suite, elle n'est qu'un symptôme accidentel et non un élément essentiel et constituant de la maladie. Il me paraît que l'affection spinale et le spasme qui s'ensuit sont la cause de l'élévation thermique. Nous savons aujourd'hui, en effet, que les affections spasmodiques, tétaniques ou convulsives s'accompagnent toujours d'une élévation thermique qui est tout à fait en rapport avec le degré d'intensité du trouble des fonctions médullaires et de l'état spasmodique : témoins l'épilepsie, le tétanos, la fièvre terminale de toutes les grandes névroses spasmodiques, les lésions traumatiques de la moelle cervicale ; témoins aussi les cas de *delirium tremens* fébrile de M. Magnan qui se sont terminés, soit par la mort, soit par la guérison. Il me semble donc que l'élément essentiel dans le *delirium tremens* fébrile, c'est l'affection spasmodique, c'est elle qui règle l'évolution de la

maladie et c'est d'elle qu'il faut tirer, comme le veut d'ailleurs M. Magnan, et le diagnostic et le pronostic, et les indications curatrices.

Nous retrouvons la nécessité de ces sortes de distinctions à tous les moments de l'évolution alcoolique. Nous la retrouvons encore à propos de ces formes que M. Magnan catégorise sous le nom d'*alcoolisme chronique;* formes dans lesquelles les troubles intellectuels finissent par se soumettre aux désordres nutritifs.

La dégénérescence graisseuse des cellules nerveuses, l'atrophie des couches corticales, l'athérome vasculaire, la sclérose, etc., lésions nutritives qui sont de nature alcooliques, sont la cause de troubles fonctionnels et de lésions qui, quoique survenant à propos de manifestations alcooliques, ne sont point pour cela alcooliques. Ainsi, par exemple, l'athérome aboutit à la déchirure des vaisseaux, le sang s'épanche dans le tissu de l'encéphale, et cette déchirure est la cause d'une hémiplégie : peut-on dire que l'hémiplégie soit alcoolique? Il est inutile de multiplier les exemples. Voilà ce qui nous force à rejeter la *forme hémianesthésique* ou *hémiplégique*, qui se trouve étudiée dans l'article 5 du chapitre IV. Cet article est intitulé: *Forme hémianesthésique de l'alcoolisme chronique. Observations d'alcoolisme chronique avec hémiplégie et hémianesthésie de la sensibilité générale et des sens spéciaux.*

Remarquez combien la seconde partie du titre s'éloigne pour la signification de la première partie, et combien sa signification est plus vraie. En effet, dans ces observations il ne s'agit pas de manifestations alcooliques, mais bien de complications qui surviennent à leur suite, et comme une conséquence de ces manifestations.

M. Magnan a recherché l'alcool toutes les fois qu'il l'a pu, dans les tissus et organes des alcooliques. On trouvera à ce sujet dans le chapitre consacré au *delirium tremens* fébrile de précieuses constatations. Le *delirium tremens* fébrile apparaît surtout chez des alcooliques qui viennent de faire ou qui font encore de grands excès. M. Magnan a constaté que dans les organes des individus qui succombent promptement il existe encore de l'alcool. Et de là il déduit la nécessité absolue de favoriser par tous les moyens l'élimination du poison.

Je ne suivrai pas M. Magnan dans la suite de ses considérations thérapeutiques où dominent surtout l'idée de la prophylaxie et de l'expectation alliées à un régime tonique. Ces considérations thérapeutiques sont une conséquence naturelle de toutes ces études intéressantes dont je n'ai pu donner qu'une idée superficielle et qui nous font regretter que M. le préfet de la Seine n'ait pu encore se résoudre à rendre la parole à l'auteur et à nos honorables confrères de Sainte-Anne, malgré les légitimes réclamations des hommes de science et l'intérêt évident de l'humanité.

V. A.

VARIÉTÉS.

L'Hôtel des Invalides. — La place de pharmacien en chef étant devenue récemment vacante à l'Hôtel des Invalides, vient d'être donnée à un pharmacien major *de seconde classe*, bien qu'elle fût sollicitée par des majors de première classe. Déjà antérieurement, on était descendu dans la hiérarchie du corps de santé militaire pour pourvoir au remplacement du médecin. Pour rendre un compte équitable de ces faits, qui pourraient porter tout d'abord à suspecter la sollicitude de l'administration, il faut avoir égard à l'état présent de l'établissement.

Cet établissement a beaucoup perdu et perd tous les jours de son importance. La première dotation de l'Hôtel, qui fut fondé en 1670, mais ne fut ouvert qu'en 1674, était formée : 1° des pensions annuelles payées depuis 1670 par les abbayes pour être dispensées de loger et d'entretenir, comme elles avaient fait jusque-là, les invalides de la guerre, lesquelles pensions étaient à cette date de 150 livres par invalide; 2° de la retenue de deux deniers pour livre sur tous les payements effectués par les trésoriers généraux de l'ordinaire et de l'extraordinaire de la guerre. Les années suivantes les pensions d'oblat furent doublées et la retenue sur les payements portées à trois deniers d'abord et bientôt à quatre. En 1786, le prix d'entretien d'un invalide revenait annuellement à 617 livres 6 sols 4 deniers. La situation financière de l'établissement subit depuis lors bien des vicissitudes qu'il n'est pas dans notre intention de rappeler, et nous arrivons tout de suite à dire que, aujourd'hui, chaque invalide coûte à l'État, suivant un rapport de M. de Castellane lu à l'Assemblée nationale à la fin de 1873, de 1000 à 1200 francs par an; ce qui montre, pour le dire en passant, vu l'abaissement du prix de l'argent depuis près d'un siècle, que les invalides d'autrefois étaient pour le moins aussi bien traités que ceux d'aujourd'hui. Depuis longtemps on a eu la pensée de substituer au système du casernement celui des pensions, supposant que le soldat invalide vivrait plus heureux avec 500 ou 600 francs de rente viagère qu'avec les 1200 francs qu'il coûte à l'État. Ce projet, recommandé par M. de Castellane, au nom de la commission dont il était le rapporteur, a pris aujourd'hui beaucoup de consistance. L'élévation de la pension de retraite en faciliterait la réalisation. On sait que l'empereur avait ajouté à la pension, dans des cas spéciaux, une gratification annuelle qui pouvait devenir définitive. On sait aussi qu'une pension de 100 fr. est attachée à la médaille militaire. Aussi beaucoup de soldats retraités et infirmes vont-ils au devant de la pensée de l'administration; le chiffre des pensionnaires de l'hôtel, qui s'est élevé autrefois jusqu'à 4000, ne dépasse pas aujourd'hui quelques centaines.

La chimie moderne. — Les théories de la chimie moderne viennent d'être inaugurées à la Faculté des sciences. L'enseignement en a été confié à l'un des savants qui ont le plus contribué à les fonder et à les propager, à M. Wurtz, doyen de la Faculté de médecine. La première leçon a eu lieu le 22 avril, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne; elle a duré près de deux heures. Commencée au milieu des applaudissements, elle a fini de même.

Faculté de médecine de Paris. — M. Pajot, professeur d'accouchements, est autorisé à se faire suppléer, pendant le deuxième semestre de l'année scolaire 1873-1874, par M. Guéniot, agrégé.

— M. Gautier, agrégé de la Faculté de médecine, est chargé, pendant l'année scolaire 1873-74, du cours complémentaire de chimie médicale.

Faculté de médecine. *Cours complémentaire des maladies syphilitiques.* — M. le docteur A. Fournier, agrégé de la Faculté, commencera ce cours à l'hôpital de Lourcine, le jeudi 7 mai, à neuf heures du matin, et le continuera les jeudis suivants à la même heure.

MM. les étudiants qui désireraient suivre ce cours sont priés de se munir de cartes spéciales au secrétariat de la Faculté.

Faculté de médecine de Nancy. — M. Ritter, chef des travaux chimiques, est nommé directeur des laboratoires de chimie biologique et de clinique.

École de médecine de Nantes. — Par un arrêté ministériel, en date du 26 mars 1874, il est créé un emploi de conservateur des collections. M. le docteur Gruget est nommé conservateur des collections.

— M. le docteur J. Parrot, médecin de l'hospice des Enfants-Assistés, fera dans cet établissement, sur les *maladies des nouveau-nés*, des conférences auxquelles ne pourront être admis, par mesure administrative, que MM. les docteurs et les internes en médecine des hôpitaux, munis de cartes. Ces conférences commenceront le dimanche 3 mai, à neuf heures et demie.

Etat sanitaire de Paris :

Du 17 au 24 avril 1874, on a constaté 894 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 35. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 9. — Érysipèle, 10. — Bronchite aiguë, 36. — Pneumonie, 74. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 1. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 23. — Affections puerpérales, 9. — Autres affections aiguës, 243. — Affections chroniques, 425, dont 169 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 34. — Causes accidentelles, 26.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 7 mai 1874.

LES MOUVEMENTS DU CŒUR ; UNE SÉANCE A L'ÉCOLE PRATIQUE.

En voulant bien faire remarquer, mardi dernier, à l'Académie de médecine la réserve dans laquelle la GAZETTE HEBDOMADAIRE s'est tenue jusqu'ici à l'égard de la discussion engagée sur les mouvements du cœur, M. le professeur Bouillaud a ajouté avec beaucoup de sens que ces sortes de questions ne pouvaient se juger sûrement par la simple critique, et qu'elles devaient passer par le contrôle de l'observation et de l'expérimentation. Au moment où ce conseil était donné, la GAZETTE HEBDOMADAIRE, qui eût été heureuse de le recevoir de si haut, n'en avait plus besoin. Elle s'était souvenue de ce dicton : *Voir c'est savoir*, et, devenue quelque peu perplexe entre des affirmations contraires sur des points de fait, également obstinées, également sincères, également appuyées sur le témoignage des sens, elle avait prié l'un des savants qui ont fait le plus d'honneur à sa collaboration, M. le professeur Vulpian, de vouloir bien lui montrer les mouvements du cœur sur un chien vivant. Dimanche dernier donc, quatre de ses rédacteurs et trois autres confrères étaient réunis autour d'un chien d'assez forte taille, étendu sur le dos, curarisé, soumis à la respiration artificielle et dont la poitrine était largement ouverte. Voici le résumé, on peut dire le procès-verbal, de cette expérience :

Le soufflet joue 40 fois par minute ; la respiration est lente et régulière. On enlève le péricarde. Les mouvements du cœur sont rapides (comme ils le sont d'ordinaire chez le chien), mais bien rythmés.

L'attention se porte plus spécialement sur les cavités droites, qui s'offrent plus directement et plus largement à la vue. En raison de la précipitation des mouvements, il est d'abord assez malaisé de saisir leur ordre de succession. Pourtant tous les assistants croient reconnaître que, le ventricule étant en diastole, une contraction auriculaire brusque, d'une extrême rapidité, précède immédiatement la contraction ventriculaire ; ce mouvement de l'oreillette commence par l'appendice ; il y est au moins plus énergique. L'auricule présente un battement évident pendant lequel on la voit pâlir. Si on la saisit légèrement entre les doigts, on la sent se durcir à chaque battement ; en même temps ou presque aussitôt l'oreillette proprement dite se déprime et pâlit également. Immédiatement après, comme nous venons de le dire, le ventricule se durcit, devient globuleux, en un mot se contracte. A ce double mouvement de systole de l'oreillette et du ventricule succède un double mouvement de diastole, pendant lequel l'oreillette se remplit. Une révolution du cœur vient de s'accomplir ; une autre commence, et ainsi de suite.

Voilà ce que tous les assistants crurent voir pendant une observation d'environ vingt minutes. Pour rendre les phénomènes plus apparents, on colle sur le ventricule et sur l'oreillette des index de papier, coudés près du bout adhérent et formant ainsi deux leviers. Au moment de la contraction de l'oreillette, l'index que supporte cette partie du cœur s'abaisse ; celui qui est situé sur le ventricule est au contraire soulevé au moment de la contraction ventriculaire. En examinant avec soin l'ordre dans lequel se produisent ces deux mouvements, on reconnaît facilement qu'ils ne sont pas isochrones, et que celui qui correspond à la systole auriculaire se produit avant celui qui coïncide avec la systole ventriculaire. Un doigt étant placé sur l'oreillette et un autre sur le ventricule, le premier est distinctement frappé avant le second.

Un moyen existait de rendre le cœur plus accessible, plus docile en quelque sorte à l'examen : c'était d'agir sur lui par l'électrisation des pneumogastriques. On se sert pour cela de l'appareil à induction dit de du Bois-Reymond (appareil à chariot). Dès que les rhéophores sont mis en communication avec

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Suite. — Voyez les numéros 9, 10, 13, 15, 16 et 18.)

La nourriture habituelle des Abyssins est une espèce de pain-galette faite avec la farine du teff. Ceux qui peuvent se permettre un extra rendent ce pain aigre plus mangeable en le trempant dans une sauce excessivement épicée ; et les richards ajoutent des légumes à la sauce, quelquefois même des volailles ou du mouton, et font un ragoût qu'on appelle *watt*. Mais à toutes choses les Abyssins préfèrent la viande crue, et je crois qu'ils en mangeraient du matin au soir, si leurs moyens le leur permettaient.

Le *brindo* (expression abyssinienne qui signifie de la viande crue) est considéré par eux comme le plus grand des luxes et le met le plus délicat du monde. Comme j'en ai souvent mangé moi-même, je suis à même de donner une opinion à ce sujet. Je me souviens que la première fois que je goûtai du *brindo*, ce fut à Magdala ; depuis quelque temps nos rations avaient été bien mauvaises, et Samuel, notre geôlier en chef, nous ayant invité, M. Prideaux et moi, à un dîner abyssin, nous acceptâmes avec grand plaisir.

Un grand panier renfermant des pains plats de teff fut placé devant nous ; près du panier, prête à nous servir, se tenait une servante très-peu vêtue, et les quelques vêtements que la décence lui commandait de porter étaient sales et déchirés. D'une main, elle cassait le pain et, de l'autre, elle tenait un plat de bois contenant la sauce, mélange de poivre rouge, de beurre frais, de sel pilé et de bile. Quelques instants après, un domestique, aussi à moitié nu, arriva en courant, portant sur ses épaules graisseuses un grand quartier de bœuf fraîchement tué, encore chaud et saignant. Il est d'usage que le maître de la maison découpe lui-même les meilleurs morceaux, et, si vous

les nerfs, le cœur s'arrête. *Il s'arrête en diastole.* L'oreillette se distend. Une révolution cardiaque va donc commencer, et l'on sera à l'abri de la confusion que pouvait faire naître tout à l'heure la succession rapide et ininterrompue des mouvements. Tous les yeux sont braqués sur le cœur droit. On enlève les rhéophores : à l'instant l'oreillette bat, puis le ventricule se contracte, et les révolutions se succèdent ensuite de la même manière, avec le même ordre dans les mouvements. Le stéthoscope appliqué sur le ventricule fait entendre, au moment où celui-ci se durcit, le bruit normal appelé *premier bruit*. Le second bruit n'est pas nettement perçu. On répète sept ou huit fois l'opération à des intervalles variables; on revient aux index de papier, à l'application simultanée des doigts sur l'oreillette et sur le ventricule; le résultat demeure le même. L'expérience durait depuis une heure. Le cœur battait alors cent fois par minute.

On voulut essayer de ralentir ces battements par une injection de digitale dans les veines. Une infusion représentant d'abord 25 centigrammes de feuilles de digitale, puis successivement jusqu'à 90 centigrammes, fut poussée dans la veine fémorale gauche. L'effet de l'injection sur le cœur fut à peu près nul; les mouvements cardiaques se ralentirent à peine. Mais un peu après, le phénomène attendu se produisit de lui-même. La vie s'épuisait : le cœur battait de plus en plus lentement, rendant toujours plus sensible, après chaque diastole, ce qu'on nomme le *long repos*. Chaque révolution devint dès lors facile à suivre des yeux et continua d'être telle qu'elle s'était montrée jusque-là. Il faut seulement signaler une particularité qui s'était déjà produite à plusieurs reprises à la suite de l'électrisation des pneumogastriques, à savoir, l'existence de deux ou trois contractions auriculaires ou, si on l'aime mieux, une contraction auriculaire en deux ou trois temps, pour une contraction unique et régulière du ventricule. La contraction auriculaire n'a jamais paru comparable à un mouvement vermiculaire : c'est un composé de deux mouvements étroitement liés l'un à l'autre, mais successifs et distincts.

Conclusions. — 1° Les oreillettes, chez les mammifères, ont un mouvement de systole très-net, incontestable, qui précède immédiatement le mouvement de systole des ventricules.

2° Il peut exister plusieurs contractions des oreillettes pour une contraction des ventricules.

3° La révolution du cœur commence par la systole auriculaire et finit par la diastole du ventricule.

On nous permettra, pour aujourd'hui du moins, de remplacer par ce simple exposé de faits l'appréciation critique que nous pourrions faire, suivant notre habitude, des argumentations de tribune. Si la sincérité des opinions n'était pas le premier devoir de ceux qui parlent au public, nous aurions été moins pressés encore que nous ne l'avons paru à M. Bouillaud d'intervenir dans le débat. Contredire ce savant et respecté maître, armé d'une si longue expérience en anatomie, en physiologie, en clinique, ce n'est pas seulement se montrer téméraire; c'est encore, c'est surtout faire violence à des sentiments qui datent de loin et qu'il n'ignore pas. Mais M. Bouillaud a été un novateur ; il a, dans sa longue vie, contredit bien des gens, révolutionné bien des croyances ; nous sommes assurés qu'il subit aisément lui-même la loi qu'il a faite aux autres.

Quis tulerit *Gracchum* de seditione *querentem* (1) ?

A. D.

La discussion sur les mouvements du cœur, qui a été très-vive mardi dernier, ainsi qu'on pourra le voir au Compte rendu, a porté sur quelques faits nouveaux sur lesquels nous aurons à porter notre attention.

COURS PUBLICS

Clinique médicale.

De l'enfant nouveau-né. — Leçon faite par M. Parrot, à l'hospice des Enfants-Assistés, le 3 mai 1874.

M. le docteur Parrot a commencé le dimanche 3 mai, à l'hospice des Enfants-Assistés, une série de conférences sur les maladies des enfants nouveau-nés. Fruit de savantes études entreprises depuis plusieurs années, les résultats qu'a fait connaître M. Parrot dans sa première leçon offrent un véritable intérêt. Sans avoir la prétention de faire une analyse, même très-incomplète, de son cours, nous croyons devoir en indi-

(1) Au cours de l'expérience qui vient d'être racontée, M. le professeur Vulpian nous a rendus témoins d'un fait déjà connu et bien intéressant, qui tendrait à montrer que l'atropine supprime l'action des pneumogastriques sur le cœur ou, en d'autres termes, empêche l'arrêt du cœur en diastole sous l'influence de la galvanisation des pneumogastriques. On injecte dans la veine fémorale 2 centigrammes de sulfate d'atropine, la pupille se dilate énormément. On a beau alors soumettre les pneumogastriques à l'action des courants induits ; le cœur ne suspend pas ses mouvements. Il y a là pour la thérapeutique physiologique une indication à relever.

êtes son invité favori, il trempe le morceau de viande crue dans la sauce, l'enroule dans un morceau de pain, et saluant poliment, il vous informe que ce morceau délicat est pour vous. Comme un refus serait considéré comme une grave insulte, cachant votre dégoût vous tachez de sourire (surtout si vous êtes un prisonnier et l'invité de votre geôlier) et, la bouche grande ouverte, vous recevez avec remercîment la faveur que l'on vous fait.

Malheureusement, la mastication et la déglutition « du fin morceau » ne sont pas choses aisées, et bien avant que vous ayez surmonté cette difficulté, votre hôte vous a déjà préparé une seconde bouchée. Samuel, notre geôlier, avait, dans sa jeunesse, fait quelques voyages aux Indes et en Égypte, et dans ses pérégrinations il avait amassé quelques vagues notions sur les habitudes européennes ; par conséquent, à son dîner, il ne nous accorda pas « le plus grand honneur », qui aurait consisté à mâcher lui-même une bouchée à moitié, et ensuite à la faire passer adroitement de sa bouche dans la nôtre. Nous parvînmes même à lui faire comprendre, sans l'offenser, que nous préférions nous servir nous-mêmes. Sur ce, le filet fut placé devant nous, et nous fîmes de notre mieux pour imiter notre hôte.

Pour se conduire convenablement à table, il faut détacher une large tranche de bœuf, puis la saisir avec les dents, et, avec un long couteau bien tranchant, couper le morceau de bas en haut, frisant les lèvres et ayant soin de ne pas se couper le bout du nez. Comme nous étions assez gauches, on nous permit de manger en barbares, et nous pûmes couper notre viande en petits morceaux, que nous trempâmes dans la sauce, et après roulâmes entre des morceaux de pain ; en somme, nous fîmes des *sandwichs* à la viande crue.

Après les trois ou quatre premières bouchées (j'ai presque honte de l'avouer) tous deux nous prîmes goût au *brindo*. Le goût de la viande crue et chaude est agréable, approchant de celui de bonnes huîtres, et il ne peut y avoir de doute sur les propriétés nutritives et digestives de ce plat national. On

quer à grands traits les principaux passages qui ont été écoutés avec le plus grand plaisir par un auditoire attentif.

La véritable base sérieuse sur laquelle peut s'appuyer la connaissance de la pathologie du premier âge est, dit M. Parrot, une étude attentive des conditions physiologiques sous l'influence desquelles l'enfant qui vient de naître vit et se développe pendant les premières semaines de la vie extra-utérine. A ce propos, il rappelle combien l'on éprouve de difficulté à bien établir ce qu'il faut entendre par l'enfant nouveau-né. Jusqu'ici, on a proposé les définitions les plus fantaisistes; les uns ne font durer cet état que jusqu'à la chute du cordon, les autres l'étendent à toute la durée de la lactation!

Pour M. Parrot, il faut entendre par enfant nouveau-né « tout enfant viable ou non viable, né à terme ou non, mais n'ayant pas dépassé six semaines. » Jusqu'à cet âge, en effet, la pathologie reste la même; les maladies éprouvent des modifications identiques; c'est de plus le terme de certaines modifications physiologiques qui s'accomplissent après la naissance.

En quoi le nouveau-né diffère-t-il donc du fœtus d'une part, de l'enfant du premier âge d'autre part? C'est surtout dans la circulation que se produisent des modifications profondes. Dès que l'enfant respire, les poumons appellent dans leurs alvéoles dilatés l'air extérieur, dans leurs vaisseaux le sang sur lequel cet air doit agir. Dès lors toute la circulation fœtale se modifie. Les vaisseaux du *cordon*, le *trou de Botal* et le *canal artériel*, dont le rôle devient nul, vont tendre à s'oblitérer.

Le *cordon* se dessèche et se sépare vers le cinquième ou le sixième jour dans la grande majorité des cas, mais il se détache avec une rapidité d'autant plus grande que le nouveau-né est plus robuste. Ce fait, reconnu par Billard, a du reste été bien établi par M. Depaul. En même temps, la portion intra-abdominale des vaisseaux se rétracte et s'oblitère; cette oblitération, qui presque toujours se fait sans accidents, peut dans quelques circonstances devenir le point de départ d'une phlegmasie des vaisseaux non sans de graves dangers pour le nouveau-né.

A la naissance, il n'est pas rare de trouver le trou de *Botal* se présentant sous l'aspect d'une ouverture ovalaire, résultat d'une oblitération incomplète. Cependant, le plus souvent, à ce moment ou bien dans les quelques jours qui suivent la naissance, le bord antérieur de la valvule dépasse la circonférence du trou de Botal. Mais l'oblitération n'est pas toujours complète, et, comme nous allons le voir bientôt, le mélange des deux sangs est encore possible dans certaines limites et dans certaines conditions.

Du côté de l'oreillette gauche, l'orifice du canal qui remplace le trou de Botal est situé à la partie antérieure et inférieure, entre les deux piliers qui limitent la valvule; dans l'oreillette droite il est dissimulé profondément derrière le relief formé par l'anneau de Vieussens. Étant admise la conservation fréquente de ce canal, il était important de connaître la proportion entre le cas de fermeture complète et les cas de conservation.

Alvarenga a étudié l'état du trou de Botal sur 213 cœurs provenant d'enfants de 1 jour à 1 an, et dans 8 cas seulement il a trouvé l'occlusion complète. M. Parrot, tout en faisant observer que des chiffres fournis par des enfants de cet âge ne prouvent rien pour l'avenir, expose les résultats de sa statistique personnelle. Sur 62 sujets des deux sexes de 1 jour à 2 ans, il a trouvé le trou de Botal oblitéré 4 fois. Dans l'âge adulte, la proportion n'est plus la même; M. Parrot a examiné à ce point de vue 52 cœurs d'adultes et de vieillards, de 19 à 75 ans (dans ces cas, les deux sexes sont en nombre à peu près égal), et dans la moitié (26) il a trouvé le trou de Botal non oblitéré.

Comment peut-on expliquer cette persistance du trou de Botal, quel est son but? M. Parrot croit pouvoir donner comme probable l'explication suivante : nous avons dit plus haut comment sont disposés les deux orifices du canal qui remplace le trou de Botal. Or, il résulte de cette disposition que, quand le sang tend à refluer de l'oreillette gauche vers l'oreillette droite, il applique la valvule sur l'orifice et trouve ainsi une barrière infranchissable. Si au contraire le sang tend à passer de l'oreillette droite dans l'oreillette gauche, le relief formé par l'anneau de Vieussens protége l'orifice du côté de la cavité droite, et le sang peut le franchir. Cependant, même dans les cas où l'orifice reste ouvert, le sang ne pénètre pas, à l'état normal, d'une cavité dans l'autre; cela tient très-probablement à l'égalité de pression qui se fait sur les deux faces de la cloison interauriculaire.

Supposons que, pour une cause quelconque, l'équilibre soit rompu, que la pression augmente dans l'oreillette droite, le sang tendra à se déverser par tous les orifices qui lui sont accessibles, et le trou de Botal jouera ici très-probablement un rôle important. Or, quelles sont les causes susceptibles d'amener une augmentation de pression dans l'oreillette droite? Non-seulement les affections organiques du cœur, mais encore les maladies de l'appareil respiratoire, les troubles de l'innervation cardiaque, jouent fréquemment ce rôle; c'est probablement à l'action répétée de ces causes, obligeant incessamment le sang à suivre la voie détournée qui lui est offerte, qu'il faut attribuer la non-oblitération du trou de Botal chez un grand nombre de sujets.

Les vaisseaux du cordon sont oblitérés, les deux cavités auriculaires ne communiquent plus entre elles, l'artère pulmonaire cesse également d'envoyer dans l'aorte une partie du sang qu'elle reçoit, le canal artériel s'oblitère. Cette oblitération du canal artériel a donné lieu à des recherches analogues à celles que nous avons signalées pour le trou de Botal.

---

peut en manger facilement un kilo et se lever de table avec un bon appétit. D'après mon expérience personnelle, je puis aussi déclarer que la saveur est d'autant plus délicate que la viande est plus fraîchement tuée et les contractions musculaires encore perceptibles; et Samuel, à qui je suggérai ma comparaison entre du *brindo* et des huîtres (il en avait goûté en Égypte), fut de mon avis, mais remarqua « que le *brindo* froid est tout aussi désagréable que des huîtres qui ne sont pas fraîches ».

Le *tej*, espèce d'hydromel fait avec du miel, de l'eau et les feuilles amères du guicho, est le breuvage favori des Abyssins; mais comme le prix en est assez élevé, il n'y a que les gens à leur aise qui en fassent un usage habituel. La force du *tej* dépend de la proportion d'eau qu'on y met; il y en a qui renferme tant d'alcool qu'un verre est tout ce qu'un homme peut en boire sans en souffrir. Avec le *tej* on fait une eau-de-vie assez bonne; on en fait aussi, mais de qualité inférieure, avec du grain. Le *boussa* est une espèce de bière aigre, faite avec de l'orge et du blé; c'est le breuvage habituel des paysans.

Certaines denrées sont considérées sous un point de vue tout différent du nôtre. C'est une grande honte que de manger des œufs à la coque, et ils ne sont reçus sur la table qu'après qu'on les a fait bouillir pendant quelques heures. La volaille n'est pas très-estimée et on ne la mange que cuite en bouillie. Le mouton n'est jamais mangé cru comme la viande de bœuf, mais il est servi avec de la sauce épicée et réduit en pulpe à force d'être cuit. Le beurre est donné aux jeunes enfants jusqu'à l'âge de deux ans, et c'est très-inconvenant pour un adulte d'en manger; toutefois on s'en sert pour la cuisine. Durant les jeûnes prolongés commandés par l'Église copte, on ne permet même pas le beurre pour les besoins culinaires; on se sert pendant ce temps d'huiles végétales; mais toutes les huiles sont très-impures et d'une saveur désagréable.

Le vêtement abyssinien consiste en une grande toile de coton que l'on nomme le *shama* et qui sert d'habit pendant le jour et de couverture la nuit. C'est le même pour tous,

Alvarenga, sur 130 cas de 1 jour à 1 an, l'a trouvé 114 fois perméable; mais il faut bien remarquer qu'il regarde le canal comme perméable, pourvu qu'il reste au centre un petit pertuis. M. Parrot, sur 36 cas de 1 jour à 1 an, a trouvé ce canal perméable 30 fois oblitéré, 2 fois rétréci, 1 fois contenant un caillot; 3 fois, d'après lui, il est oblitéré au-dessus de 3 ans.

Une valvule disposée à l'orifice du canal dans l'aorte s'oppose au passage du sang de ce vaisseau dans l'artère pulmonaire.

La structure du canal artériel nous donne la clef de son mode d'oblitération. Tandis qu'à ses deux extrémités sa structure se rapproche de celle des vaisseaux dans lesquels il s'abouche, à la partie moyenne la couche interne de la tunique moyenne est riche en noyaux, sans plaques élastiques ni fibres musculaires. Après la naissance, cette couche prolifère produit un épaississement notable qui transforme peu à peu le canal en un cordon fibreux, en détachant la membrane interne.

H. Chouppe.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Sur la vaccination animale en Belgique, Communication faite au Congrès médical de Vienne, par M. Warlomont, directeur de l'Institut vaccinal de l'État, à Bruxelles, délégué au Congrès par le gouvernement belge.

Au moment de prendre la parole dans la question si grave qui se présente — celle de la prééminence éventuelle d'une espèce de vaccin sur l'autre — j'éprouve le regret de devoir aborder un sujet entaché à sa naissance du péché originel. La vaccination animale, en effet — c'est d'elle que je vais avoir à m'occuper — forcée de se créer, dès ses débuts, des ressources financières dont elle ne pouvait se passer, a dû mêler à un certain point la spéculation industrielle à la science, et de cette promiscuité inéluctable et fatale a surgi une vive opposition qui a pensé l'engloutir à son aurore.

Heureusement, ce n'était là qu'un détail: les premiers moments passés — et ils avaient été rudes pour les adeptes de la méthode nouvelle — la vérité se dégagea petit à petit des nuages qui l'avaient d'abord assombrie. Plus modeste qu'à ses débuts, la vaccination animale en vint bientôt à ne plus réclamer que le rôle qui allait à son âge, et de ce moment se faisait, dans la pratique, une place qui ne devait plus lui être sérieusement disputée.

La nouvelle venue, il faut bien le dire, et cet aveu ne dépasse pas les limites de notre courage, n'avait point été discrète. Pressée de se faire sa place au soleil, elle avait voulu d'emblée faire table rase d'une pratique ayant pour elle son passé séculaire, et ravalant — en toute conscience, empressons-nous de le dire — la vaccination humaine, avait tenté de se mettre d'autorité en son lieu.

Cette prétention était-elle justifiée? Voyons au moins sur quoi elle s'appuyait.

Le vaccin jennérien — et ce mot s'entend du vaccin primitif recueilli par l'immortel inventeur de la vaccine et transmis à travers les âges — a perdu, disait-elle, par ses migrations successives dans l'organisme humain, une grande partie de son activité native, en un mot « a dégénéré ». Et, pour le prouver, elle invoquait la fréquence moderne des épidémies varioliques, et la nécessité de revacciner les jeunes sujets imprégnés de ce vaccin affaibli, et prêts, dès l'âge de quatre à cinq ans, à accepter une imprégnation secondaire.

L'argument saisissait d'abord, mais était-il en réalité topique et décisif? Il est permis d'en douter. Si la variole sévit en ce moment plus qu'elle ne faisait dans la première moitié de ce siècle — et le fait reste à établir — est-ce à la débilité de l'agent préservateur qu'il faut s'en prendre, et toutes les bonnes souches sont-elles véritablement perdues? Ou bien faut-il attribuer le fait — pour autant qu'il soit bien constaté — à un autre ordre de causes? Ne peut-on pas dire, par exemple, qu'il ne suffit pas de vacciner beaucoup, mais qu'il faut encore vacciner bien? Que ce n'est pas assez qu'il y ait encore de bonnes souches, mais que c'est à celles-ci et non à d'autres qu'il faut puiser. En un mot, que ce n'est pas le vaccin, mais peut-être bien la vaccination qui a « dégénéré ».

Et au risque de faire beau jeu à nos adversaires, qu'on nous permette d'insister sur ce fait, qui nous paraît capital. A-t-on bien laissé à la vaccination tout son premier prestige? Lui a-t-on conservé ce respect dû à la grandeur de l'œuvre dont Jenner lui a assigné l'accomplissement? Eh bien non, on n'a pas, dans certaines contrées au moins, donné à la vaccination toute l'importance qu'elle mérite. A force de répéter, et nous médecins nous sommes peut-être ici les vrais coupables, que la vaccination est une opération élémentaire qu'on peut pour ainsi dire abandonner au premier venu, nous avons fini nous-mêmes par y apporter une coupable désinvolture, nous préoccupant trop peu surtout du choix de nos vaccinifères, sur qui pèse cependant, il faut le dire, tout l'avenir de la prophylaxie variolique.

Ainsi, l'argument puisé dans la réceptivité précoce à une nouvelle imprégnation nous paraît devoir être abandonnée, au moins pour l'instant, car nous ne saurions donner que des raisons théoriques à l'appui de la thèse attribuant au vaccin de génisse une vertu préservatrice de plus longue durée, l'épreuve du temps ne l'ayant pas encore consacrée.

Laissons donc sagement de côté la partie aléatoire de l'argumentation et ne portons à l'actif de la vaccination animale,

---

pour le riche comme pour le pauvre; seulement les gens aisés en portent dont le tissu est plus fin et orné d'une bordure rouge large de 20 à 50 centimètres. Les hommes portent des caleçons; mais, à moins d'être nobles, ils ne peuvent pas porter de chemise. Une longue tunique de coton tombant jusque sur les chevilles forme tout l'habillement de la femme; toutefois, celles des classes supérieures se drapent dans le *shama* quand elles sortent. Personne ne porte de chaussures. Excepté les soldats qui nattent leurs cheveux, tous les hommes se rasent la tête une fois par mois; les prêtres se coiffent d'un turban de coton blanc, et tous, hommes et femmes, s'enduisent le cuir chevelu d'une couche épaisse de beurre frais aussi souvent que possible; le beurre fond et ruisselle constamment sur leur figure et sur leurs épaules; plus l'individu peut se coller de beurre sur la tête, plus il a d'importance aux yeux de ses concitoyens et plus il est considéré.

Les Abyssiniens ne sont certainement pas honnêtes, mais ce ne sont pas de hardis voleurs, et ils préfèrent se livrer à de petits larcins plutôt qu'à des vols à main armée. Quant à dire la vérité, ils n'en ont pas le premier instinct.

Un de leurs défauts est très-curieux; c'est le suivant : ils sont incapables d'apprécier la bonté et les soins qu'on peut avoir pour eux; s'ils sont bien nourris, bien soignés, et qu'on ne les fasse pas assez travailler, ils tombent dans un état mental, pour lequel ils ont un nom, *tagave*, qui veut dire *plein*. Du reste, ils reconnaissent eux-mêmes ce défaut moral; une fois qu'ils sont arrivés à l'état de tagave, ils sont paresseux et ne sont bons à rien. Souvent j'ai vu des domestiques qui avaient été bien bâtonnés par leur maître, et qui après quelques cris et quelques pleurs, se mettaient à rire et déclaraient qu'ils avaient de nouveau retrouvé leur état normal; et, s'approchant de leur maître, ils lui baisaient les mains pour le remercier de leur avoir administré le seul remède qui pût les guérir de leur *tagave*.

Une qualité chez eux, c'est qu'ils sont des marcheurs infatigables et supportent très-bien la fatigue et les privations.

ou en dressant le bilan, qu'une égalité de puissance avec son émule, égalité qu'on ne songe plus guère à lui contester aujourd'hui. Ce programme tracé, arrêtons-nous à ses soutiens solides et incontestés, que nous résumerons sous deux chefs principaux :

1° *La vaccination animale crée une source illimitée de matière vaccinale, capable de répondre presque instantanément aux besoins les plus impérieux et les plus étendus;*

2° *Elle met sûrement à l'abri de la syphilis vaccinale* (1).

Quant au premier point, il n'a besoin que d'être énoncé pour se faire apprécier — avec certaines nuances cependant. Dans les pays où fleurit la vaccination obligatoire, en Angleterre par exemple, où tout enfant, quelle que soit la saison, non-seulement doit être, sous peine de l'amende ou même de la prison pour les parents, amené par eux à la vaccination dans les trois mois qui suivent sa naissance, mais où ceux-ci sont passibles de la même peine s'ils ne le ramènent à huitaine et ne le laissent servir de vaccinifère, la pénurie de vaccin ne peut guère se faire sentir, et, à ce point de vue du moins, ses sources ne demandent pas absolument à être renforcées par l'adjonction de la vaccination animale. Mais combien n'en est-il pas autrement dans d'autres pays où, comme en Belgique et en France par exemple, la vaccination est abandonnée à l'arbitraire des familles, et combien n'importe-t-il pas de s'en préoccuper? Là, non-seulement les parents, quand c'est leur caprice, négligent de faire vacciner leurs enfants, mais, ce qui est presque aussi grave au point de vue de la matière disponible, peuvent refuser, si c'est leur bon plaisir, et ne s'en font point faute, d'en laisser prélever la moindre parcelle. Ce n'est pas tout : il règne en beaucoup d'endroits ce préjugé, qu'il est dangereux de faire vacciner les enfants pendant l'hiver; de là une suspension presque complète des opérations du 1er octobre au 1er avril, c'est-à-dire pendant six mois de l'année. On voit les conséquences de cet état de choses : une épidémie variolique vient-elle à se manifester l'hiver, et avec elle le besoin d'une grande quantité de vaccin pour faire face aux demandes de revaccination, le virus manque ou au moins sa production n'est pas en proportion des demandes. Les médecins des dépôts, des maternités, des instituts de vaccination humaine, ont beau faire des prodiges de bon vouloir et d'activité, les sujets leur manquent, et ils sont ainsi réduits à être plus coulants dans le choix des sujets producteurs, à distribuer même — qui sait? — du vaccin de revacciné qui, neuf fois sur dix, ne mérite aucune confiance, et, utilisé dans les revaccinations, crée une sécurité d'autant plus dangereuse que tout contrôle puisé dans les résultats y est impossible (1).

Ainsi, dans les centres où la vaccination n'est pas obligatoire de par la loi, il y a utilité publique à renforcer les sources de vaccin par des moyens qui ne soient pas à la merci d'un public imbécile. Nous avons reconnu plus haut que, dans les autres, cette utilité est moins grande, parce que les vaccinifères n'y font jamais défaut; que là, par conséquent, la vaccination animale aurait mauvaise grâce à vouloir s'imposer, pour cause d'insuffisance du vaccin humain. Mais ce n'est là qu'un des côtés de la question. Dans les pays où il y a obligation pour les parents à faire vacciner leurs enfants, il y a aussi obligation morale pour l'État à fournir aux familles du vaccin qui soit à l'abri de toute suspicion, au point de vue des adultérations diathésiques.

Et ici se place la question de la syphilis vaccinale.

Cette question, nous ne l'aborderons pas en ce lieu. On nous a reproché plus d'une fois de nous en être servi un jour pour les besoins de la cause. Ce reproche était immérité. Nous avons dit que c'était un élément de la question dont il fallait tenir grand compte, et nous le répétons. A quoi bon d'ailleurs en faire profession? L'aveu n'en est-il pas dans toutes les consciences, et devons-nous, en refusant de nous en expliquer, nous croire en sûreté comme l'autruche quand elle a caché sa tête sous son aile?

Ainsi, les ressources offertes par la vaccination animale trouvent leur utilité, tant dans les pays où la vaccine est obligatoire que dans ceux où elle est libre. Et c'est pour l'avoir

(1) Cette proposition doit s'entendre dans ce sens que le vaccin ayant été emprunté à la génisse, incapable de syphilis, peut être inoculé avec la certitude de ne donner que la vaccine. Évidemment, si, dans une séance à vaccinations multiples, on néglige d'essuyer l'instrument servant aux insertions, on peut contaminer et les sujets et la pustule animale même destinée à les pourvoir ; mais ce serait déplacer inutilement la question que de faire intervenir cette éventualité, qu'on peut toujours éviter.

(1) Il est beaucoup de pays où les parents ne permettent pas au médecin de prendre leurs enfants pour les faire servir de vaccinifères ; d'autres où ils n'y consentent qu'à prix d'argent. A Paris, si je suis bien informé, un bon vaccinifère se paye 5 francs. Là le mal n'est pas grand, parce que le remède est à côté ; mais combien ne rencontre-t-on pas de mères qui repoussent avec horreur toute offre pécuniaire : « Laisser *torturer* mon enfant pour de l'argent, jamais ! » Et les plus belles pustules disparaissent infructueuses pour autrui.

Ces mères qui refusent de laisser vider les pustules vaccinales ont-elles tort, au point de vue de l'immunité variolique dont elles entendent doter leurs enfants? Question grave et que nous ne toucherons pas, mais qui mérite au plus haut point d'être examinée. La justification de cette résistance n'est-elle pas en germe dans cette disposition, existante dans certains règlements, qu'*il faut ménager toujours un bouton au moins*?

En Belgique, pendant l'épidémie de 1870-1871, qui a sévi surtout par le fort d'un hiver rigoureux, les instituts de vaccination humaine ont fait l'impossible pour se procurer des vaccinifères, mais on se fera une idée de l'insuffisance où se serait trouvé le service des revaccinations, si l'on n'avait eu l'*Institut vaccinal de l'État*, quand on saura que cet établissement a distribué, pendant plus de six mois, du *vaccin animal* pour plus de *trois cents vaccinations* PAR JOUR !

Grâce à l'existence de l'Institut, le vaccin n'a jamais manqué un seul instant, malgré la prodigieuse quantité de demandes auxquelles il avait à satisfaire. Quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent, les expéditions étaient faites, comme elles le sont encore, par retour du courrier, de telle sorte que, mis à la poste avant la dernière levée du soir, les envois arrivaient à destination, dans tous les coins du pays, transmis par les trains de nuit, dans la matinée du lendemain. Le service n'a jamais subi une heure d'interruption, ni le médecin plus de vingt-quatre heures d'attente. Il a été satisfait avec le même empressement et la même ponctualité à de nombreuses demandes venues de l'étranger.

Comme race, ils sont beaux et bien faits, et ceux qui sont dans une position aisée et qui mangent fréquemment du *brindo* sont forts et d'une santé magnifique. Jusqu'à une vieillesse avancée, ils conservent leur puissance virile. Des vieillards épousent de très-jeunes femmes, et souvent nous fûmes informés, à notre grand étonnement, que certains de ces octogénaires avaient eu des enfants avec leurs épouses.

Si les hommes se vantent d'être des pillards, des paillards et des meurtriers, les femmes sont fières d'être des prostituées. On ne peut insulter une femme plus grossièrement qu'en déclarant qu'elle est vertueuse. La dame ou la servante qui peut se vanter d'avoir un grand nombre d'amants est très-estimée et devient un objet d'envie pour les autres femmes moins favorisées à cet égard.

Les prostituées de profession sont très-nombreuses dans les grandes villes et dans les camps, et elles y sont très-considérées; rarement elles condescendent à épouser même quelque grand chef ou un homme riche, et quand par amour ou intérêt elles ont échangé la vie voluptueuse de la fille de joie pour la réclusion du harem, elles décrépissent rapidement et perdent leur beauté, leur grâce et ce charme qui amenait tant d'amoureux à leurs pieds.

La circoncision est pratiquée sur les deux sexes huit jours après leur naissance. Chez l'enfant du sexe féminin, tout le clitoris est compris dans la section, et rarement il en reste des traces. Maintenant, si nous comparons cette pratique avec celle suivie par les Bédouins, nous arrivons à un fait physiologique aussi étrange qu'intéressant.

Sept ou huit jeunes gens de Massawah qui nous avaient accompagnés en Abyssinie troquèrent le Koran pour la chrétienté copte, afin de pouvoir se marier avec des jeunes filles abyssiniennes, car en qualité de musulmans, ils avaient éprouvé certaines difficultés. Une fois mariés, ils nous dirent qu'autant leurs compatriotes étaient peu portées au plaisir de l'amour, autant leurs nouvelles femmes étaient ardentes. Nous savons que les femmes bédouines sont dépourvues de la mem-

ainsi compris que le gouvernement belge en a fait, en 1868, le premier et le seul probablement jusqu'à ce jour, l'objet d'une institution nationale et officielle, en créant à Bruxelles un Institut vaccinal de l'État, où le vaccin de génisse se cultive pour être distribué gratuitement à tous les médecins du pays, qui peuvent en requérir toutes les fois qu'ils en ont besoin pour refaire leur souche.

L'Institut vaccinal de l'État fonctionne en Belgique depuis cinq ans environ, et, à part quelques critiques de détail relatives à son organisation, y a été accueilli avec la plus grande faveur (1). Veut-on savoir dans quelle mesure les médecins y ont recours? Voici des chiffres: sur 2000 médecins environ qui pratiquent en Belgique, on peut compter qu'une moitié à peine, soit 1000 environ, s'y occupent de vaccination. Eh bien, sur ce nombre, 305 ont eu recours au vaccin animal de l'Institut dans le seul mois de juin 1873; 463 dans le courant du mois de juillet de la même année, soit, au total: 768 dans le cours de deux mois. Ces chiffres ont bien leur éloquence (1).

Le vaccin fourni par l'Institut est-il digne de cette con-

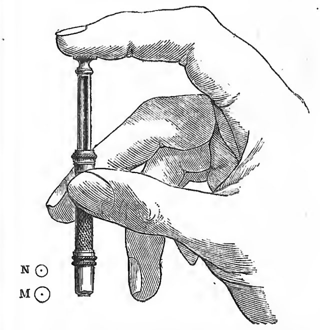
(1) Il est installé au Jardin zoologique de Bruxelles, où la Société a fait construire un local *ad hoc*, qu'elle cède à bail à l'État. Des génisses y sont amenées régulièrement par un boucher, qui les *loue* à l'établissement pour un terme de sept jours; passé ce temps, elles sont rendues à leur propriétaire, après avoir servi à la vaccination et à la récolte du vaccin, et sans avoir subi, de ce chef, aucune dépréciation sensible: on les nourrit d'œufs et de lait. En temps ordinaire, deux génisses par semaine suffisent; durant l'épidémie de 1870-71, il en était vacciné au moins une chaque jour.

Pour être distribué, le vaccin est recueilli en tubes ou sur pointes d'ivoire. En tubes et préparé suivant le mode voulu (A), il se conserve de cinq à huit jours, mais guère au delà. A l'état sec, sur pointes d'ivoire, il se garde inaltéré un temps indéfini. Pour faire usage des pointes, il faut ouvrir au vaccin une porte d'entrée plus large que ne comportent les piqûres, et pour cela s'y prendre comme suit:

Déposer sur l'une des faces de la lame d'ivoire, puis sur l'autre, une goutte d'eau TIÈDE qu'on y laisse jusqu'à ce que le vaccin s'y soit bien ramolli. Faire ensuite, à 1 millimètre de distance l'une de l'autre, 3 mouchetures de 4 millimètres de longueur environ, n'intéressant que l'épiderme, ou, *mieux*, une seule incision circulaire au moyen du *vaccinateur-tréphine*. Si un peu de sang s'écoule, le laisser tarir, puis promener sur la plaie, bien étanchée, à plat et pendant assez longtemps, la plaque chargée de vaccin ainsi bien ramolli. Si du sang s'y mêle, rassembler le tout sur les incisions et l'y laisser sécher.

La vaccination par mouchetures rencontre encore de rares opposants. Ils lui reprochent: d'être douloureuse et difficile, de donner lieu à des hémorrhagies et à des pustules trop grandes; d'être un objet d'effroi pour les opérés et les témoins. L'emploi du vaccinateur-tréphine (B) met à néant toutes ces accusations.

Il se compose d'une lame circulaire de 2 millimètres de diamètre, renfermée dans une armature de forme cylindrique. On y imprime un mouvement de rotation par le jeu d'une spirale intérieure. Étroitement appliqué sur la peau bien tendue, il suffit d'appuyer vivement du bout de l'index sur le bouton, pour mettre en action la lame, qui trace *avec la rapidité de l'éclair* un sillon annulaire de profondeur mesurée à la



saillie qu'on a donnée à la lame, saillie qu'on augmente ou diminue en tournant ou détournant la virole protectrice. Pour les tout petits enfants, à peau très-fine, la lame ne doit dépasser qu'à peine le niveau de la virole. L'incision faite, le vaccin est appliqué comme à l'ordinaire.

(A) On dépose dans une capsule de porcelaine le contenu d'un certain nombre de pustules exprimé au moyen de la pince construite à cet effet et qu'on a recueilli avec une curette. Dans ce liquide ainsi collecté, on verse quelques gouttes d'eau distillée glycérinée, on mêle, on sépare les détritus, résidus ou coagulum, qu'on exprime avec soin et qui renferment des globules sanguins, des fragments d'épithélium, etc., et l'on fait passer dans les tubes le liquide qui, ainsi expurgé et débarrassé de ses principes coagulants, s'y précipite et s'y conserve bien, sans être encore exposé à s'y coaguler, ainsi qu'il arrive quand on l'a introduit dans les tubes sans avoir subi cette préparation, ainsi qu'on le lui a reproché avec raison (voy. *Gaz. hebd.*, 1874, n° 16, p. 258).

(B) L'instrument est fabriqué par M. Denis, rue du Marché-aux-Herbes, 79, à Bruxelles.

(1) L'article 5 de l'arrêté constitutif est ainsi conçu: « La distribution gratuite du vaccin recueilli à l'Institut est limitée à l'envoi de deux échantillons de matière vaccinale par année pour chaque vaccinateur. Le directeur est tenu néanmoins de satisfaire, autant que possible, à toutes les demandes qui lui sont adressées, mais il peut exiger un honoraire de 2 francs par échantillon de matière vaccinale pour tout envoi excédant les limites indiquées ci-dessus. Il est autorisé, en outre, à délivrer du vaccin à raison de 2 francs par échantillon aux particuliers qui en font la demande. » Mais cette restriction a bientôt paru trop étroite, et la direction n'a pas tardé à l'élargir *proprio motu;* aujourd'hui, les médecins sont autorisés à requérir gratis du vaccin *toutes les fois qu'ils en ont besoin pour refaire leur souche.*

On s'est demandé et l'on se demande encore s'il n'y a pas lieu de supprimer le débit du vaccin au public, moyennant honoraires, débit qui, au premier aperçu, semble incompatible avec le caractère exclusif d'une institution d'intérêt public, et la dignité de ses préposés, et de décider, par conséquent, que tout le vaccin produit à l'Institut serait distribué gratuitement. Mais on hésite — et ce n'est pas sans raison — à priver les parents de la possibilité de se pourvoir, sans intermédiaires et *à la source même*, de la seule espèce de vaccin dans laquelle beaucoup d'entre eux ont placé toute leur confiance: les médecins, en effet, ne pouvant s'adresser à l'Institut pour chaque sujet à

---

brane muqueuse, de la vulve et des petites lèvres; les Abyssiniennes n'ont plus de clitoris; les premières sont froides et indifférentes, les secondes sont les plus sensuelles des femmes, une race de Messalines, toujours *lasciatæ sed non satiatæ*.

La boîte de médicaments que j'avais apportée avec moi avait beaucoup attiré l'attention; car notre escorte, après un ou deux jours de marche, avait pénétré le mystère de nos colis. On savait ce que nous avions avec nous et qu'une certaine boîte verte soigneusement cadenassée, et qui était à chaque halte portée dans ma tante, renfermait des bouteilles et des pots, sans doute des remèdes employés par les hommes blancs et dont ils avaient ouï dire des choses étranges. Dans notre marche de Balwaha au sommet du platean abyssin, nous voyageâmes rapidement, les chemins étaient mauvais, et nos colis toujours en arrière, de sorte que ce ne fut qu'à la halte de quelques jours que nous fîmes à notre arrivée sur le plateau abyssin, que l'on vint me réclamer des médicaments. Je me souviens très-bien de mon premier malade; c'était le frère de l'officier commandant notre escorte, un jeune homme tranquille et évidemment d'un esprit assez faible pour se sacrifier aux importunités de ses camarades et satisfaire leur curiosité.

Une après-midi, après un débat assez animé sous un arbre situé non loin du lieu où ma tente était plantée, ce jeune homme vint me trouver, accompagné de son frère et suivi d'une cinquantaine de ses hommes. Il semblait considérer la démarche qu'il faisait comme aventureuse, et il se présente à moi de la manière dont on approcherait un chien de garde hargneux; mais il s'était trop avancé pour reculer, et d'une voix que la peur rendait tant soit peu tremblante, il me demanda si j'avais de la médecine pour son mal. Sur ce, il me montra sa jambe, et au-dessus du cou-de-pied j'aperçus un petit ulcère simple. Ma réputation était en question; je lavai soigneusement l'ulcère et je le pansai; évidemment, il produisit une bonne impression, à en juger par les gestes expressifs des amis du malade.

Mais si j'avais pu conserver quelques doutes sur ce point, je

fiance ? Voici notre réponse : employé vivant, c'est-à-dire de génisse à bras, quand les boutons sont bien venus et à point, à savoir dans le courant du cinquième ou du sixième jour, suivant la saison, le vaccin animal inoculé à des sujets vierges ne connaît de revers que ceux venus de la précipitation ou de l'inhabileté de l'opérateur. Bien inoculé — et avec le vaccin *vivant* les piqûres suffisent — il donne autant de pustules qu'on a fait d'insertions, et ces pustules peuvent soutenir avec avantage la comparaison avec les plus beaux produits de la vaccine humaine. S'agit-il de vaccin conservé — et ici nous entendons spécialement parler du vaccin sec sur plaques d'ivoire, suivant le mode adopté par nous d'après la méthode anglaise (1) — nous puiserons notre réponse dans un rapport consigné dans le BULLETIN DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE (1871, p. 1217), et d'où il résulte : que les vaccinations et revaccinations opérées en 1870 et 1871 par trente-six des médecins les plus recommandables de la Belgique, au moyen des *pointes* délivrées par l'Institut vaccinal de l'État, ont donné les résultats suivants, savoir :

1° Dans les *vaccinations* : sur un total de 500 cas, 479 succès, soit 96 pour 100 ;

2° Dans les *revaccinations* : sur un total de 5425 cas, 3419 succès, soit 62 pour 100.

Chiffres supérieurs à ceux relevés dans toutes les statistiques, car, en Angleterre, les *meilleurs vaccinateurs* n'évaluent qu'à 90 pour 100 le chiffre de leurs succès dans les vaccinations au moyen du vaccin humain en tubes, et à 95 pour 100 celui procuré par le même vaccin sur pointes d'ivoire.

Reste à établir la réalité de la préservation procurée par le vaccin animal, puis enfin la durée de la vertu préservatrice. Pour le premier point, il y a ceci à répondre, que, sur plus de 10 000 enfants vaccinés à Bruxelles par le vaccin animal, de 1865 à 1870 et ayant essuyé la terrible épidémie variolique, qui, en 1870 et 1871, a effrayé le monde, il n'en a pas été signalé un seul comme ayant été atteint par le fléau ; que la même immunité absolue a été le partage de nos revaccinés, bien autrement nombreux encore, qui, dans le même temps, se sont trouvés dans les foyers épidémiques. En ce qui concerne la durée de la préservation, il nous sera permis de laisser au temps le soin de la fixer.

Nous bornons là notre notice. Nous n'avons voulu qu'une chose : signaler le parti qu'on peut tirer d'une pratique jusqu'ici mal jugée, parce qu'elle est encore imparfaitement connue, et frappée d'une injuste suspicion. Nous faisons des vœux pour que ce court aperçu ait pour résultat de faire tomber des préventions regrettables, ayant eu pour résultat de priver jusqu'ici le service de la vaccination, dans la plupart des États, de l'une de ses plus précieuses ressources (1).

vacciner ou à revacciner, continueront à faire usage d'un vaccin régénéré (humain), leur donnant toute satisfaction, mais n'en inspirent pas une aussi entière à certaines familles ; de là une restriction volontairement apportée aux bénéfices d'une organisation fonctionnant depuis six ans à la satisfaction du public, et à laquelle il ne faut toucher qu'à bon escient. La question est encore en suspens.

(1) Nous employons des pointes d'ivoire longues de 5 centimètres, larges de 7 millimètres, que nous plongeons à diverses reprises, après les avoir chaque fois fait sécher, soit au soleil, soit à la chaleur d'un poêle, dans une goutte de la matière exprimée de la pustule au moyen de notre pince ; elles sont ainsi revêtues de plusieurs couches de matière vaccinale privée rapidement des matières liquides propres à favoriser la putréfaction des principes granuleux actifs du vaccin ; ainsi préparées, ces pointes conservent fort longtemps leur vaccin dans toute son activité.

On a dit que le vaccin animal devait avoir moins de puissance que le vaccin humain, puisqu'il avait fallu inventer un mode nouveau pour l'introduire. Erreur. La vaccination par mouchetures n'est pas un procédé nouveau ; depuis de longues années elle est usitée en Angleterre et en Belgique. D'autre part, elle n'a pas été imaginée en vue du vaccin animal seul ; toute vaccination *avec du vaccin conservé* doit être faite largement et à ciel ouvert si l'on veut en assurer le succès.

(1) Dans un *Compte rendu des travaux de la Société médicale du 9e arrondissement* de Paris, lu dans la séance du 12 mars dernier (voy. *Gaz. hebdom.*, 1874, n° 16, p. 259), on lit ce qui suit : « Les conclusions auxquelles semblent s'être arrêté » le plus grand nombre de nos collègues, c'est-à-dire la préférence à accorder au » vaccin d'enfant, ont été confirmées au Congrès médical de Vienne. » C'est une erreur. Le Comité d'organisation avait bien compris, au nombre de ses conclusions provisoires, une proposition dans ce sens, mais elle ne fut même pas discutée, et le discours ci-dessus arrêta net tout débat à ce sujet. La seule conclusion que le Congrès ait votée, en ce qui concerne la vaccination, est la suivante : « *Le Congrès international de médecine recommande aux gouvernements l'institution de la vaccine obligatoire.* »

CORRESPONDANCE,

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Mouvements du cœur.

Puisque vous voulez bien consentir à faire de la GAZETTE HEBDOMADAIRE le champ clos où viendront se mesurer les diverses théories sur le fonctionnement du cœur, je viens vous prier de donner place dans votre prochain numéro à la réclamation suivante. S'il ne s'agissait que d'une question personnelle, je me garderais de surcharger votre journal ; mais je désire une bonne fois réduire à sa juste valeur un procédé d'expérimentation qui vient d'être prôné de nouveau à l'Académie et qui me paraît tout à fait vicieux.

Je lis dans le BULLETIN DE L'ACADÉMIE (séance du 21 avril 1874, page 376), à propos des détails donnés par M. Colin sur les deux procédés qui permettent, suivant lui, d'étudier le jeu des valvules : « Celui qui con- » siste à faire fonctionner les valvules sur un cœur détaché serait, d'après » M. Bouillaud, un procédé vulgaire. Soit ; mais comment se fait-il qu'on » s'en serve si peu ou si mal *parmi les jeunes prosecteurs* de la Faculté » qui, pour juger du fonctionnement valvulaire, ne trouvent rien de » mieux que de soumettre le cœur à des *préparations qui l'éloignent de* » *l'état normal.* Ce procédé est, en effet, *tellement simple*, que tous les » physiologistes auraient dû penser à l'utiliser. »

Je ne sais si les jeunes prosecteurs de la Faculté se sont servis bien ou mal, peu ou prou, du procédé en question, mais quant à moi, qui ai vu passer depuis longues années l'heureux temps du prosectorat, je dois reconnaître que je n'ai pas songé un seul instant à l'employer dans mes récentes recherches sur les valvules, et cela parce que je le trouve par

---

fus bientôt convaincu que les Abyssiniens m'acceptaient pour leur médecin. Ce même jour, un nombre considérable de soldats et de paysans vinrent me consulter ou plutôt demander des médicaments, car je ne fus pas long à m'apercevoir que des conseils sans médicaments n'étaient pas bien reçus et dès le lendemain, le chef de notre escorte me demanda de l'accompagner à un village dans les environs, où un de ses parents était malade au lit.

La hutte dans laquelle nous entrâmes était peut-être la meilleure du lieu, mais n'en était pas plus belle pour cela. Notre chef me précéda et me présenta à son parent ; je fus quelque temps avant de pouvoir distinguer mon malade, tant était dense la fumée qui remplissait la pièce.

Les maisons en Abyssinie sont circulaires, sans autre ouverture que la porte, ouverte pendant la journée, fermée la nuit par une espèce de cadre fait avec des branches d'arbre. Un feu brûle généralement au milieu de la hutte, car c'est là que se fait la cuisine, et la fumée s'échappe comme elle peut, en partie par la porte et en partie à travers le chaume du toit.

Ayant examiné le malade autant que les larmes me le permettaient et ayant donné des instructions au sujet des médicaments que je promis de lui envoyer, je me hâtai de sortir pour respirer un peu d'air frais, mais on ne me laissa pas partir ainsi. Tous les habitants de la chaumière m'entourèrent, jeunes et vieux, hommes et femmes ; tous étaient atteints de quelque mal et tous voulaient que je leur donnasse de la médecine. Plusieurs vieilles femmes presque aveugles par suite de kératites chroniques insistèrent avec l'énergie du désespoir ; je leur expliquai que la fumée dans laquelle elles vivaient continuellement était cause de la maladie dont elles souffraient ; sur ce point, ces vieilles femmes furent d'accord avec moi, car elles s'étaient aperçues qu'elles souffraient davantage après la pluie, quand la fumée ne pouvait s'échapper par le chaume trempé d'eau. Je leur expliquai qu'une ouverture couverte (un ventilateur) sur le toit, ou une fenêtre placée à une certaine hauteur améliorerait l'état sanitaire de leurs

trop *simple*. J'en avais usé, il est vrai, comme tout le monde, au début de mes études, mais je n'avais pas tardé à comprendre que, s'il peut servir à montrer le degré de mobilité des valvules, il ne peut en aucune façon donner une idée de leur fonctionnement normal.

On sait, en effet, que les valvules auriculo-ventriculaires n'entrent en jeu que dans la systole ventriculaire, c'est-à-dire au moment où la paroi des ventricules devient dure et rigide, tandis que leur cavité tend à s'effacer. Que fait M. Colin pour *se rapprocher de cet état normal?* Il prend « le *cœur flasque* d'un animal tué sans effusion de sang, avant la rigidité » cadavérique ou au moment de sa disparition; cœur qu'on suspend la » pointe en bas et qu'on remplit d'eau après avoir excisé la partie supé- » rieure des oreillettes. *Il suffit alors de comprimer par saccades les* » *ventricules, comme ils le sont dans la systole, pour mettre en jeu les* » *valvules et voir se produire de la façon la plus nette l'occlusion des* » *orifices auriculo-ventriculaires.* » (*Bull. de l'Acad.*, 1874, p. 349.)

Ainsi et en premier lieu, M. Colin, pour étudier un phénomène absolument subordonné à des conditions physiologiques déterminées, recommande de se placer dans des conditions précisément inverses. En second lieu, il est évident qu'on ne peut suspendre par sa partie supérieure un cœur de cheval *flasque*, en ajoutant à l'énorme poids de l'organe celui de la masse d'eau dont on remplit sa cavité sans altérer gravement la forme des orifices auriculo-ventriculaires, et par suite des valvules qui s'y insèrent. Il est également difficile d'admettre qu'on puisse « *comprimer par saccades les ventricules, comme ils le sont dans la systole.* » En comprimant par saccades une portion des ventricules flasques, on dilate involontairement les portions non comprimées, et ce résultat est tout l'opposé de ce que produit la systole. Enfin, on ne saurait oublier qu'il y a dans le cœur des piliers charnus, admirablement disposés pour exercer sur les valvules, en se raccourcissant, une traction qui n'a guère lieu sur le cœur flasque dont se sert M. Colin, mais qui peut s'observer parfaitement sur des cœurs contractés, examinés immédiatement après la mort et n'ayant subi *aucune préparation qui l'éloigne de l'état normal*. C'est donc bien à tort qu'un chef de service de l'École vétérinaire d'Alfort a écrit en 1856 que pendant la systole « *les tendons perdent sensiblement de la tension qu'ils avaient lors de la diastole*, » et que cette proposition a été reproduite par M. Colin en 1873 (*Traité de physiologie comparée des animaux*, t. II, p. 408). Je me demande si c'est avec le doigt introduit dans l'oreillette d'un animal vivant qu'a été constaté ce relâchement des cordages tendineux, ou s'il serait simplement une conséquence que M. Colin s'est cru en droit de déduire de la disposition des fibres musculaires du cœur.

Veuillez recevoir, etc.

Marc Sée,
Chef des travaux anatomiques de la Faculté.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 27 avril 1874. — Présidence de M. Bertrand.

Détermination de l'age de l'embryon humain par l'examen de l'évolution du système dentaire. Note de M. *E. Magitot.* — Les recherches de M. Magitot et du regrettable Legros ont porté sur un grand nombre d'embryons humains, composant une échelle qui s'étend depuis le moment où l'individu mesure 3 centimètres jusqu'à l'époque de la naissance. Pour fixer chronologiquement les faits successifs de l'évolution folliculaire, ils ont dû accepter, comme premiers éléments de détermination de l'âge de l'embryon, les documents publiés par divers auteurs sur les conditions relatives du poids et de la longueur. Après avoir compulsé les principaux d'entre eux, ils ont été conduits à adopter, comme étant les plus exactes, les indications fournies par MM. Littré et Robin dans le Dictionnaire de médecine (13° édit., 1873, art. *Embryon* et *Fœtus*, p. 509 et 616), et contrôlées d'ailleurs par la confrontation d'un fait très-rigoureusement observé par M. Guéniot dans un cas d'avortement à date précise.

L'ensemble des observations a été réuni dans un tableau trop long pour être reproduit ici et qui donne l'état de la dentition aux diverses périodes de l'âge du fœtus. On comprend aisément l'utilité de ces recherches au point de vue médico-légal. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

Choléra. — M. *Neller* adresse une brochure intitulée : Vues nouvelles sur le choléra (cause, nature et traitement), avec une étude sur les injections faites dans les veines. (Renvoi à la commission du legs Bréant.)

Emploi de l'oxygène mêlé a l'air atmosphérique dans la respiration. — M. *Gaudin* rappelle qu'en 1832 il a, de concert avec M. Touzet, fait des expériences sur la respiration du mélange d'air atmosphérique et d'oxygène à parties égales. « J'obtins, dit-il, sur moi-même un bien-être extraordinaire, qui m'ôtait toute envie de respirer de nouveau, si bien que, en fermant la bouche et me pinçant le nez, je pouvais rester plus de cinq minutes sans éprouver la moindre sensation de suffocation. » L'auteur propose d'essayer l'usage de ce moyen chez des plongeurs employés dans la visite et le sauvetage des bâtiments, et surtout pour les pêcheurs d'éponges, de corail et de perles.

Sépulture des anciens troglodytes des Pyrénées. Note de MM. *L. Lartet* et *Chaplain-Duparc.* — Cette sépulture était superposée à un foyer contenant des débris humains et des dents sculptées de lion et d'ours.

Au sujet de cette communication, M. *de Quatrefages* dit qu'il a examiné à son tour avec grand soin les ossements humains recueillis par MM. Lartet et Chaplain. Ses appréciations ont été exactement semblables à celles de M. Hamy. Il est impossible de ne pas reconnaître, soit sur les têtes, soit sur les os des membres qui ont été conservés, la plupart des caractères les plus frappants dont le vieillard de Cro-Magnon présente l'exagération. La belle trouvaille de MM. Lartet et Chaplain ajoute donc un fait, et un fait des plus importants, à ceux dont MM. de Quatrefages et Hamy ont communiqué naguère le résumé à l'Académie, et elle vient à l'appui de toutes leurs conclusions.

---

demeures; j'ajoutai que si quelque chose de semblable n'était pas pratiqué, tous mes médicaments seraient inutiles. Elles me répondirent: « Ce que vous dites là est probablement très-bon, mais nous ne comprenons pas ces choses; pourquoi ne pas nous donner quelque médecine qui empêcherait le feu de fumer? » N'ayant pas apporté avec moi de machines à consommer la fumée, je ne pus que déplorer mon impuissance, et je partis, les laissant très-mécontentes de moi, attendu qu'elles conclurent que mon refus n'était pas dû à un manque d'habileté de ma part, et que j'aurais dû satisfaire leur modeste requête.

De ce jour commencèrent mes tourments. Du matin au soir, ma tente était entourée d'une foule importune, où les âges, les sexes et les conditions sociales se confondaient, et qui représentait à peu près tous les maux dont l'humanité peut être affligée. Je n'eus plus de repos, plus de tranquillité; depuis ce village jusqu'au camp de l'empereur, à Damot, nous fûmes suivis par une foule de personnes malades, et dès que je me montrais j'étais salué par des clameurs étourdissantes et des cris de *médanite, médanite* (médecine); je fis presque l'impossible; malgré cela je dus désappointer beaucoup de monde.

Les individus atteints de syphilis chronique ou de caries osseuses, ceux dont le corps était couvert d'ulcères, les lépreux, les épileptiques, les scrofuleux, etc., même ceux qui avaient été dépourvus de leurs organes génitaux par les cruels Gallas, tous demandaient à être immédiatement guéris.

Tout argument, tout raisonnement était perdu; ils avaient la foi, et de plus les cures qui n'avaient exigé qu'une petite opération ou un traitement simple me faisaient du tort en augmentant ma réputation déjà si périlleuse et si ennuyeuse. Chaque jour la foule de malades augmenta; de nouveaux cas arrivèrent, et les cas désespérés ou chroniques continuèrent à nous suivre, soutenus par l'espérance qu'un jour j'aurais pitié d'eux et qu'à leur tour ils auraient une part de cette boîte de médicaments étonnants et jusqu'alors inconnus pour eux.

Académie de médecine.

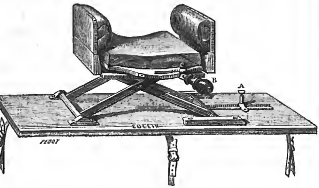
SÉANCE DU 6 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Un exemplaire du 3e volume du RECUEIL DES TRAVAUX DU COMITÉ CONSULTATIF D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE. — *b.* Le rapport final de M. le docteur *Trousse* sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné pendant l'année 1873 dans la commune de Sainte-Barbe (Vosges). (*Commission des épidémies.*) — *c.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans le département du Morbihan pendant l'année 1873. (*Même commission.*) — *d.* Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de l'Indre et de la Nièvre. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit de MM. *Jungfleisch* et *Riche* des lettres de candidature pour la place déclarée vacante dans la section de chimie et physique médicales.

M. *Larrey* dépose sur le bureau une communication relative à un travail de M. *Tollet*, ingénieur civil, sur un système de logements et d'hôpitaux militaires incombustibles.

M. *Richet* présente à l'Académie, au nom de M. le docteur *Galezowski*, un coussin mécanique portatif, construit par M. *Colin* et destiné à maintenir la tête du malade



dans une position choisie par le chirurgien pendant les opérations que l'on pratique sur les yeux. Il est utile de maintenir la tête pour empêcher les mouvements latéraux et les déplacements qui, pendant l'opération, gêneraient la manœuvre opératoire. La tête du malade placée sur l'appareil est légèrement serrée par les coussins latéraux au moyen du manche B ; une crémaillère fixe le degré de serrage ; on desserre à l'aide du bouton C. La tête du malade une fois immobilisée, on peut soulever l'appareil plus ou moins, selon la nécessité. La crémaillère A maintient l'appareil dans cette position.

M. *Béclard* dépose sur le bureau un travail de M. *Montague*, intitulé : AIMANTATION UNIVERSELLE ; VIE ÉTHÉRÉE ET PLANÉTAIRE ; FORCE DIRECTRICE DE L'AIGUILLE AIMANTÉE ; APPAREIL ÉLECTRO-MAGNÉTIQUE DE TOUTES LES PLANÈTES ; INCARNATION ET GENÈSE DES AMES DOUÉES DE SCIENCE INFUSE ; ÉTHÉRÉIDES ; RÉVOLUTIONS SCIENTIFIQUES ; CONCLUSIONS.

M. *Béclard*, sur les instances de M. Bouley, donne lecture des conclusions en question. « Génie de l'homme, y est-il dit, prends donc vaillamment en main le flambeau de la science positive, et à sa clarté émanée de la science infuse des éthéréides groupées dans l'encéphale, opère ton ascension en proclamant le règne de la justice, règne qui sera le triomphe définitif des droits de l'homme, vainqueur de la force brutale, et l'inauguration de la République universelle... » Ainsi soit-il !

Après cette lecture, qui met en gaieté l'Académie, M. *Colin* demande la parole pour constater que, s'il n'a pas trouvé dans le BULLETIN DE L'ACADÉMIE les principaux passages de la communication de M. Marey, il en a trouvé d'autres qu'il n'avait pas entendus. C'est une façon polie de faire remarquer, sans en avoir l'air, qu'il est toujours fâcheux que, dans une discussion, même académique, des orateurs prononcent un discours et en impriment un autre.

RAPPORTS. — Ce léger incident vidé, M. *Chevallier*, au nom de la commission des eaux minérales, donne lecture de quelques rapports dont les conclusions sont adoptées.

PHYSIOLOGIE DU CŒUR. — La parole passe ensuite à M. *Gavarret*, à l'occasion de la discussion sur la physiologie du cœur.

On sent dès les premiers mots qu'il y aura de l'orage, la discussion commence à tourner à l'aigre.

On se souvient que, dans la dernière séance, M. Larrey avait déjà rappelé à l'ordre M. Colin (d'Alfort), qui s'était un peu trop complaisamment étendu sur une méprise arrivée à M. Longet, lequel avait mis à gauche ce qui se rapportait au cœur droit.

Après avoir lu dans le BULLETIN le passage où M. Colin relate l'histoire en question avec une richesse de détails par trop intentionnée, M. Gavarret lui fait remarquer que les droits de la discussion n'excluent pas les convenances du langage, et que s'il avait gardé le moindre souvenir des bonnes relations que M. Longet avait toujours eues avec lui, il aurait parlé autrement d'un homme qui avait laissé une mémoire justement respectée de tous.

M. Gavarret examine ensuite et critique les détails du récit de M. Colin; il établit qu'il est difficile d'admettre qu'un homme comme M. Longet, un expérimentateur aussi habile, aussi précis, aussi minutieux, ait négligé, comme le dit M. Colin, les parties les plus essentielles de son expérience pour ne s'occuper que de détails insignifiants. Du reste, il était impossible que M. Longet ne fût pas dans le cœur droit, car, de l'aveu même de M. Colin, il y avait deux tracés, l'un du ventricule, l'autre de l'oreillette. Or, personne n'avait encore pu introduire une ampoule dans l'oreillette gauche. Longet opérait donc bien dans le cœur droit et ne pouvait être que là. « Je m'arrête, dit alors M. Gavarret, par convenance pour un collègue et pour l'Académie, devant qui j'ai l'honneur de parler. » Ces mots, prononcés d'un ton froid et sévère, font une certaine sensation sur l'assistance, qui attend avec anxiété la réponse de M. Colin.

M. *Colin* monte tranquillement à la tribune et répond plus tranquillement encore qu'il n'a rien à retrancher ni à ajouter à ce qu'il a dit. Le fait est vrai, il y était, il a les procès-verbaux, tandis que M. Gavarret n'a que ses souvenirs, et encore ne sont-ils pas très-nets. Il proteste contre l'accusation de vou-

---

Les captifs à Magdala apprirent notre arrivée en Abysssinie par ma renommée ; dans cette forteresse éloignée, ils entendirent raconter qu'un médecin anglais était arrivé avec M. Rassam, qu'il pouvait casser les os et les réunir de suite, et que l'individu ainsi opéré, semblable au paralytique de la Bible, s'en allait en portant son fardeau.

A la fin, je ne pus supporter ces ennuis, qui me privaient de toute liberté et de tout sommeil, et j'insistai pour que l'on plaçât des soldats à quelque distance de ma tente avec mission d'empêcher que l'on ne vienne me trouver sans l'autorisation d'un des officiers de l'escorte. Pendant quelques jours, ma position fut un peu améliorée, mais cela ne dura pas longtemps, et ce fut seulement quand nous approchâmes du camp de l'empereur que ma foule d'admirateurs et de malades diminua, et à la fin disparut. La crainte de déplaire à Théodoros l'emporta sur le désir de regagner la santé, et pour la première et seule fois j'eus lieu de n'être pas fâché que notre hôte fût un tyran cruel et craint de son peuple.

Les maladies de l'Abyssinie sont considérablement influencées par la géographie physique du pays. Dans les vallées étroites et chaudes, les maladies endémiques diffèrent peu de celles des tropiques, tandis que sur les hauts plateaux elles ressemblent beaucoup à celles des pays tempérés. La conformation du sol donne un caractère particulier au climat de l'Abyssinie ; on y trouve des localités élevées où le froid est si intense qu'elles sont inhabitables, d'autres où la chaleur est encore plus insupportable que dans les plaines des Indes. Si toutefois nous négligeons ces extrêmes exceptionnels nous pouvons estimer l'altitude moyenne du pays habité à 8000 pieds au-dessus du niveau de la mer et comme ce plateau est situé sous les tropiques, nous pouvons considérer le climat de l'Abyssinie comme tempéré et agréable, et les maladies qu'on y rencontre comme n'offrant dans leur marche, etc., que peu de différences relativement à celles que nous rencontrons dans l'Europe centrale.

(*A suivre.*) Dr Henry BLANC.

loir tourner Longet en ridicule; il a voulu tout simplement montrer qu'il ne fallait pas trop se fier aux appareils. Quant à l'introduction d'une ampoule dans l'oreillette gauche, la chose est des plus faisables, et il l'a faite bien souvent.

Ici la discussion s'échauffe : M. *Colin* et M. *Gavarret* parlent en même temps sur la question de savoir si, oui ou non, Longet a eu l'intention d'introduire une ampoule dans l'oreillette gauche. M. Colin affirme, M. Gavarret nie énergiquement.

M. *Marey*, intervenant à son tour, se range du côté de M. Gavarret, et pour ne pas éterniser le débat, déclare qu'il ne répondra pas à certaines attaques dirigées contre lui. C'est la goutte d'huile sur le feu.

M. *Colin* lui demande de s'expliquer.

M. *Marey* monte donc à la tribune, et rappelle que Longet s'était proposé, dans la fameuse expérience, d'étudier les rapports des ventricules et des oreillettes; son appareil se composait de deux ampoules qu'on introduisait l'un dans le ventricule, l'autre dans l'oreillette, ce qui ne pouvait se faire que pour le cœur droit, car Longet n'a jamais songé à expérimenter sur l'oreillette gauche. M. Marey ne nie pas qu'on ne puisse y introduire une ampoule, mais jamais Longet n'en a eu l'idée.

Quant aux expériences proprement dites de M. Colin, ajoute M. Marey en s'en allant, je ne m'y arrêterai pas, elles n'ont aucune valeur; je dis cela *accessoirement*. »

M. Colin paraît fâché et répond; M. Marey aussi, et ils discuteraient encore si le président ne se hâtait de mettre fin au débat.

ÉLECTIONS. — L'Académie, pour se reposer, passe à l'élection des quatre nouvelles commissions chargées de l'élection des associés et correspondants nationaux et étrangers.

M. *Colin* remonte ensuite à la tribune pour donner lecture d'un travail sur les mouvements rhythmiques des veines caves et surtout du sinus de la veine cave supérieure.

Après quelques considérations sur la circulation veineuse en général et les précautions prises par la nature pour assurer le retour du sang vers le cœur, M. Colin étudie la disposition spéciale que présente les veines caves chez les grenouilles, et les mouvements particuliers qu'il a observés sur les vaisseaux : ces mouvements de diastole et de systole sont complétement indépendants des battements artériels, ils n'ont rien de commun avec le pouls veineux et sont dus à des mouvements de contractions et de dilatations propres des parois des veines. Il est facile de voir qu'ils sont isochrones avec les mouvements des oreillettes, dont ils sont, du reste, complétement indépendants.

Pour la veine cave inférieure, ces mouvements sont bien moins nets que pour la veine cave supérieure; du reste, le rhythme est absolument le même dans l'une et l'autre veine. Ils n'existent pas dans l'oreillette gauche.

Très-visibles chez les batraciens, les mouvements rhythmiques n'existent pas chez l'homme.

M. *Vulpian* fait observer à M. Colin que ces faits sont connus depuis longtemps, ce sont des expériences classiques, absolument classiques, qu'on retrouve dans tous les ouvrages de physiologie. Il l'a observé maintes et maintes fois sur des chiens. Le seul fait sur lequel il ne soit pas d'accord avec M. Colin, c'est qu'il n'y a pas isochronisme entre les mouvements de la veine cave et ceux des oreillettes. La veine possède un mouvement vermiculaire qui s'étend jusqu'à l'oreillette dont elle précède immédiatement la contraction.

M. *Bouillaud* s'installe ensuite à la tribune pour examiner à son tour les nouveautés de M. Colin, qui ne datent pas d'hier, car Haller les avait déjà signalées, et lui-même M. Bouillaud, avec M. Blachez, les avait constatées il y a quelques années, si bien même qu'il croyait avoir découvert ces battements extrêmement curieux.

Il n'avait, du reste, constaté ce fait que chez les grenouilles et n'avait pu les retrouver chez l'homme et les autres animaux. Comme M. Vulpian, il ne croit pas qu'il y ait isochronisme entre les battements des veines et ceux des oreillettes.

M. Bouillaud termine par quelques considérations sur les contractions des oreillettes, dont la structure explique parfaitement certains mouvements, mais ce ne sont pas là des mouvements de diastole et de systole, comme pour les ventricules.

Une courte discussion s'engage ensuite entre MM. *Reynald*, *Bouillaud*, *Béclard*, *Colin*, *Chauffard* et *Bouley*, pour trouver un moyen d'examiner ensemble les différents points en litige. M. Raynal offre un cheval. M. Colin informera l'Académie quand il sera prêt à montrer les faits qu'il avance.

M. *Colin* accepte volontiers la proposition, mais il tient à dire un dernier mot. M. Bouillaud n'a pas vu tous les mouvements dont il parle chez certains animaux, par la même raison qu'il n'a pas vu les contractions des oreillettes. Il s'est mis dans de mauvaises conditions; de même pour M. Vulpian, qui a dû opérer sur des chiens très-malades, presque à l'agonie, dans des conditions déplorables.

« Pas du tout, répond M. *Vulpian*, c'était sur un chien jeune, vigoureux, curarisé, et chez lequel on entretenait la respiration artificielle depuis plusieurs heures. » — « Il fallait donc le dire alors, repart M. Colin, vous me laissez faire des suppositions.... » Et tout le monde de rire.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 29 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — ANÉVRYSME DE L'ARTÈRE POPLITÉE; LIGATURE DE LA FÉMORALE; HÉMATOCÈLE DU SAC; INJECTIONS COAGULANTES; INFLAMMATION; GUÉRISON. — LUXATION GRADUELLE DE L'EXTRÉMITÉ STERNALE DE LA CLAVICULE. — KYSTES DERMOÏDES. — TRAITEMENT DU TÉTANOS PAR LE CHLORAL; DIVERS MODES D'ADMINISTRATION DE CE MÉDICAMENT.

M. *Henry Thompson*, membre correspondant, adresse à la Société de chirurgie un exemplaire du TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DES VOIES URINAIRES, suivi des leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires.

M. Larrey présente, au nom de M. *Paul Bouley*, un travail imprimé ayant pour titre : L'OSTÉOMALACIE CHEZ L'HOMME ET LES ANIMAUX DOMESTIQUES.

M. Duplay présente, de la part de M. *Pamard*, deux observations : concrétions calcaires dans les bourses séreuses prérotuliennes. — Grain de plomb dans l'œil, arrêté dans le corps vitré.

M. Sée présente, pour le concours du prix Duval, la thèse de M. *L. Jullien*, interne des hôpitaux de Lyon : DE L'AMPUTATION DU PÉNIS.

— M. *Duplay* fait un rapport sur une observation envoyée à la Société de chirurgie par M. *Cauvy* (de Béziers). Un homme avait dans le creux poplité une tumeur du volume d'une pomme, présentant tous les signes de l'anévrysme. La flexion, la compression indirecte, ne donnèrent aucun résultat favorable; d'ailleurs, le malade s'impatientait et réclamait un traitement plus actif. La fémorale fut liée au niveau de l'anneau du troisième adducteur; vingt-cinq jours après, la guérison était complète; il ne restait qu'un peu d'empâtement dans le creux poplité. L'opéré, qui était cultivateur, reprit ses travaux pénibles des champs. Il survint alors un gonflement considérable dans la région poplitée; M. Cauvy retrouva une tumeur volumineuse et fluctuante; il y fit deux injections de perchlorure de fer, ce qui détermina une inflammation vive avec tendance au phlegmon diffus. Le chirurgien incisa largement la poche anévrysmale et enleva tous les caillots; il n'y eut pas d'hémorrhagie. Le malade guérit rapidement. M. Duplay désapprouve les injections de perchlorure de fer qui ont provo-

qué une vive inflammation; une ponction simple eût été préférable.

— M. *Tillaux* donne lecture d'une observation au nom de M. *Cazin* (de Boulogne-sur-Mer), membre correspondant. Il s'agit d'une luxation graduelle de l'extrémité sternale de la clavicule chez un enfant de onze ans. Cet enfant avait été envoyé à Berck pour un mal de Pott. A son arrivée, on ne remarqua rien d'anormal du côté des clavicules, mais peu à peu l'extrémité interne de la clavicule gauche se luxa et vint se placer en avant du sternum. Le tronc fut alors examiné; la partie gauche du thorax est deux fois plus petite que la partie droite; l'épaule gauche est beaucoup plus rapprochée de l'axe du corps que l'épaule droite. On s'explique ainsi la luxation graduelle de la clavicule gauche; on ne trouve plus de la facette sternale à la surface articulaire de l'acromion une étendue égale à la longueur de la clavicule.

Cette luxation se rencontre rarement; le plus souvent on observe des subluxations à la suite d'ankylose vraie ou fausse de l'épaule. Le seul cas que M. Cazin connaisse est celui rapporté par Astley Cooper : ici, l'extrémité interne de la clavicule s'était placée en arrière du sternum. Par suite d'une déformation considérable du rachis, le scapulum avait été porté en avant et ne laissait plus assez de place pour que la clavicule pût être contenue entre cet os et le sternum, derrière lequel l'extrémité interne de la clavicule avait glissé peu à peu sous l'influence de cette pression. L'œsophage était comprimé, et la déglutition presque impossible. M. Davie enleva l'extrémité luxée; la malade (miss Loffly) guérit sans accident. Chez le petit malade de M. Cazin, la réduction se fait spontanément par la simple élévation du bras.

— M. *Panas* a observé deux exemples de kystes dermoïdes développés sur la ligne médiane du corps. Chez un premier malade, la tumeur siégeait sur la ligne médiane du front, à la racine du nez; elle avait le volume d'une noix; elle était congénitale, molle, fluctuante et pouvait être confondue avec une encéphalocèle. Une ponction exploratrice éclaira le diagnostic, et M. Panas enleva le kyste avec sa membrane d'enveloppe.

Il y a quelques jours, à l'hôpital Lariboisière, M. Panas a vu un kyste dermoïde occupant la ligne médiane au niveau de la région thyro-hyoïdienne. On ne put enlever toute la poche qui était adhérente à la membrane thyro-hyoïdienne, et à la partie moyenne de l'os hyoïde.

L'existence des kystes dermoïdes sur la ligne médiane du corps est connue depuis longtemps; M. *Blot* a vu une de ces tumeurs immédiatement au-dessus de l'ombilic; M. *Paulet* en a vu sur la racine du nez, et M. *Larrey* au niveau du cartilage thyroïde.

— M. *Chauvel* lit deux observations relatives au traitement du tétanos par le chloral. Le premier malade prit jusqu'à 16 grammes de chloral chaque jour et mourut au bout de deux jours. Le second prit, dès le début du tétanos, 16 grammes de chloral tous les jours; mort au troisième jour de la complication. Dans ces deux cas, le chloral n'a été d'aucune utilité, il n'a pas enrayé le mal. (Commission composée de MM. Forget, Dubreuil et Ledentu.)

— M. *Verneuil* communique deux observations de tétanos traité par le chloral. Dans le premier cas, il est question d'un tétanos traumatique sans plaie. Un individu ayant fait un effort ressentit une douleur vive dans la cuisse; deux jours après il avait du trismus, 6 grammes de chloral amenèrent la résolution complète; le malade sortit guéri au bout de vingt-cinq jours de traitement. L'autre malade avait une plaie de tête presque cicatrisée; trismus dix jours après l'accident, opisthotonos; en moyenne 10 grammes de chloral par jour. Le traitement dura un mois; le malade guérit.

On pourra répondre à M. Verneuil qu'il a eu affaire à deux cas de tétanos à marche chronique; cela est possible, mais M. Verneuil ne pense pas qu'il soit prudent d'attendre pendant quelques jours avant de commencer le traitement, afin de voir si la marche sera aiguë ou chronique.

Le chloral a été administré de diverses façons dans le tétanos. Quelques reproches peuvent être adressés à l'ingestion buccale; des malades ne peuvent pas avaler ou bien crachent ou gardent dans la bouche le médicament. Si après 15 grammes de chloral on n'a obtenu qu'une résolution passagère ou nulle, c'est que le chloral est de mauvaise qualité ou que l'absorption ne se fait pas par le tube digestif. Enfin, chez quelques malades les symptômes sont tellement foudroyants, qu'il peut être dangereux d'attendre deux, trois ou quatre heures, pour avoir l'effet du chloral ingéré. Il est donc permis de chercher une autre voie d'absorption. Les lavements ont réussi quelquefois, mais ils ont l'inconvénient de provoquer des mouvements du malade et par suite d'amener des convulsions.

Dans certains cas de chirurgie (en dehors du tétanos), M. Verneuil ne pouvant donner le chloral par la bouche ou par le rectum, fit des injections sous-cutanées de chloral; c'est un moyen infidèle, mais qui peut donner un calme momentané. Mais pour le traitement du tétanos, il faudrait employer une solution concentrée, et l'on obtiendrait des inflammations locales. On comprend donc que l'on ait songé aux injections veineuses. Les premières recherches dans ce sens ont été faites par M. Oré (de Bordeaux) ; il a appliqué à la chirurgie des recherches faites dans un laboratoire. On peut reprocher à ce chirurgien de vouloir substituer toujours et quand même les injections intra-veineuses aux autres modes d'administration du chloral.

Ce n'est pas sans inquiétude que M. Verneuil injecterait d'emblée 10 à 12 grammes de chloral dans les veines d'un tétanique ; car on ne connaît point d'avance la quantité de chloral nécessaire pour obtenir la résolution ; et l'on sait que 2 grammes de chloral administrés par la bouche sidèrent parfois les tétaniques. L'injection veineuse ne paraît point aussi facile que le dit M. Oré; et sur un sujet jeune ou gras, ce sera encore plus difficile. Enfin, à moins de guérir le tétanos d'un seul coup, il faut supposer que le malade aura besoin de chloral pendant un mois environ; laisserez-vous la veine découverte pendant trente jours, ou bien chaque jour piquerez-vous une veine nouvelle? Il ne faut pas décourager ces essais, mais il est difficile d'admettre que l'on doive commencer le traitement d'un tétanos par les injections veineuses avant d'avoir tenté l'ingestion buccale.

En 1868, M. Verneuil n'avait pas vu guérir un tétanos; depuis, il a employé le chloral et a obtenu 5 guérisons, ce qui lui fait une proportion de 2/5 de guérisons.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 22 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

ALCALINITÉ DES MATIÈRES FÉCALES : MM. LEBAIGUE ET C. PAUL. — EMPLOI DE PAPIERS RÉACTIFS : M. GUBLER. — DES CORNETS ACOUSTIQUES BIAURICULAIRES DANS LA SURDITÉ DOUBLE : M. CONSTANTIN PAUL.

M. *Lebaigue*, revenant sur l'action qui a été prêtée à l'alcalinité des matières fécales sur le chloral administré en lavements, a voulu vérifier si ces matières étaient réellement alcalines. Or, il s'est assuré que chez les personnes en bonne santé, ces matières étaient toujours alcalines.

M. *C. Paul* a fait la même remarque. Ces deux messieurs ont constamment vu les matières bleuir le papier de tournesol rougi.

— M. *Gubler*, tout en admettant très-volontiers le résultat de ces observations, croit devoir signaler une difficulté d'ailleurs générale dont il faut tenir compte toutes les fois qu'on emploie les papiers de tournesol. Si le papier est *très*-rouge, une substance *peu* acide le bleuit; s'il est *très*-bleu, une substance *peu* alcaline le rougit; les papiers *sensibles* sont ceux de nuance

peu décidée. Sur ceux-là, la réaction du liquide s'accentue nettement.

M. Gubler se souvient des difficultés qu'il a éprouvées lorsqu'en 1846 il cherchait avec Trousseau l'alcalinité du lait.

Il existe une autre difficulté : quel que soit le liquide employé, il rend toujours le papier transparent, et du papier qui devient transparent semble toujours avoir bleui légèrement; d'ailleurs, lorsque le papier est très-rouge, le liquide dans lequel on le plonge le lave, étend la couleur et semble le bleuir, alors que la teinte rose n'a fait que pâlir.

M. *Limousin* pense que les inconvénients justement signalés par M. Gubler n'existent que dans le papier collé, qui renferme toujours une certaine quantité d'indigo. Ils sont moins réels avec le papier à filtre.

— M. *C. Paul* fait part à la Société de quelques tentatives qu'il a faites dans le but de substituer des cornets que nous nommerons à double *auriculaire* au cornet acoustique ordinaire. Son attention a été éveillée sur ce point par cette observation qu'il a faite qu'avec un stéthoscoscope construit pour communiquer les sons aux deux oreilles, ceux-ci ne sont pas simplement superposés, ils sont notablement augmentés, et cette augmentation dépasse la somme des impressions ressenties par chaque oreille.

Il a mis ce système en pratique chez une jeune fille sourde dont l'éducation avait été commencée au moyen d'un cornet acoustique ordinaire. Depuis que, sur son conseil et à l'aide de l'instrument qu'il a fait fabriquer, l'institutrice s'adresse aux deux oreilles à la fois, les progrès sont beaucoup plus rapides. Pour se rendre compte des conditions qui sont créées par une conque bien faite, en communication avec les deux oreilles, M. C. Paul a emporté au théâtre une conque de 12 centimètres de diamètre, ouverte en avant et communiquant par deux tubulures de caoutchouc avec chacune de ses oreilles. La voix des acteurs prit alors une intensité très-grande; les bruits d'applaudissements retentissaient surtout avec une intensité pénible à supporter.

M. *Gubler* rapproche les phénomènes observés par M. C. Paul, à savoir l'intensité plus que doublée de la sensation perçue par les deux oreilles comparée à celle de chacune d'elles, à ce qui se passe pour la vision. Un seul œil perçoit moins de lumière que les deux, cela est évident; mais avec les deux yeux on voit les objets plus grands qu'avec un seul.

Il n'y a donc pas non plus ici simple superposition.

M. Gubler ajoute que les deux oreilles sont d'autant plus nécessaires pour l'acoustique qu'avec une seule oreille il est impossible d'observer la direction d'un son.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

Du traitement de la fièvre intermittente par les injections sous-cutanées de sulfate de quinine, par Fr. Lente.

Le travail de M. Lente est pour ainsi dire une monographie du traitement des fièvres intermittentes par la méthode hypodermique. Mais deux points méritent surtout d'attirer l'attention du lecteur : d'une part la discussion de la formule employée par l'auteur, d'autre part la statistique des nombreux cas de fièvre intermittente qu'il a traités par ce procédé.

La solution qu'il emploie est acidulée avec l'acide sulfurique. Il y ajoute quelques gouttes d'acide phénique, destiné, d'après lui, à supprimer la douleur au moment de l'injection; cette solution est titrée de telle sorte que chaque seringue de Pravaz contient 5 centigrammes de sulfate de quinine. L'auteur injecte toujours successivement deux seringues de Pravaz, de manière que chaque dose représente 10 centigrammes de médicament. Les seuls accidents locaux sont un peu de rougeur de la peau et de légères douleurs ne durant que pendant quelques jours. Cette solution doit être préparée à chaud; par le refroidissement elle laisse déposer quelques cristaux, de telle sorte que quand on veut l'employer il faut la faire chauffer à nouveau.

Ce sont là, il nous semble, des inconvénients, je ne dis pas sérieux, mais cependant qui nous paraissent devoir faire regarder la solution recommandée par Lente comme inférieure à celle qu'a employée à Paris M. Bourdon dans les cas qui sont cités dans le mémoire de M. Dodeuil (*Bull. de thérap.*, août 1865). Nous profitons de cette occasion pour rappeler cette formule : eau, 10 grammes; sulfate de quinine, 1 gramme; acide tartrique, 50 centigrammes. Elle offre l'avantage d'être préparée à froid, ne pas laisser déposer de cristaux et de ne pas produire d'irritation locale. De plus, chaque seringue de Pravaz contient 10 centigrammes de sulfate de quinine.

La statistique de Lente est très-favorable à l'emploi des injections sous-cutanées de sulfate de quinine. Il a traité par ce moyen 208 malades, toujours avec succès; mais ce qui fait surtout l'intérêt de ces chiffres, c'est le petit nombre d'injections qui ont, dans le plus grand nombre des cas, suffi pour guérir définitivement des fièvres qui avaient résisté au sulfate de quinine administré par la bouche ou par le rectum.

Nous donnons cette statistique sous forme de tableau :

Nombre de cas.	Nombre d'injections.
134	1
47	2
12	3
3	4
6	5
1	6
1	9
4	plus de dix.
Total... 208	

Dans tous ces cas il n'a jamais vu d'accident, et les doses données ont été extrêmement faibles. (*New-York med. Journ.*, mars 1874, p. 232.)

Étude sur l'action physiologique de l'acide prussique et sur le prétendu antagonisme de l'acide prussique et de l'atropine.

Preyor avait prétendu (1870) que le contre-poison le plus fidèle de l'acide prussique est l'atropine. Les expériences sur lesquelles il appuie son opinion sont loin d'être à l'abri d'objections sérieuses. D'abord il a employé des méthodes très-diverses et chez différents animaux. Les auteurs de l'article des Archives de Dorpat se sont mis, autant que possible, à l'abri des causes d'erreurs en expérimentant toujours sur le même animal et dans des conditions autant que possible identiques. L'animal choisi fut le chat, et l'injection de la solution d'acide cyanhydrique fut toujours faite dans la veine jugulaire. Les modifications de la respiration et du pouls ont été étudiées par la méthode graphique. Voici en résumé les résultats de nombreuses expériences :

L'action toxique de l'acide cyanhydrique s'exerce sur le système nerveux central en produisant une excitation; si la dose est plus forte, les fonctions du système nerveux sont abolies, mais toujours après une courte période d'excitation.

C'est à cette action sur la moelle allongée et le bulbe qu'il faut attribuer les désordres qui se montrent du côté de la circulation et de la respiration, et qui ne dépendent nullement d'une action directe sur le cœur ou sur les poumons.

L'action de l'acide cyanhydrique ne se transmet pas au cœur ni aux poumons par l'intermédiaire du nerf pneumogastrique.

Mais un fait que les auteurs se sont surtout efforcés de bien mettre en lumière, c'est que l'atropine n'est nullement l'antidote de l'acide prussique. La seule méthode rationnelle dans

le traitement de cet empoisonnement consiste dans l'emploi immédiat de la respiration artificielle. (*Archiv für experimentale Pathologie und Pharmakologie*, 1874, p. 129.)

BIBLIOGRAPHIE.

Die Localisation der Hautkrankheiten histologisch und klinisch bearbeitet von Doctor Oscar SIMON (La localisation des dermatoses étudiée au double point de vue histologique et clinique). In-8, 162 pages, avec 5 planches coloriées. — Berlin, 1873.

Si l'ouvrage que nous nous proposons d'analyser ici n'est pas d'une lecture amusante et facile, il n'en constitue pas moins un travail plein d'originalité et d'intérêt, et à ce titre il mérite de fixer notre attention, car il peut servir d'utile complément aux remarquables traités de nos dermatologistes français, dont le docteur O. Simon semble ignorer même l'existence. Tandis, en effet, que le nom de son illustre maître, le professeur Hebra, se trouve cent fois reproduit dans son livre, c'est avec autant d'étonnement que de regret que nous y avons cherché en vain ceux de nos maîtres les plus justement célèbres : Alibert, Rayer, Cazenave, Bazin, Hardy, etc.. Cette grave omission est-elle volontaire? ou bien faut-il l'imputer à l'ignorance? Dans les deux cas, injure ou faute, elle doit être relevée par nous et réparée par lui.

La localisation des dermatoses repose sur des bases encore bien incertaines, car l'étude des différences anatomiques et fonctionnelles des diverses régions de la peau est à peine ébauchée. C'est sur ce terrain à peine exploré que le docteur O. Simon a eu la hardiesse d'édifier ses théories nouvelles en n'ayant d'autres points d'appui que les travaux anatomiques de Langer, de Pfleger, de Tomsa, et les observations faites à la clinique du professeur Hebra (de Vienne). L'auteur a déployé autant d'énergie que de talent à poursuivre une tâche pareillement ardue, et les difficultés mêmes dont elle était hérissée doivent faire excuser les imperfections de cette œuvre.

Dans une première partie, sur laquelle nous serons bref pour éviter à nos lecteurs l'impression que produit l'aridité d'un tel sujet, le docteur O. Simon examine la distribution générale des éruptions à la surface de la peau.

« L'étude attentive d'un grand nombre d'éruptions cutanées permet, dit-il, de leur assigner une configuration régulière et déterminée. Ainsi dans la variole et dans les syphilides papuleuse ou maculeuse, on trouve une certaine régularité dans l'éruption, et si l'on examine attentivement la disposition de ces efflorescences (pour nous servir de sa propre expression), on s'aperçoit qu'elles suivent un système de lignes parallèles dont la direction varie avec chaque région. Dans le dos, elles sont bilatérales et symétriques; aux lombes, parallèles, etc. On peut donc ainsi tracer un véritable schéma topographique des dermatoses.

» La régularité constante de ce tracé schématique ne peut pas tenir à des circonstances accidentelles. Il faut donc en rechercher les causes dans les conditions anatomiques de la peau. »

Tel est l'objet du premier chapitre et voici les conclusions qui le terminent : D'après les recherches microscopiques de l'auteur, la peau ne constitue pas dans toutes les parties un tissu régulier; il existe une configuration régulièrement déterminée pour la trame du tissu conjonctif, pour les papilles, pour la couche épithéliale, pour les appareils folliculaires annexés à la peau, aussi bien que pour les nerfs et les vaisseaux qui s'y rendent.

Or, ces lignes de direction de la charpente cutanée sont aussi celles de la distribution topographique des éruptions. Reste donc à savoir à quoi tient cette concordance beaucoup trop constante pour pouvoir être considérée comme un fait purement accidentel.

La plupart des auteurs ont noté cette régularité toute spéciale dans la disposition des efflorescences. Hebra la rapporte à la distribution des nerfs cutanés, Bærensprung, Voigt et Eulenburg partagent son avis. Si dans quelques cas, sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir, l'influence nerveuse peut être mise en cause, une semblable explication ne peut être acceptable pour la majorité des éruptions cutanées, comme le fait très-judicieusement remarquer le docteur O. Simon. Pour résoudre le difficile problème qu'il vient de se poser, il étudie les efflorescences cutanées dans leurs relations avec la structure de la peau, et il montre l'influence qu'exerce le degré de tension de la peau, non-seulement sur la forme et l'aspect de chaque efflorescence, mais encore sur la configuration générale de leur distribution topographique. Il suffit pour s'en convaincre de faire l'expérience suivante : si sur un lambeau d'étoffe extensible on fait un certain nombre de taches rondes avec de l'encre, sans ordre et sans règle, en tirant cette étoffe suivant la diagonale jusqu'à ce que la longueur soit double de la largeur, on voit alors que chaque tache ronde devient elliptique et s'allonge suivant la direction de la traction; de plus les taches semblent disposées en lignes parallèles à cette direction même.

On peut donc expliquer de la sorte pourquoi dans certaines régions du corps (reins, thorax, etc.) la régularité est bien établie, tandis qu'elle est à peine reconnaissable ailleurs, car il est des points où la tension s'exerce toujours dans le même sens, et il en est d'autres, au contraire, où la tension est à peu près égale dans tous les sens. Notons aussi qu'il existe dans le degré de tension de la peau des différences physiologiques ou pathologiques qui peuvent singulièrement modifier les effets de cette cause et partant la configuration topographique des éruptions cutanées.

D'autre part la régularité des efflorescences est encore accrue par la tendance de certaines éruptions à la symétrie.

Il est peu de dermatoses unilatérales; presque toutes sont bilatérales, et parmi ces dernières les unes sont, soit toujours symétriques, soit constamment asymétriques ; tandis qu'enfin une troisième série présente tantôt l'une, tantôt l'autre de ces dispositions. La symétrie peut n'exister que dans les menus détails ou dans tout l'ensemble de l'éruption. On voit par là combien il est difficile d'assigner des règles générales à la symétrie. En fait, ses lois ne sont pas connues et l'influence nerveuse ou vasculaire qui a été invoquée en pareil cas est loin de pouvoir répondre aux données complexes de la question.

La deuxième partie, consacrée à la localisation spéciale des dermatoses, nous arrêtera plus longtemps, quoiqu'il nous soit impossible de donner à cette analyse tous les développements nécessaires.

Les maladies de la peau peuvent présenter, d'après M. Simon, les quatre modalités suivantes :

1° *Maladie limitée due à une excitation circonscrite.* — La rubéfaction produite par l'application d'un sinapisme offre le cas le plus simple d'une lésion de la peau exactement bornée au point même d'irritation.

2° *Maladie généralisée due à une excitation locale.* — On voit quelquefois, par exemple, l'attouchement d'un point de la peau par un corps froid amener le phénomène désigné vulgairement sous le nom de *chair de poule* sur toute la surface du corps.

3° *Maladie généralisée due à une irritation générale.* — Exemple : les différentes causes mécaniques, chimiques et thermiques, qui peuvent modifier plus ou moins la surface cutanée. Mais, à côté de ces causes cosmiques, viennent se placer les causes internes. Un grand nombre de dermatoses ne sont autres que le symptôme d'une maladie générale de l'organisme ou d'un organe isolé. Les maladies contagieuses aiguës ou chroniques, comme la syphilis ou la morve, sont des maladies générales qui ont un cortége d'altérations cutanées. Certaines affections de l'estomac provoquent sur la peau une éruption active. L'appareil génital, surtout chez la femme, est en relation étroite avec la peau; qui ne connaît les relations du chloasma

avec la grossesse ou les affections utérines? Enfin, les dyscrasies générales se traduisent sur la peau par des manifestations particulières.

4° *Maladie limitée due à une excitation générale.* — Ici nous trouvons la partie affectée plus petite que la somme des unités atteintes ; mais celles-ci sont alors soumises à la loi de la prédisposition locale. Or, cette prédisposition locale peut être envisagée à deux points de vue, suivant qu'elle favorisera la localisation de la maladie en un point déterminé, ou bien, suivant qu'elle modifiera localement ou altérera les symptômes de la forme morbide.

L'auteur divise les causes de cette prédisposition locale en :

A. *Causes congénitales* : *a*, héréditaire ; *b*, survenant pendant le cours de la vie fœtale ; *c*, survenant au moment de l'accouchement.

B. *Causes anatomiques*, dues à la structure normale de la partie.

C. *Causes topiques*, dues au siége de la partie.

D. *Causes pathologiques* : *a*, dues à une maladie antérieure ; *b*, dues à la forme et au mode du processus morbide.

E. *Causes contagieuses*, produites par la contagion ou par l'infection. Ce groupe comprend trois espèces étiologiques importantes ; *a*, les causes parasitaires végétales ou animales ; *b*, les causes virulentes ; *c*, les causes miasmatiques.

6° *Causes occasionnelles* qui peuvent être mécaniques, chimiques, médicamenteuses ou thermiques. — La classification précédente peut servir à la fois de plan et de résumé à la deuxième partie de l'ouvrage du docteur O. Simon. Nous ne pouvons, on le conçoit, passer successivement en revue chacun de ces groupes étiologiques de la localisation des dermatoses.

Nous nous bornerons donc à signaler les principaux : c'est surtout l'étude des causes anatomiques qui a attiré l'attention de l'auteur. « Les différences de structure de la peau ont, dit-il, une grande influence sur la localisation des affections cutanées et impriment même à celles-ci des caractères spéciaux. » Il étudie cette influence dans l'épiderme, dans les nerfs et dans les vaisseaux.

Le système nerveux peut, dans toutes ses parties, exercer une influence sur la localisation des maladies de la peau ; les altérations qui en résultent peuvent être superficielles et éphémères, ou bien profondes, durables ou même permanentes.

Dans les premières, on peut ranger, avec l'auteur, la rougeur et la pâleur des joues, dues à la paralysie ou à l'excitation des nerfs vaso-moteurs à la suite d'une excitation du cerveau (frayeur, pudeur, colère, etc.). Le système nerveux peut aussi donner naissance, sans nul doute, à des altérations persistantes ; mais on ne s'accorde pas encore sur la nature de cette influence et sur son mode d'action. Samuel a cherché à démontrer expérimentalement que l'excitation des nerfs peut produire l'inflammation des parties auxquelles ils se rendent.

Ces preuves expérimentales admises par Bærensprung ont été contestées par Tobias et par O. Weber. Quoi qu'il en soit, il n'existe qu'un très-petit nombre de maladies aiguës ou chroniques de la peau que l'on puisse rapporter à une lésion nerveuse. Le docteur Simon ne cite, à cet égard, que le zona, la lèpre, certaines formes d'alopécie, l'exanthème prodromique de la variole, les nævi, et nous nous étonnons de ne voir pas figurer dans cette liste les troubles trophiques de la peau directement liés aux lésions des centres nerveux et des nerfs. Si le docteur Simon avait moins dédaigné la lecture des auteurs français, il aurait pu trouver dans les récentes leçons du professeur Charcot de très-utiles documents pour compléter cette immense lacune. Nous nous étonnons aussi de ne pas voir figurer dans ce groupe la trophonévrose faciale et certaines formes de sclérodermie qui se rattachent si directement au sujet qui nous occupe. Quant à l'influence de la circulation cutanée sur la localisation de certaines dermatoses, elle est incontestable et ne mérite pas de nous arrêter, nous en dirons de même des causes que l'auteur appelle topographiques. Qui ne comprend, en effet, l'influence que peut exercer le rapprochement de deux parois (creux axillaire, etc.), le voisinage des grands orifices naturels (la bouche, les narines, l'anus) sur la localisation des éruptions cutanées ?

Le quatrième chapitre consacré aux causes morbides de la localisation mérite d'être lu avec attention, car il renferme quelques données originales. « L'existence antérieure d'une maladie cutanée, dit l'auteur, engendre une sorte de vulnérabilité de la peau : une région recouverte d'un épithélium récent est plus sensible à l'irritation, et de deux individus soumis aux mêmes influences nocives, l'un restera indemne, tandis que l'autre sera atteint parce qu'une affection antérieure souvent très-légère, aura créé chez lui une sorte de prédisposition. Ce fait se remarque surtout dans l'infection syphilitique.

Les maladies cutanées ne se localisent pas seulement aux régions atteintes par une influence morbide antérieure ; elles y présentent aussi une forme altérée. Ainsi dans les points eczémateux, les pustules varioliques sont très-confluentes. »

L'auteur examine ensuite l'influence que le processus morbide exerce sur la localisation des dermatoses et il termine son travail par l'étude des causes occasionnelles de la localisation, après avoir consacré une vingtaine de pages aux causes infectieuses (parasites, virus, miasmes et contages) qui méritaient, peut-être, en raison de leur importance, de plus amples développements.

L'idée première de ce livre est originale et nouvelle, mais elle a encore besoin de nouvelles recherches pour être fécondée. Quel que soit le destin que l'avenir réserve à cette œuvre, elle nous semble toujours passible du grave reproche d'avoir laissé dans l'ombre l'influence prépondérante exercée par les maladies générales, diathésiques et constitutionnelles sur les déterminations cutanées, et c'est avec un légitime orgueil que nous revendiquons en faveur de nos maîtres l'honneur d'avoir exposé clairement et brillamment défendu cette grande doctrine qui domine la pathologie tout entière !

Dr Labadie-Lagrave.

VARIÉTÉS.

Le pèlerinage de la Mecque en 1874.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

Djeddah, le 1er avril 1874.

Permettez-moi, en attendant que j'aie les loisirs suffisants pour entrer dans plus de détails, de vous envoyer un court résumé des principaux faits relatifs au pèlerinage de la Mecque en 1874.

Cette année encore, le pèlerinage s'est accompli dans des conditions heureuses pour la santé publique, et si l'Europe doit subir, l'été prochain, quelque atteinte de choléra, on peut, au moins, affirmer que ce ne sera pas une nouvelle importation de l'Inde et que, partant, on ne courra point le danger d'une épidémie d'*origine*, danger bien autrement sérieux dans ce cas que lorsqu'il s'agit seulement, comme nous l'avons vu en France, l'été dernier, d'une *efflorescence* d'ancienne épidémie mal éteinte, d'une queue de choléra.

En effet, il n'y a pas à douter que les manifestations cholériques auxquelles nous assistons, en Europe, depuis quelques années, ne soient que des recrudescences ou des restes de la grande épidémie de 1865 qui a laissé dans différents endroits des foyers mal éteints. Ces foyers, une fois la saison chaude venue, se rallument avec plus ou moins d'intensité sous l'influence de conditions encore mal déterminées, mais cependant, comme on l'observe avec une vitalité sans cesse décroissante, ce qui permet à peu près d'espérer que, tant qu'une nouvelle importation indienne ne sera pas venue ranimer ces poussées consécutives, le danger ira sans cesse s'affaiblissant et les derniers foyers, si persistants jusqu'ici, finiront peut-être par s'éteindre sur place.

Telle est la doctrine actuellement régnante; telle est, pour tout observateur impartial, l'interprétation rigoureuse à donner aux faits ; telle est, en d'autres termes, la doctrine de l'importation, la seule qui soit rationnelle et sincère, doctrine dont le représentant le plus éminent, chez nous, est le grand maître en épidémiologie, M. le docteur Fauvel, inspecteur général des services sanitaires.

« *Le choléra asiatique, celui qui, à diverses reprises, a parcouru le monde, a son origine exclusive dans l'Inde où il a pris naissance et où il existe en permanence à l'état endémique; jamais il ne s'est développé spontanément; jamais il n'a été observé à l'état d'*ENDÉMIE *dans aucun pays d'Europe et il est toujours venu d'Europe.* »

Gardons cependant de sages réserves pour l'avenir; car, en présence de la persistance de ces foyers *secondaires* dont je parlais tout à l'heure, rien ne dit que le choléra ne s'acclimatera pas un jour en Europe.

Quoi qu'il en soit, pour le présent, nous continuons à redoubler de précautions pour nous garantir de nouvelles importations et nous veillons à ce que les règlements sanitaires soient appliqués très-rigoureusement, dans la mer Rouge surtout, car c'est la porte d'entrée de la maladie pour l'Égypte et partant pour l'Europe; il faut donc toujours surveiller cette grande opération qu'on appelle le pèlerinage de la Mecque et qui est, si l'on peut dire ainsi, le fil conducteur du fléau indien.

Cette année, le pèlerinage a été aussi fort que celui de l'an dernier, bien qu'aucune circonstance religieuse exceptionnelle n'ait déterminé, comme l'an dernier, une émigration si considérable. Je n'ai point été surpris de ce fait et je l'avais annoncé de bonne heure dans mes dépêches au ministère, car les *moralistes*, qui pensent que ce pèlerinage tend à diminuer d'année en année, se trompent complétement; c'est plutôt le contraire qui paraît devoir se produire, et cela n'a rien d'étonnant si l'on songe aux intérêts multiples qui sont en jeu dans cette opération si complexe : intérêts religieux, commerciaux et politiques.

Si la foi est restée très-vive chez les disciples du Prophète, elle n'a point empêché les esprits de se tourner en même temps vers d'autres horizons; l'appétit du lucre est commun à toutes les nations. Au reste, Mahomet, loin de défendre le commerce pendant le pèlerinage, l'a même recommandé. Cet habile réformateur prévoyait bien que c'était la vie qu'il allait apporter dans ce pays si désolé, sur cette terre si stérile qui, à elle seule, ne pourrait nourrir ses habitants.

Nous n'étions pas, cette année, sans quelques appréhensions sur la plupart des provenances; le choléra régnait encore à Singapoore; de là, il avait été transporté à Batavia et à Atchin, dans les troupes hollandaises; d'autre part, ne pouvions-nous avoir à redouter quelque retour de la maladie, d'Europe vers ses foyers originels, c'est-à-dire, ne pouvions-nous être menacés par les provenances de Constantinople, ou, à cause du voisinage du Danube suspect tout l'été dernier? Il fallait craindre, à chaque instant, quelque invasion. Nous étions donc assez mal entourés; heureusement, aucune de nos craintes ne se réalisa, et toutes les provenances dans le Hedjaz furent saines.

Il est venu dans le Hedjaz, par voie de mer, du 20 septembre 1873 au 25 janvier 1874 :

46 196 pèlerins, dont 35 778 ont débarqué à Djeddah; 7883 dans le port de Cambo et 2535 dans le petit port de Lith.

Les pèlerins débarqués à Djeddah se décomposent ainsi :

Provenance de l'océan Indien : 11 014, dont 6033 Malais, 4981 Indiens; du golfe Persique, 1400; de la mer d'Oman, 930; de la côte arabique de la mer Rouge, 1418; de la côte africaine de la mer Rouge, 2435; *viâ* Suez et canal : 18 581, dont 4250 Ottomans: 4331 Égyptiens et 10 000 Mogrebins (dont 6500 Algériens).

Parmi ces 35 778 pèlerins débarqués à Djeddah, 30 223 sont arrivés sur 85 bateaux à vapeur et 6 voiliers trois-mâts; le reste sur des sambouks.

Les grandes fêtes religieuses ont eu lieu à la Mecque (à A'rafat et à Mina), les 28, 29 et 30 janvier, au milieu d'un concours de 150 000 à 160 000 personnes (pèlerins et marchands); on y distinguait la caravane de Damas, forte de 6500 hadjis, celle d'Égypte, de 640, celle de Bassora, de 2000.

Le tapis de la Kaaba a été renouvelé, et remplacé par une riche tenture apportée de Constantinople.

Tout s'est passé en ordre; on a sacrifié plus de 80 000 moutons, 200 bœufs et 50 chameaux; les sacrifices ont été surveillés comme d'habitude; de nombreuses fosses avaient été préparées pour l'enfouissement des victimes, et aucune exécution n'a eu lieu en dehors des abattoirs, où l'on avait fait venir de l'eau en abondance.

Son Altesse le grand schérif Abdallah, quoique atteint d'une récente attaque de paraplégie, s'est fait transporter à A'rafat, afin de présider les cérémonies. Il n'y a pas eu d'autre pèlerin de marque. La mortalité a été très-faible dans cette énorme foule, pendant les trois jours de fêtes : 92 décès seulement, chiffre insignifiant, si l'on songe aux éléments si divers qui forment cette agglomération : vieillards, femmes, enfants, gens épuisés par le jeûne du Rhamadan, par la surexcitation religieuse, puis par les débauches de toutes sortes qui ont lieu à A'rafat et surtout à Mina.

La grande majorité des pèlerins redescendait bientôt à Djeddah pour se rapatrier, pendant qu'une autre partie se dirigeait sur Médine, pour faire une visite pieuse au tombeau du Prophète. L'état sanitaire était bon de toutes parts et l'on n'avait prescrit, comme l'an dernier, que cinq jours d'observation à Elwetch, pour les navires à pèlerins, qui tous avaient patente nette.

Mais, cette année, les embarquements de pèlerins, à Djeddah, ont présenté des circonstances regrettables; l'avidité des agents de navires a dépassé toute mesure et ils ont encombré les bateaux de passagers, en dépit des règlements en vigueur qui n'accordent qu'un passager par tonne de jeaugeage, pour la traversée de la mer Rouge, et deux par trois, pour les autres mers.

La Commission sanitaire a dû lutter, jour par jour, contre de telles manœuvres, et nous avons eu les plus grandes difficultés à surmonter et le labeur le plus écrasant à supporter. Je raconterai toutes les péripéties par lesquelles nous sommes passés, tous les écarts que nous avons observés, lorsque je rédigerai une relation plus complète du pèlerinage de 1874, car on ne saurait entrer dans trop de détails à cet égard; le sujet en vaut la peine, puisque ces embarquements constituent la partie la plus importante et la plus délicate des services sanitaires; c'en est, si je puis dire, la *clef de voûte*.

Si les désordres de cette année se renouvelaient, ce serait une grave menace pour l'avenir; la situation appelle donc une réforme urgente.

Dr A. Buez.

SUSPENSION D'UN JURY DE CONCOURS.

Un fait, peut-être sans précédents, vient de se produire. Le jury du concours pour deux places de chirurgien du bureau central, dont la liste avait été tirée le 16 avril, a été publiée le 17. Aucune récusation ne s'étant produite avant le cinquième jour, le jury s'est trouvé définitif et a été constitué le 28 avril. Les membres ont signé le procès-verbal. Néanmoins, le 3, au moment où l'un des juges s'occupait de choisir à l'Hôtel-Dieu les malades pour la première épreuve, le secrétaire général a avisé par lettre le jury que les opérations ne pouvaient continuer et qu'il serait procédé au tirage d'un autre jury. Voici ce qui s'était passé.

Un des articles du règlement relatif au concours pour les places de médecin et de chirurgien du bureau central, d'interne et d'externe des hôpitaux, porte que « tout médecin, chirurgien ou pharmacien, après avoir fait partie d'un jury, ne peut être appelé de nouveau avant deux années d'intervalle, *à moins d'épuisement entier de la liste* ». Cette exclusion, d'après le nouveau règlement, est applicable à ceux qui ont fait partie d'un jury dans un concours quelconque (externat, internat, prosectoral, bureau central), et non plus seulement, comme autrefois, à ceux qui ont figuré comme juges dans un concours du même ordre que celui qui est présentement ouvert. Or, un membre du Conseil de surveillance, M. le docteur A. Guérin (sur les observations, dit-on, de deux membres suppléants), avait cru voir dans la composition du jury un infraction à l'article ci-dessus et en avait saisi le Conseil, qui avait pris une décision en conséquence. Tous les juges du concours, MM. Cusco, Maisonneuve, Giraldès, Després, Cruveilhier, Simonet et Guyon, ont remis une protestation entre les mains du directeur général. La question a été portée devant la Société des chirurgiens des hôpitaux, qui a été d'avis, sans opposition, que la décision du Conseil était appuyée sur des renseignements inexacts ou incomplets, et cet avis a été partagé par M. Moissenet, représentant, au Conseil de surveillance, les médecins des hôpitaux.

Si nous sommes bien informés, la question doit revenir devant le Conseil dans quelques jours. C'est ce qui nous engage à être sobres de réflexions. Nous dirons seulement que le doute ne peut en tout cas porter que sur un seul juge, qui est M. Maisonneuve. Deux des juges n'ont fait partie d'aucun concours depuis au moins trois ans; quatre ont été nommés du jury actuel deux ans et quinze jours après leur nomination à un jury antérieur, et il ne paraît point admissible qu'on veuille placer l'intervalle réglementaire de deux ans entre *la fin* du premier concours et le *commencement* du second. Les dates à considérer sont celles des nominations. Reste donc M. Maisonneuve, qui a fait partie d'un jury de concours *vingt-deux mois seulement* avant son entrée dans le premier jury. Le motif allégué en sa faveur est que, l'adminis-

ration ne disposant plus que de quelques chirurgiens des hôpitaux placés dans des conditions du règlement, il a fallu mettre dans l'urne les noms de plusieurs autres chirurgiens se rapprochant le plus possible de ces conditions. Il y a, à cet égard, des précédents.

Nous tiendrons nos lecteurs au courant de cette affaire.

Alcoolisme; système de Gothembourg (Suède). — La base du système institué, il y a bientôt dix ans, à Gothembourg (ville de 60 000 âmes), est le suivant : 1° les boissons spiritueuses sont vendues sans aucun bénéfice, par conséquent sans que le vendeur ait intérêt à la consommation (le bénéfice se fait sur le thé, le café, la bière, etc.); 2° la vente de boissons à crédit est interdite; 3° des aliments de bonne qualité et à prix modéré doivent être, dans tous les débits de boissons, à la disposition des consommateurs. Or, MM. Lewis (d'Édimbourg), John Jones (de Liverpool) et Raper (de Manchester), qui sont allés voir fonctionner le système sur place, sont revenus avec les impressions les plus défavorables. Sur 61 débits réglementaires, la compagnie dite de *Bolag*, qui en a fait l'acquisition en masse, en a supprimé une vingtaine; mais il existe dans la ville, indépendamment de 400 débits de bière, ale, porter et vin, indépendamment aussi de nombreux hôtels et restaurants, 40 magasins de détail tenus par des particuliers et où l'on vend de l'eau-de-vie. Ces magasins, il est vrai, ne doivent jamais vendre moins de 2 litres 1/2 à la fois et il est interdit d'y boire sur place; néanmoins M. Lewis estime que la consommation totale d'eau-de-vie à Gothembourg est chaque année en moyenne et par tête de plus de 27 litres. La compagnie *Bolag* en débite à elle seule 14 litres par tête. Le nombre des ivrognes, qui avait d'abord diminué lors de la suppression d'une partie des débits, a remonté graduellement, et aucun bénéfice réel ne paraît avoir été obtenu (article de M. Ach. Foville dans le journal *la Tempérance*, année 1874, n° 1).

Il faut avouer, du reste, que l'idée d'abaisser le prix de l'eau-de-vie dans les débits et celle de forcer les commerçants à n'en vendre que de grandes quantités à la fois, le tout dans le but de *diminuer* la consommation, paraissent tout d'abord des idées assez étranges.

Londres. Hygiène publique. — Le collége royal de médecine de Londres vient d'adresser à M. Disraeli un mémoire sur les inconvénients qui résultent de la transformation successive de nombreux quartiers de Londres et d'autres grandes villes. Le plus cruel de ces inconvénients est de forcer les pauvres à vivre en masses de plus en plus compactes dans des espaces de plus en plus resserrés.

La destruction d'un quartier populeux, ordonnée dans l'intérêt de la santé publique, a pour effet constant d'augmenter les causes d'insalubrité du quartier où vont se réfugier les pauvres qui sont expulsés de leurs gîtes. Il paraît en être ainsi à Londres, et le Times et le Standard appuient la réclamation du collége de médecine.

A Paris, il faut reconnaître que l'inconvénient a été beaucoup moindre. La plupart des quartiers véritablement malsains ont été transformés, et les ouvriers ont été plutôt contraints de porter plus loin leurs pénates que de s'entasser davantage dans les vieux quartiers.

Établissement de bienfaisance de Londres. — Le banquet annuel, en l'honneur de ces établissements vient d'avoir lieu à Londres. M. Gavard y a porté un toast dans lequel il a développé, au milieu des applaudissements de l'auditoire, les bienfaits et les services rendus à Londres à toute la colonie étrangère, sans distinction de nationalité, par l'hôpital français. Depuis sa fondation, plus de 20 000 malades y ont reçu des soins. Il a terminé en remerciant les princes d'Orléans d'en avoir été, d'en être encore les principaux bienfaiteurs. Un toast a été porté au président du banquet par lord Elliot, et a été suivi d'un toast à la presse par le colonel Addison.

Le montant des souscriptions, annoncé au dîner, s'élève à environ 1000 liv. st.

Ce banquet a produit une grande et favorable impression. (*Correspondance Havas.*)

Inhumation précipitée. — Le Messager du Midi raconte qu'une jeune femme, ayant eu apparence cessé de vivre après une hémorrhagie, suite de couches, fut inhumée *six heures après* à cause des grandes chaleurs (on était au mois d'août). Mais un an ou dix-huit mois après (le temps n'est pas bien spécifié), l'exhumation ayant été pratiquée, voici ce qui fut constaté, d'après ce journal : « Le couvercle du cercueil était enfoncé et portait des traces de violence. Le cadavre gisait au milieu du caveau, les cheveux arrachés, les vêtements en lambeaux et les poings à demi-rongés. »

A supposer que ce récit ne soit pas fantastique, ce que donnent à penser les poings *à demi-rongés* (après plus d'un an d'inhumation) et les *cheveux arrachés*, il n'y aurait rien à en conclure contre le danger des inhumations faites dans les conditions réglementaires, puisque dans ce cas l'enterrement avait eu lieu au bout de six heures.

Congrès médical de Bruxelles. — L'organisation d'un Congrès médical international à Bruxelles en 1875 se poursuit, dit le *Nord*, avec une grande activité; la présidence en est confiée à M. le docteur Vleminckx, président de l'Académie de médecine, qui a déjà dirigé d'autres Congrès scientifiques avec autant de tact que d'autorité. Le concours du gouvernement belge est assuré, mais c'est à l'initiative et à l'émulation des membres du corps médical qu'appartiendra l'impulsion à donner à l'œuvre. L'espace nous manque pour donner aujourd'hui plus de détails.

Vienne. — Mouvement de la population en 1873. — *Naissances.* — Sont nés 26 632 enfants vivants (l'année précédente 25 997; en 1871, 25 992), dont 13 630 garçons et 13 002 filles; en tout 10 370 enfants étaient de naissance illégitime; l'hospice de la Maternité en a fourni environ les trois cinquièmes. Pour 100 naissances légitimes, il y en a 63 illégitimes; en 1872, il y en avait 65; en 1871, 72; en 1867, 103.

Mortalité. — Sont mortes à Vienne 24 628 personnes sans compter les militaires; en 1872, 24 907, et en 1871, 22 600. Malgré l'épidémie variolique qui continue encore en 1873 et malgré l'épidémie de choléra, la mortalité n'a pas augmenté, elle a même diminué, aussi bien pour le nombre absolu que pour le nombre relatif. Sur les 24 628 personnes décédées, 13 102 étaient du sexe masculin, 11 526 du sexe féminin. La petite vérole a enlevé 1410, le choléra 2855, la phthisie pulmonaire 4511 personnes. Le nombre des suicides a été de 152. (*Havas.*)

M. Alglave. — M. Alglave, qui, ainsi que nous l'avons dit, venait d'être nommé professeur à la Faculté de droit de Grenoble, s'est excusé auprès du ministre en alléguant les exigences de ses autres occupations (cours d'économie politique à Lille et fonctions de secrétaire général à l'Association française pour l'avancement des sciences). M. Alglave vient d'être mis en disponibilité illimitée, sans traitement.

Nécrologie. — Le doyen d'âge des médecins de l'Aisne, M. Alexis-Arnould Malhue, s'est éteint le 21 avril dernier, dans sa quatre-vingt cinquième année.

Clientèle vacante. — Un docteur, exerçant dans un chef-lieu d'arrondissement, désire céder sa clientèle (rapport annuel justifié : 6 à 7000 francs). — S'adresser à M. Cranger, propriétaire, rue du Mans, 91, à Alençon (Orne).

État sanitaire de Paris :

Du 25 avril au 1er mai 1874, on a constaté 859 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 23. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 9. — Érysipèle, 5. — Bronchite aiguë, 23. — Pneumonie, 63. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 11. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 1. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 15. — Affections puerpérales, 6. — Autres affections aiguës, 222. — Affections chroniques, 408, dont 168 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 40. — Causes accidentelles, 25.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 14 mai 1874.

MOUVEMENTS DU CŒUR ET DES VEINES CAVES. — LETTRE DE M. LE PROFESSEUR BOUILLAUD ET RÉPONSE; NOUVELLES EXPÉRIENCES.

La dernière séance de l'Académie de médecine a commencé par un petit coup de foudre; mais un de ces coups comme il s'en produit quelquefois dans un ciel encore serein et que l'orage ne suit pas immédiatement. Un des expérimentateurs, qui avait pris une part active et manuelle à la fameuse expérience dans laquelle Longet aurait pris le cœur gauche pour le cœur droit, est venu renforcer par une lettre ferme et explicite la dénégation déjà si énergique de M. Gavarret, et affirmer que les ampoules exploratrices avaient bien été introduites dans les cavités droites du cœur, comme Longet le croyait, comme M. Gavarret le soutient, et non dans les cavités gauches, comme M. Colin le prétend. Ce dernier, présent, n'a pas répondu; et tout le reste de la séance s'est écoulé paisible entre un rapport de M. Lefort sur les remèdes secrets, et un comité secret, en passant par un autre rapport, très-étudié et très-bien fait, de M. Moutard-Martin sur les fièvres d'Afrique. Aussi bien il serait possible, et peut-être souhaitable, que, en présence du rendez-vous assigné aux adversaires devant les chevaux d'Alfort, les hostilités fussent suspendues. Ce serait, pour les deux camps, une manière de refaire ses munitions; car d'espérer un traité de paix et une alliance éternelle, selon la formule des protocoles, ce serait vraisemblablement s'abuser.

Quoi qu'il en soit, nous avons pour notre part à revenir aujourd'hui sur la question : d'abord pour répondre à une lettre trop obligeante de M. le professeur Bouillaud relative aux mouvements du cœur, ensuite pour dire un mot des mouvements des veines jugulaires, sur lesquels nous ne nous sommes pas encore expliqué.

Commençons par publier la lettre de M. Bouillaud.

A M. LE DOCTEUR A. DECHAMBRE.

Très-cher confrère et honoré rédacteur,

Oui, je me félicite que vous preniez une part plus active, plus *expérimentale* surtout, dans la discussion d'une question assurément belle et importante entre toutes. Mais, je vous l'avoue, ma satisfaction eût été plus complète si mon cher ancien chef de clinique et confrère M. Blachez, qui a pris une si grande part dans les nombreuses expériences dont j'ai entretenu l'Académie, avait bien voulu vous imiter.

Je regrette vivement de n'avoir pas assisté à l'expérience que vous avez rapportée. Je crois pouvoir assurer que, si vous eussiez été témoin des nôtres, si souvent répétées et avec des résultats toujours les mêmes, vous ne combattriez aucune des propositions fondamentales que j'ai formulées sur le rhythme d'une révolution du cœur, et sur les différences qu'il présente dans les deux séries différentes d'animaux soumis à nos expériences, dans des conditions bien plus simples que celles où vous avez placé le chien sur lequel vous avez étudié les mouvements du cœur.

Un jour viendra, je ne saurais en douter, si vous répétez suffisamment vos expériences dans les conditions simples et en quelque sorte *normales*, un jour viendra, dis-je, cher et savant confrère, où vous vous étonnerez d'avoir soutenu la triple conclusion que voici : « Chez les mammifères : 1° les oreillettes ont un mouvement de *systole très-net, qui précède immédiatement le mouvement de systole ventriculaire;* 2° il peut exister *plusieurs contractions des oreillettes pour une contraction des ventricules;* 3° *la révolution du cœur commence par la systole auriculaire et finit par la diastole ventriculaire.* »

Le jour que je ne crains pas de prédire une fois venu, vous direz avec nous que, chez les mammifères, une révolution du cœur s'accomplit de la manière suivante :

1° Contraction des ventricules; 2° très-court repos; 3° diastole ventriculaire; 4° long ou vrai repos.

Ces mouvements des ventricules, *principale* partie du cœur,

FEUILLETON.

Des mesures répressives et sanitaires dirigées contre la prostitution en Angleterre.

La liberté individuelle, si fortement enracinée en Angleterre, a été un des grands obstacles à l'application des mesures sanitaires que toutes les autres contrées du continent dirigent contre la prostitution. Aujourd'hui encore, les quelques essais qui ont été faits dans ce sens rencontrent une si grande opposition qu'il est permis de douter de l'établissement définitif des lois votées par le Parlement à ce sujet (*contagious diseases acts*). Pour dire toute la vérité, ce qui choque le plus le puritanisme anglican, c'est moins encore l'atteinte que ces lois semblent porter à la liberté individuelle que l'espèce de réglementation qu'elles accordent à une chose mauvaise en elle-même. Réglementer la prostitution, disent les adversaires de ces lois, c'est lui accorder une protection qui ne peut que favoriser son développement.

Avant d'entrer dans de plus grands détails sur la controverse qui a occupé l'opinion publique pendant ces dernières années, nous allons donner un aperçu succinct de l'état actuel de la prostitution en Angleterre et des différentes mesures dont elle a été l'objet.

Comme Londres et la plupart des autres grandes villes anglaises ne sont sujettes à aucune réglementation sanitaire, le nombre des femmes qui s'y livrent à la prostitution est assez difficile à apprécier. C'est ce qui explique les chiffres variables qui ont été donnés jusqu'à ce jour; ainsi, par exemple, ce chiffre a été porté, pour Londres, à 50 000 par Colquhoum, puis à 80 000 par l'évêque d'Exeter, mais les statistiques récentes l'ont singulièrement diminué. Le dernier dénombrement officiel fait par ordre du gouvernement en 1868 porte le nombre des prostituées connues par la police à 6515; ce chiffre, si différent des précédents, est évidemment au-dessous

étant *donnés*, ceux des oreillettes, partie *accessoire* du cœur, sont nécessairement et *expérimentalement* les suivants :

1° Diastole des oreillettes; 2° très-court repos; 3° systole des oreillettes; 4° long ou vrai repos (1).

Permettez-moi maintenant, très-cher et savant rédacteur, de discuter amicalement avec vous une *contradiction* que vous avez su me rendre si douce en me la présentant dans une coupe dont vous avez enduit les bords du miel de votre bienveillante éloquence; et, pour ne pas abuser de vos précieux moments, je ne vous proposerai qu'une seule objection. Placez votre main sur votre cœur ou sur celui de quelqu'un de vos amis : *palpez bien*, et voilà ce que vous sentirez : choc de la pointe du cœur, isochrone à votre pouls, et par conséquent à la systole ventriculaire, court repos, diastole ventriculaire avec retrait de la pointe du cœur, et enfin long repos, après lequel survient une nouvelle révolution, avec les quatre temps que je viens d'indiquer.

Si, *contradictoirement* à ce rhythme, la révolution du cœur commençait *par une contraction auriculaire brusque*, comme vous le dites, ce serait nécessairement par une *diastole* que commencerait cette révolution du cœur ventriculaire que l'application de la main vous faisait sentir tout à l'heure, et également sensible à l'œil. Or, s'il en était ainsi, on ne *sentirait* pas, on ne *verrait* pas alors le choc de la pointe du cœur et le pouls artériel, comme on les *sent*, comme on les *voit* réellement.

Je m'en tiens donc, pour le moment, à cet argument, vous promettant de m'avouer vaincu quand vous l'aurez réfuté sans réplique. Loin de me plaindre de votre *sédition*, fussé-je un autre *Gracque*, je vous remercierais de m'en avoir jugé digne.

Votre dévoué et très-affectionné confrère,

BOUILLAUD.

Laissons la question de savoir si la systole des oreillettes « se présente sous la forme d'une secousse ». La secousse nous a paru manifeste, au moins pour l'auricule, qui, prise entre les doigts, se durcit, se globulise, si l'on nous passe cette mauvaise expression, et réalise à sa manière le même phénomène que le ventricule. Mais l'essentiel à déterminer, c'est l'ordre de *succession* des mouvements auriculo-ventriculaires (2). Si l'on considère séparément l'ordre qu'assigne M. Bouillaud aux mouvements du ventricule et celui qu'il assigne aux mouvements de l'oreillette, on peut les regarder l'un et l'autre comme corrects. Le ventricule se contracte; il se repose (chose contestable, mais indifférente ici), puis il se dilate et enfin se repose véritablement. L'expérience que nous conseille notre savant maître donne certainement les résultats qu'il indique. « La main sur le cœur », et même sur la conscience, le premier mouvement perçu est bien isochrone à la pulsation artérielle et répond conséquemment à la systole ventriculaire; le second mouvement répond à la diastole. Aucune contestation à cet égard. Quant à l'oreillette, il est clair aussi qu'elle entre en diastole quand le ventricule est contracté, et qu'elle entre en systole quand le ventricule est dilaté. Maintenant rapprochons, combinons les deux déterminations isolées de M. Bouillaud; mettons à leurs places respectives, dans une révolution totale, les mouvements du ventricule et ceux de l'oreillette, et voici ce que nous trouvons : 1° systole des ventricules; 2° diastole des oreillettes; 3° diastole des ventricules; 4° systole des oreillettes; 5° repos. La révolution commencerait donc par la contraction des ventricules pour finir par la contraction des oreillettes. Or, déplacez dans cette série le quatrième terme (systole des oreillettes), mettez-le en tête des autres, c'est-à-dire avant la systole du ventricule, et vous aurez la révolution cardiaque que nous croyons être la vraie, que nous avons observée il y a huit jours sur un chien, que nous avons vérifiée sur un autre chien mardi dernier.

Quelle est la différence entre ces deux interprétations? La succession des mouvements, si on la prend arbitrairement à l'un quelconque de ses termes, est la même pour toutes deux. Partez, par exemple, de la diastole de l'oreillette, et vous passerez toujours par la diastole du ventricule, la systole de l'oreillette et la systole du ventricule. Seulement nous plaçons le repos après la dilatation ventriculaire, et nous faisons commencer la révolution à la contraction auriculaire, tandis que M. Bouillaud place le repos après la systole des oreillettes et fait commencer la révolution à la contraction ventriculaire. Par malheur, ce *seulement* est assez gros de conséquences, tant en physiologie qu'en clinique. Les mouvements du cœur ne se développent pas comme le mouvement égal et continu d'une roue; ils sont rhythmés; ils ont lieu par temps; ils ont un commencement et une fin. Il est donc du plus haut intérêt de connaître l'ordre dans lequel ils se succèdent.

A notre manière de voir, qui est celle de bien des physiolo-

(1) Vous voyez, cher confrère, qu'ici, comme toujours d'ailleurs, j'admets la systole et la diastole des oreillettes. Mais je répète aussi qu'elles ne se présentent pas sous une forme de *secousse*, semblable à celle des ventricules.

(2) A ce sujet, une phrase de notre précédent article, p. 298, ligne 34, doit être modifiée comme il suit : Au lieu de : « La contraction *auriculaire* n'a jamais paru comparable à un mouvement vermiculaire, » lisez : La contraction *auriculo-ventriculaire* ».

---

de la vérité; du reste, il ne comprend que les femmes qui sont tombées dans le dernier degré de la prostitution publique. La prostituée clandestine et celle qui frise les hauts degrés de l'échelle sociale ne sont point comprises dans ce dénombrement. Il faudrait au moins doubler pour obtenir un chiffre qui ne serait toujours qu'approximatif. En faisant les mêmes réserves que pour Londres, on peut porter à 40 000 le chiffre total des prostituées dans toute l'Angleterre (l'Écosse et l'Irlande n'étant pas comprises).

Nous avons donc à Londres plus de 13 000 femmes qui exercent la prostitution sans aucun contrôle. Parmi ces femmes, les unes, et c'est le plus grand nombre, vivent dans des maisons mal famées qu'on désigne ordinairement sous le nom de *brothels*, et qui sont répandues dans toute la ville, particulièrement dans la partie est; les autres se logent le plus souvent dans les quartiers élégants et peuvent être comparées à la prostituée clandestine parisienne. Il ne faudrait pas confondre le *brothel* anglais avec la maison de tolérance des principales villes du continent. Ce dernier genre d'établissement est à peu près inconnu en Angleterre; il n'en existe que deux à Londres, et encore ont-ils été créés récemment par des matrones françaises. Ce qu'on désigne sous le nom de *brothel* n'est autre chose qu'une espèce d'hôtel garni des plus mal famés dans lequel plusieurs femmes exercent leur industrie, mais ces femmes ne sont point placées sous la surveillance intéressée et tyrannique d'une matrone. Cette horrible exploitation des prostituées par des matrones n'existe à peu près pas en Angleterre, et rien ne fait prévoir qu'elle existera jamais.

A part les mesures générales concernant la décence, la paix et la tranquillité publiques, aucun règlement, aucune mesure de police ne tendent à restreindre la prostitution à Londres. Pas d'inscription au bureau des mœurs, pas de visites sanitaires, rien, en un mot, de ce qui se fait à Paris depuis si longtemps. Aussi la syphilis, ne rencontrant aucun obstacle, a-t-elle fait des progrès incroyables. D'après un calcul fait par Vintras, 150 000 hommes seraient contagionnés dans le courant d'une

gistes, M. Bouillaud oppose, comme péremptoire, l'argument suivant. Si la révolution cardiaque commence par une contraction auriculaire, le premier mouvement du ventricule doit être une diastole, ce qui est impossible, puisque ce mouvement coïncide avec la pulsation artérielle. Au contraire, placez la systole auriculaire à la fin de la révolution et faites partir celle-ci de la contraction ventriculaire, vous aurez l'explication naturelle des phénomènes donnés par la palpation.

Si nous ne craignions de trop allonger notre réponse, nous pourrions demander un éclaircissement sur la manière dont notre savant et cher contradicteur entend la fin d'une révolution cardiaque, et ce que c'est que le *repos* d'un cœur dont l'oreillette est contractée? Mais, sans nous arrêter à ce point délicat, nous ferons remarquer que, dans la théorie à laquelle nous nous rallions, tout aussi bien que dans celle de M. Bouillaud, c'est la systole ventriculaire qui doit donner l'impulsion sentie à la région précordiale et qui doit faire entendre le premier bruit à l'auscultation. A la fin d'une révolution cardiaque, avons-nous dit, le ventricule s'arrête en diastole; silence et repos. Pendant ce court repos, le sang tombe dans le ventricule et continue à affluer des veines dans l'oreillette sans que celle-ci se contracte immédiatement; même silence, même absence d'impulsion. La systole auriculaire n'a lieu qu'à la fin du repos, au moment même où le ventricule va se contracter à son tour, et cette systole est aphone comme elle est imperceptible à la main, au travers de la paroi thoracique. Donc, le premier bruit qu'on entendra à la région précordiale, le premier mouvement qu'on y sentira, répondront à la contraction ventriculaire.

M. Bouillaud promet de « s'avouer vaincu » si nos arguments sont sans réplique. Le fera-t-il dès aujourd'hui? Nous ne l'espérons aucunement. Mais nous n'imputerons notre mécompte qu'à notre insuffisance.

— Venons maintenant à la question du rôle que jouent dans la circulation centrale les parties terminales du système veineux. Et ici nous sommes, à divers points de vue, avec M. Bouillaud contre M. Colin. Au point de vue historique d'abord. M. Colin s'est donné, dans sa lecture *sur les mouvements rhythmiques des veines caves*, un air un peu trop accentué d'inventeur. M. Bouillaud, qui dans un temps avait cru, lui aussi, « à la honte de son érudition », découvrir ces mouvements rhythmiques dans des expériences faites en commun avec notre distingué collaborateur M. Blachez, n'a pas manqué de rendre sur ce sujet au grand Haller la justice qui lui est due. Bien avant Haller, d'ailleurs, des auteurs, qu'il ne manque pas de citer, Walœus, Bartholin, Murall, Lower, Wepfer, Lancisi, Whytt, etc., avaient signalé l'existence de contractions dans les veines caves. Mais le grand physiologiste a pour ainsi dire épuisé le sujet. Il a constaté et étudié les contractions non-seulement dans les veines caves, mais aussi dans les veines pulmonaires. Le mouvement, suivant lui, est synchrone dans les deux sortes de veines, tant qu'il est actif. Lorsqu'il languit, la veine cave l'emporte sur les veines pulmonaires et par la fréquence des pulsations et par leur durée. Il a vu également que ces contractions veineuses survivent même à la contraction des oreillettes, et que, aux approches de la mort, il existe quelquefois plusieurs contractions veineuses pour une seule contraction auriculaire (t. I, § 24). Nous avons dit, on se le rappelle, dans notre précédent article, que les oreillettes peuvent présenter le même désaccord à l'égard du ventricule. Ailleurs, enfin, Haller note la structure musculaire des veines caves et leur excitabilité sous l'influence des aiguilles, d'une pointe de scalpel, etc. (§ 9). Depuis Haller, les physiologistes n'ont pas cessé de signaler et leurs mouvements rhythmiques et leur structure musculaire, et le travail d'Allison, cité dans la discussion académique, si recommandable qu'il soit, n'était déjà qu'un écho.

Le point principal de cette discussion était celui du rapport de la contraction veineuse avec la contraction auriculaire. M. Colin les croit isochrones. M. Bouillaud et M. Vulpian affirment que la première précède la seconde. Nous avons voulu, comme pour les mouvements du cœur, en juger *de visu*, et M. le docteur Carville a eu l'obligeance de nous en fournir les moyens sur un chien et sur une tortue.

Il faut dire tout d'abord que, dans les conditions où l'observation peut être faite, la systole veineuse ne se produit pas toujours d'une manière continue ou également prononcée. Il faut observer de près et attendre; quelquefois il est nécessaire d'exciter le vaisseau avec le bout de la pince. C'est peut-être pour cela que M. Bouillaud n'a pas rencontré le mouvement chez la tortue, tandis qu'il l'a parfaitement vu chez la grenouille. Tout au contraire, sur la tortue que nous venons d'examiner, le mouvement était des plus marqués, quoique le cœur fût à découvert depuis la veille. C'est une véritable contraction, une systole précédant immédiatement la systole au-

---

année. On peut, d'après la statistique suivante, établir une comparaison entre Londres et Paris: Pendant l'année 1866, 325287 malades ont été secourus dans les hôpitaux de Paris (Le Fort), et sur ce nombre 10842 étaient atteints de maladies vénériennes, ce qui nous donne une moyenne de 3,3 pour 100. Pendant le même espace de temps, 10229 malades ont été observés au hasard dans les différents hôpitaux de Londres, et 912 étaient vénériens, ce qui donne une autre moyenne de 8,8 pour 100. Dans les deux cas, les malades soignés dans les hôpitaux spéciaux ont été omis.

Si l'on examine les moyens de traitement, on voit qu'ils sont loin d'être en rapport avec l'intensité du fléau. A Londres, pour une population de 3 millions d'habitants, on ne trouve qu'un seul hôpital spécial, le *Lock hospital*. Cet établissement ne dispose que d'un très-petit nombre de lits, 105, mais il donne des consultations gratuites très-suivies, et rend ainsi d'assez grands services. Dans la plupart des autres hôpitaux, les règlements s'opposent absolument à l'admission des vénériens; les médecins admettent cependant quelques syphilitiques, lorsque les accidents sont assez avancés pour demander un secours immédiat. *Guy's hospital* et *Saint-Bartholomew's hospital* ont su depuis longtemps se soustraire au préjugé, et ces deux hôpitaux possèdent 133 lits spécialement affectés au traitement des maladies vénériennes. En réunissant les lits fournis par tous les établissements hospitaliers de Londres qui acceptent des vénériens, on en trouve 329. Mais il faut déduire de ce chiffre les 120 lits réservés par le gouvernement pour les malades qu'il envoie de Woolwich, Aldershot et autres villes de garnison.

On ne s'étonnera pas de voir les membres des comités administratifs de certains hôpitaux (qui le plus souvent n'appartiennent pas à la profession médicale) s'opposer à l'admission des vénériens dans leurs salles lorsque l'on connaîtra l'opinion de M. Solly, membre du conseil du collége des chirurgiens, qui, «loin de considérer la syphilis comme un mal, la regarde au contraire comme une bénédiction, et croit qu'elle a été in-

riculaire, comme celle-ci précède la systole ventriculaire. Le vaisseau se rétrécit et pâlit; le sang coule vers l'oreillette. M. Vulpian l'a très-bien dit, la systole veineuse est pour ainsi dire le *mouvement d'échappement* du cœur. Nous sommes revenu huit ou dix fois à cet examen dans le cours d'une heure, et le phénomène n'a jamais manqué.

Sur le chien curarisé et soumis à la respiration artificielle, les pulsations sont moins appréciables et surtout moins constantes; elles se produisent pourtant par intervalles de la manière la moins équivoque, soit spontanément, soit sous l'influence d'une excitation locale, et sont beaucoup plus prononcées dans la veine cave supérieure que dans l'inférieure, comme l'avait déjà remarqué Gunz, cité par Haller. Ce sont bien des mouvements *propres* des vaisseaux; car une ligature placée à l'embouchure de ceux-ci dans l'oreillette ne les arrête pas et semble les rendre plus vifs et plus fréquents. Là encore, il nous paraît hors de doute que la contraction de la veine précède celle de l'oreillette et ne lui est pas isochrone.

Nous devons ajouter, sans tirer aucune conséquence d'un fait unique, que, lorsque le chien a succombé, les contractions veineuses n'ont pas survécu aux contractions de l'oreillette. C'est l'*auricule* qui a été l'*ultimum moriens*. Elle battait encore à des intervalles éloignés quand les mouvements fibrillaires du cœur ne se réveillaient plus qu'au contact du doigt.

A. D.

COURS PUBLICS

Clinique chirurgicale.

Luxation sous-astragalienne en avant. — Leçon faite à l'hôpital des Cliniques par M. le professeur Broca.

On peut voir en ce moment, dans le service de M. Broca, un exemple très-rare d'une affection déjà rare par elle-même, la luxation sous-astragalienne, affection sur laquelle le savant professeur de l'hôpital des Cliniques a écrit un de ses meilleurs mémoires il y a quelque vingt ans (*Mém. de la Soc. de chir.*, t. III). Nul ne pouvait donc mieux que lui faire ressortir toutes les particularités de ce cas intéressant, dont nous allons rapporter les points essentiels.

Obs. — Un homme de quarante-deux ans, de petite taille, gros, robuste, était monté sur une échelle; celle-ci glissa, et le malade, pour ne pas tomber avec elle, fit un bond en arrière; il retomba debout, sur les talons, d'une hauteur d'environ cinq pieds. Dans ce mouvement, le corps suivait par conséquent une impulsion de haut en bas et d'avant en arrière. Le malade ressentit une douleur vive dans le pied droit, et ne pouvant ni marcher ni rester debout, se laissa tomber. Il fut transporté à l'hôpital le 23 août 1874.

Vingt heures après l'accident, il y avait un gonflement énorme du membre, la peau était rouge, violacée, d'un aspect tenant le milieu entre l'inflammation et l'ecchymose; la douleur était modérée. Le membre était déformé, mais à un degré minime; il n'y avait pas de déviation latérale; pas d'élévation ni d'abduction du bord interne du pied, dont la pointe n'était portée ni en dedans ni en dehors; pas de mobilité anormale; il n'y avait qu'un gonflement général de tout le tarse. On s'assura en outre, par l'exploration directe, qu'il n'y avait pas de fracture des malléoles. Comme il n'y avait ni écartement de ces tubérosités ni mobilité anormale, on put affirmer qu'il n'y avait pas de diastasis; en résumé, la mortaise tibio-péronière parut intacte.

L'analyse des symptômes fait bientôt penser qu'il s'agit ici d'un déplacement du pied sur l'astragale. L'uniformité du gonflement du tarse et l'absence de déformation et de saillie anormale en avant du tibia permettent d'abord de conclure que l'astragale n'a pas subi de mouvement en avant. En effet, la présence du scaphoïde s'oppose à toute progression de la tête de l'astragale, à moins que ce dernier os ne se soit d'abord porté en haut pour se dégager du scaphoïde; c'est alors que se produit la saillie caractéristique de presque toutes les luxations sous-astragaliennes, et comme cette saillie n'existe pas ici, l'astragale ne s'est donc point déplacé en avant. Mais s'il ne peut se porter de ce côté, il peut se porter en arrière; il ne doit pas y avoir dans ce cas de saillie en avant du tibia mais au contraire une dépression qui, comme dans le cas actuel, est masquée par le gonflement et le relief formé par les tendons des extenseurs des orteils et du jambier antérieur. Le seul symptôme appréciable alors est un allongement de l'avant-pied coïncidant avec un raccourcissement du talon; et encore ce signe ne peut-il être constaté que par la mensuration, car il est trop peu marqué pour qu'on puisse le reconnaître à la vue. Voici comment on exécute la mensuration chez notre malade: en exerçant une forte pression sur les tissus infiltrés, on parvient sur la malléole interne; à l'aide d'un ruban métrique, on constate que la distance entre le sommet de la malléole et le gros orteil est de 19 centimètres du côté malade, et de 18 centimètres seulement du côté sain, soit une différence de 1 centimètre. Si l'on mesure de même la distance qui sépare l'extrémité malléolaire de la saillie formée par le tendon d'Achille, on trouve encore une différence de 1 centimètre, mais au profit, cette fois, du côté sain. Il y a donc, du côté malade, allongement de l'avant-pied et raccourcissement du talon. On arrive encore au même résultat d'une autre manière. En abaissant des deux malléoles une perpendiculaire sur la face plantaire du pied et en réunissant ces deux lignes sur la même face par une ligne transversale, on divise la plante du pied en deux parties, l'une antérieure, plus grande du côté malade que du côté sain, et l'autre postérieure, plus grande du côté sain que du côté malade. On peut donc en conclure que le pied s'est porté en avant par rapport à la jambe, et qu'il y a par suite luxation du pied en avant.

En relisant les observations consignées dans son mémoire, M. Broca pensa d'abord que la célèbre observation de Carmichaël, désignée par les auteurs anglais sous le nom de luxation en avant, était l'analogue de l'exemple qu'il avait sous les yeux. Mais la luxation appelée par les Anglais luxation en avant n'est pas autre chose que la luxation en arrière des chirurgiens français. Ceux-ci, M. Broca en particulier,

---

fligée par le Tout-Puissant pour mettre un frein aux mauvaises passions et arrêter les progrès toujours croissants de la prostitution » (*Lancet*). Hâtons-nous de dire que les médecins qui pensent comme M. Solly sont très-rares en Angleterre, mais il n'en est pas moins vrai que de telles paroles, émanant d'un homme autorisé, sont bien faites pour entretenir le préjugé qui fait considérer les affections vénériennes comme honteuses et indignes de la charité publique.

Que deviennent donc les milliers d'individus journellement affectés? Il est assez difficile de s'en rendre compte. Cependant, Vintras donne les renseignements suivants à ce sujet: sur 100 personnes atteintes de maladies vénériennes, 50 reçoivent les soins rétribués des médecins et échappent ainsi à toute investigation statistique; 20 sont traités *sur le comptoir* par les pharmaciens, 20 sont traités dans les hôpitaux et 10 se soignent eux-mêmes en achetant les remèdes secrets ou, pour mieux dire, ne se soignent pas du tout.

Un fait qui a toujours beaucoup attiré l'attention des hygiénistes, c'est l'extrême jeunesse d'un grand nombre de prostituées. D'après une statistique déjà ancienne, nous voyons que, dans l'espace de huit année, 2700 filles de douze à seize ans ont été traitées dans trois des grands hôpitaux de Londres pour affections vénériennes. Ce fait excitait à un haut degré l'indignation de Léon Faucher, qui s'écriait à ce sujet: « Deux mille sept cents enfants visités par cette horrible peste avant l'âge de la puberté! Quel spectacle que celui-là pour un peuple qui a des entrailles! Et comment éprouver assez de pitié pour les victimes, assez d'indignation contre les bourreaux! » Les exclamations de l'économiste français sont bien naturelles, mais elles montrent néanmoins qu'il n'avait pas une connaissance parfaite des mœurs de l'Angleterre. Les mesures répressives qui, en France, sont admises sans difficulté, soulèvent ici les plus grands orages, et l'on conçoit aisément combien il est difficile d'atteindre le vice et l'immoralité lorsqu'ils s'abritent sous le manteau sacré et respectable de la liberté individuelle.

Ce n'est qu'en 1864 que le gouvernement, frappé des pro-

admettent, en effet, à l'inverse des premiers, que c'est la partie la plus éloignée du cœur, considéré comme centre du corps, qui se déplace sur la partie la plus rapprochée.

Dans le cas de Carmichaël, le corps étant porté en avant, le talon heurta violemment le sol et resta par conséquent en arrière, tandis que la jambe suivait son mouvement de projection; le pied se déplaça donc en arrière par rapport à la jambe, et le blessé se fit une luxation en arrière. Dans le cas actuel, au contraire, le pied, resté fixe pendant que le corps continuait à subir l'impulsion du saut en arrière, se déplaça par conséquent en avant par rapport à la jambe; il y eut donc une luxation en avant.

On ne connaît pas jusqu'à présent, d'autre exemple de luxation de ce genre; cela tient à ce que l'ensemble des conditions qu'elle exige pour se produire ne se présente que rarement, car celles-ci devenant possibles, M. Broca pense que cette variété de luxation aurait lieu plus facilement que les autres.

Les accidents graves que l'on a signalés dans certaines luxations du talon ne doivent pas être mis sur le compte de la luxation, ils sont la conséquence de complications de cette lésion, ou surviennent dans d'autres affections confondues avec elle. On pourrait, en effet, prendre pour une luxation sous-astragalienne un écrasement du calcanéum ou une fracture horizontale de l'astragale. Le procédé de diagnostic indiqué par Malgaigne, et qui consiste à mesurer sur les deux pieds l'espace compris entre le sommet des deux malléoles, en passant sous la plante du pied, montra qu'il n'y avait ici aucune différence entre le pied droit et le pied gauche. Il n'y avait donc pas de fracture du calcanéum par écrasement.

Dans la fracture horizontale de l'astragale, le fragment supérieur reste avec la jambe, et le fragment inférieur avec le pied, et alors le déplacement est plus facile à produire que dans la luxation sous-astragalienne elle-même; mais après l'anesthésie du malade on a pu manipuler le pied sans constater de crépitation; on peut donc, sans que cependant l'absence de crépitation soit un signe négatif absolu, conclure qu'il n'y a pas de fracture dans le cas actuel.

Le défaut de saillie osseuse en avant du tibia ne permet pas de songer à une luxation tibio-tarsienne en avant; dans ce dernier cas, en effet, on sentirait la face supérieure de l'astragale; il ne reste donc qu'une seule hypothèse, celle d'une luxation sous-astragalienne en avant; avec cette restriction toutefois, qu'il y a peut-être fracture horizontale de l'astragale.

Le traitement fut des plus simples. Le malade étant chloroformisé (non sans peine, vu ses antécédents alcooliques), deux aides maintiennent la jambe; M. Broca saisit alors le pied et le porte d'abord en bas, pour dégager le calcanéum de la gouttière sous-astragalienne ou sinus du tarse, puis le repousse en arrière. On n'entendit point le *cloc* caractéristique de la réductions des luxations, mais cela s'explique facilement si l'on songe que ce sont alors deux surfaces recouvertes de cartilage dans toute leur étendue qui glissent l'une sur l'autre; il n'y eut pas davantage de soubresaut; mais après les efforts de traction, on put constater que l'avant-pied n'était plus allongé ni l'arrière-pied raccourci. La difformité avait donc disparu.

Le lendemain, le blessé allait mieux; la douleur avait diminué, néanmoins M. Broca n'osait pas émettre un pronostic favorable; on pouvait craindre une luxation de l'astragale *par rotation*, lésion qui n'est pas rare, que d'habiles chirurgiens, Dupuytren, Roux, Cooper, entre autres, ont méconnue, et qu'il est à peu près impossible de diagnostiquer sur le vivant. On sait ce qui arrive alors; l'astragale peut quelquefois être toléré, mais le plus souvent il joue le rôle d'un corps étranger et provoque un phlegmon diffus dont les suites ne sont pas exemptes de gravité.

Le 5 mai, l'état du malade est des plus satisfaisants, et tout porte à croire que la guérison sera aussi parfaite que possible.

L. H. Petit.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Étude sur les abcès péri-pleuraux, par Bartels (de Kiel). Traduit de l'allemand (*Deutsches Arch. für klinis. Medic.*, 1874, p. 21 et suiv.) (1).

Depuis que Wunderlich, en 1861 (*Archiv der Heilkunde*), dans un travail sur la péripleurite, a attiré l'attention sur la présence possible d'une inflammation avec suppuration dans le tissu cellulaire pleuro-costal, inflammation indépendante de toute lésion traumatique ou d'une pleurésie antérieure, peu de cas semblables ont été rapportés. A ma connaissance, Billroth seul en a publié deux exemples dans le second volume de la Revue chirurgicale de Langenbeck.

Dans ces derniers temps, j'ai eu l'occasion d'observer trois cas de cette affection rare dont j'ai pu faire le diagnostic au lit du malade. Comme il est important, dans la pratique, de ne pas confondre ces abcès avec les épanchements purulents des plèvres, confusion qui serait fort dangereuse pour le malade, je crois qu'il est utile de faire connaître ces observations et d'y ajouter quelques réflexions importantes qui faciliteront le diagnostic.

Obs. I. — Marin de vingt-cinq ans, syphilitique. La maladie actuelle a débuté par un frisson violent, avec fièvre intense et délire pendant huit

(1) Nous donnons ici la traduction de ce mémoire, qui présente un intérêt clinique sérieux. La longueur des observations nous empêchera de les publier *in extenso*; mais nous résumerons tout ce qui y a directement rapport au diagnostic et au traitement de l'abcès sous-pleural.

grès de la syphilis dans l'armée et dans la marine, a obtenu du Parlement un premier décret applicable à quelques stations militaires et navales. Ce premier décret a été modifié en 1866 et en 1869, et il est maintenant en vigueur dans les villes suivantes, particulièrement occupées par des garnisons: Aldershot, Chatham, Cantorbery, Colchester, Cook, the Curragh, Douvres, Maidstone, Plymouth et Devonport, Portsmouth, Sheerness, Shorncliffe, Winchester, Windsor, Woolwich. Nous ne trouvons dans la teneur de ces décrets rien de bien particulier. Chaque prostituée habitant une de ces villes ci-dessus désignées est tenue de se soumettre à un examen périodique sous peine d'emprisonnement. Si elle est trouvée infectée de syphilis ou de gonorrhée, elle est envoyée dans un hôpital spécial, et on ne lui rend sa liberté qu'après entière guérison.

L'application du *Contagious diseases Act* a été entourée des plus grands ménagements et n'a rencontré aucune résistance de la part des prostituées elles-mêmes. Tout se serait passé pour le mieux sans la susceptibilité de quelques esprits délicats, qui ont cru voir dans cette loi une atteinte portée à la religion, aux mœurs et à la liberté. L'éveil a été donné, et dès lors les protestations ont éclaté de toutes parts. Le clergé n'avait plus assez d'imprécations contre un décret « qui encourage le péché et fait de la prostitution un commerce régulier et patenté». « La nouvelle législation, nous dit le vicaire de Windsor, considère la fornication comme nécessaire, puisqu'elle tend à en rendre la pratique moins dangereuse. Il en résultera que les hommes, pouvant pécher avec plus de sécurité physique, se livreront sans frein à leurs penchants. »

Il n'y a certainement rien de bien extraordinaire à ce que le clergé, dont la compétence en pareille matière est très-limitée, se soit élevé contre les mesures qui nous occupent. Mais ce qui nous paraît vraiment surprenant, c'est que des médecins d'une certaine valeur se soient rangés parmi les ennemis du *Contagious diseases Act*. M. le docteur Taylor, auteur d'une brochure sur le sujet, nous dit: « Sur la simple dénonciation d'un policeman, une femme peut être arrêtée et con-

jours. En même temps, point de côté au niveau de la mamelle droite. En quelques jours, le côté droit de la poitrine s'est dilaté. Le côté droit du thorax est immobile et dilaté; surtout vers sa partie moyenne, la paroi est œdématiée, et le cinquième espace intercostal dilaté présente la largeur de deux doigts. A ce niveau, la paroi se tend pendant l'expiration. Tout le thorax est mat jusqu'à la troisième côte en avant, jusqu'à la quatrième en arrière. Au-dessus de cette ligne de matité, la sonorité est normale, si ce n'est qu'il existe un bruit de *pot fêlé* très-net sous la clavicule du côté droit. Le foie ni le cœur n'étaient refoulés. Cet absence de déplacement des organes avec un épanchement abondant est invoquée par l'auteur comme signe que le liquide n'occupait pas la cavité pleurale. Il fit alors une ponction avec un trocart; il s'écoula par la canule une petite quantité de pus; puis, en enfonçant celle-ci, on constata qu'elle était arrêtée par une paroi résistante. Le pus ne s'écoulant pas librement par la ponction, en pratiqua une incision plus large, par laquelle on put introduire le doigt dans la cavité de l'abcès et reconnaître l'existence d'une paroi interne épaisse et rugueuse. Le pus s'écoulant toujours très-difficilement, on reséqua un fragment de côte, qui fut trouvée cariée. Dès lors, le pus coula facilement (500 à 600 grammes par jour) et perdit son odeur. Cependant le malade s'affaiblit peu à peu et succomba après cinq mois de maladie.

Autopsie. — Péripleurite droite étendue; compression et pneumonie interstitielle chronique du poumon droit.

Adhérences considérables à droite : « De l'ouverture fistuleuse que j'ai décrite, on parvient par un trajet fistuleux long de 9 centimètres, large de 5 centimètres, avec parois épaissies et infiltrées, dans un abcès assez grand, situé au côté et en arrière du lobe inférieur et rempli d'un liquide gris brun sale. Les parois sont épaissies, dures; en dehors, il est limité par les côtes et la paroi thoracique très-épaissies. Les côtes, sur une coupe, ont 14 à 19 millimètres de diamètre. La paroi interne est constituée par la plèvre pariétale repoussée. Sur quelques points, on peut reconnaître cette membrane soudée avec la plèvre pulmonaire. Il en est ainsi particulièrement dans un endroit où la soudure est très-lâche. »

Obs. II. — Jeune homme de vingt-cinq ans, domestique; d'une bonne santé ordinaire. Début en octobre 1872 par un violent frisson; point de côté à gauche. Ce malade n'avait subi aucun traumatisme. Un mois après le début de la maladie, incision de la paroi thoracique et écoulement abondant de pus.

Au moment de son entrée à l'hôpital, le côté gauche du thorax présentait en avant une saillie s'étendant de la deuxième à la cinquième côte; au même niveau et un peu au-dessous, il existait de l'œdème de la paroi au niveau de la tumeur et même un peu au-dessous. Sur la ligne axillaire (cinquième espace), on trouve l'ouverture faite antérieurement; par cette ouverture, on peut introduire une sonde dans la cavité de l'abcès jusqu'à une profondeur de 5 centimètres.

La moitié gauche du thorax se dilate d'une manière incomplète. Dans les deux premiers espaces intercostaux, la sonorité est normale; il existe seulement un léger bruit de *pot fêlé* au niveau de la partie interne du troisième espace. Au niveau de la tumeur, il y a une matité absolue; puis, au-dessous de la fistule, la sonorité redevient normale jusqu'à la base. A l'auscultation, on constate une absence complète du bruit respiratoire, si ce n'est tout à fait à la partie supérieure, où il existe un peu de respiration rude. Au-dessus et au-dessous de la tumeur, ainsi que dans toute la partie postérieure, la respiration est normale.

Le cœur n'est pas déplacé.

L'état fébrile est intense; les urines, très-colorées, contiennent une forte proportion d'albumine.

Dans les premiers jours, l'œdème augmenta; puis peu à peu la suppuration diminua, l'abcès se rétrécit. Cependant, vers la fin de novembre, une petite tumeur fluctuante se montra sur la partie gauche du sternum, en même temps que l'on commença à sentir profondément une nouvelle fluctuation dans le troisième espace intercostal. Peu à peu, la nouvelle collection purulente devint plus manifeste; elle se tendait pendant l'expiration. On l'ouvrit à son tour, et une sonde introduite dans l'ouverture fut conduite jusque dans le quatrième espace intercostal, au voisinage du mamelon, en passant au-dessous de la paroi costale. On fit à ce niveau une nouvelle incision et l'on passa un drain. Des lavages montrèrent que la nouvelle ouverture communiquait largement avec l'ancienne fistule. Peu à peu, l'état général devint meilleur, la suppuration diminua, l'albumine disparut de l'urine, et l'on put enlever le drain le 28 janvier 1873. A la fin de février, la guérison était complète sans déformation du thorax. La sonorité est normale; partout la respiration est revenue.

Ces cas de péripleurite méritent à plus d'un point de vue d'attirer l'attention. Comment peut-il se produire une inflammation dans une couche de tissu conjonctif si mince, si peu dense, si pauvre en vaisseaux et en nerfs et qui, à l'état normal, n'est exposée à aucune lésion mécanique? A la suite des fractures de côtes, il peut arriver que ce tissu suppure et qu'il s'y forme des abcès. J'en ai observé, il y a plusieurs années, un cas décrit en 1865 dans un mémoire du docteur Suadicani. Dans un autre (obs. III), j'ai vu un abcès péripleurétique chez un enfant de dix ans qui avait subi de mauvais traitements; l'autopsie montra qu'il n'y avait pas de fracture de côte. Dans ces deux cas, le traumatisme suffisait parfaitement pour expliquer la phlegmasie. Dans les deux cas qui précèdent, dans ceux de Wunderlich et de Billroth, on ne peut trouver la cause de l'affecion. Dans ma première observation, on pourrait être tenté d'invoquer la syphilis; mais la marche de la maladie fait rejeter cette hypothèse. Les inflammations syphilitiques ne se montrent pas en effet sous la forme d'une affection aiguë fébrile, ne donnent pas lieu à la production d'un pus abondant, lié et crémeux contenu dans de vastes cavités, et si les néoplasies syphilitiques, par leur nécrobiose, produisent des suppurations secondaires dans les tissus voisins, c'est toujours avec une marche chronique et insidieuse.

Les inflammations et les suppurations apparaissent aussi dans d'autres régions où le tissu cellulaire, sous le rapport de sa disposition anatomique et de ses fonctions, peut être comparé au tissu cellulaire sous-pleural, le tissu sous-péritonéal par exemple. Mais alors on peut en rapporter la cause aux lésions d'un organe voisin, l'utérus, etc.

Si l'on veut invoquer l'influence banale du froid, que du reste je n'ai trouvée nulle part, il resterait à expliquer pourquoi il a choisi un lieu d'élection aussi étrange.

Dans un cas publié par Wunderlich, on voit apparaître des symptômes de pyohémie; on observe des suppurations multiples et disséminées, dans des régions qui n'étaient nullement

---

damnée à trois mois d'emprisonnement si elle se refuse à l'indigne violation de sa personne au moyen d'un *instrument chirurgical.* » Puis, faisant un épouvantable tableau de Paris, où la prostitution est réglementée, il dit : « A Paris, il est très-dangereux pour une jeune femme de sortir le soir; si elle se hasarde seule dans les rues, elle est presque sûre d'être arrêtée et accusée de prostitution. » Il est inutile de faire remarquer l'exagération et l'absurdité de ces assertions. La police anglaise n'agit du reste qu'avec la plus grande circonspection, de manière à éviter les plus insignifiantes réclamations. Elle sait très-bien que la moindre erreur serait relevée et servirait d'argument à ses ennemis. Un fait cependant qui prête sérieusement à la critique, c'est la facilité avec laquelle les agents de la police acceptent les renseignements ou plutôt les dénonciations des soldats qui ont été infectés. Nous croyons ce procédé détestable, et nous estimons que, dans aucun cas, les renseignements de ce genre ne doivent être acceptés.

Les partisans du rappel des décrets se sont constitués en une vaste association qui comprend dans son sein un grand nombre de personnages influents et respectables (*National Association for the repeal of the contagious diseases Act*). Les trois quarts des membres appartiennent au sexe féminin, et ce ne sont pas les moins zélés. Cette Association a des moyens d'action assez étendus; elle publie un journal (*The Shield*), envoie des agents dans les villes soumises aux décrets et fait imprimer un grand nombre de brochures populaires destinées à entretenir l'agitation. Ces manœuvres ne paraissent pas avoir beaucoup entravé l'action de la police; elles ont peut-être eu leur bon côté, en ce sens que cette dernière, se voyant continuellement contrôlée, n'en a agi qu'avec plus de prudence et de circonspection. De nombreuses pétitions ont été adressées au Parlement, et une proposition d'abrogation des décrets, présentée par les soins de la Société à la chambre des Communes en 1873, a été repoussée avec une assez grande majorité.

Quels que soient les reproches que l'on puisse adresser à l'association des dames anglaises, on n'en est pas moins forcé

en relation avec la maladie initiale. Wunderlich n'a pas voulu décider si ce cas était une diathèse purulente, une pyohémie spontanée à marche lente, ou si la péripleurite a été à l'origine une maladie locale ayant produit l'infection purulente.

Le cas suivant, dans lequel la péripleurite peut être regardée comme produite par une lésion mécanique et où il survint des suppurations multiples dans des organes éloignés, a beaucoup de rapports avec celui de Wunderlich; mais il semble plaider en faveur de l'opinion qui ferait de ce cas une pyohémie consécutive. Cette malade a été observée pendant peu de temps et incomplétement.

Obs. III. — Il s'agit d'une petite fille de dix ans, entrée à l'hôpital le 1er octobre 1872. Elle est atteinte d'une coxalgie. C'est une enfant chétive et qui a eu à subir de mauvais traitements. Dans la poitrine, en avant, rien. En arrière, tumeur de la largeur d'une pièce de 5 francs, fluctuante, tendue pendant l'opération. Frissons répétés; pas de signes de pleurésie.

Meurt le 12 octobre. N'a pas été examinée pendant les derniers jours de la vie.

A l'autopsie, on trouve une pleurésie purulente qui ne devait dater que des derniers jours; de plus : « au niveau de la neuvième côte droite, à 5 centimètres environ de la colonne vertébrale, on trouve un orifice arrondi de la largeur d'une pièce de 20 centimes. La neuvième côte est dénudée dans une étendue de 3 centimètres. Tout autour la plèvre costale est isolée de la paroi costale jusqu'à la septième côte et à la colonne vertébrale. On peut passer le doigt entre la huitième et la neuvième côte par l'orifice qui fait communiquer l'abcès sous-pleural avec l'abcès extérieur. » L'abcès communique avec la plèvre.

Les abcès sous-pleuraux ont, à ce qu'il semble, peu de tendance à s'ouvrir vers l'intérieur dans la cavité des plèvres; c'est, du reste, une remarque qu'avait déjà faite Wunderlich. Dans mon premier cas, la communication était empêchée par une adhérence étendue des deux feuillets de la plèvre; mais dans le deuxième....., où il ne s'était pas établi d'adhérences étendues, les plans musculo-fibreux de l'espace intercostal étaient perforés, mais la plèvre intacte...

Un fait remarquable, c'est la fréquence d'une néphrite diffuse comme complication. Mes deux observations de péripleurite primitive, ainsi que les deux cas de Wunderlich, étaient compliqués d'albuminurie. Dans mes deux observations, l'abcès sous-pleural n'est bien certainement pas consécutif à la néphrite; car, dans le premier cas, l'affection rénale ne se montra que plusieurs mois après l'abcès, et dans le deuxième, on pouvait bien, il est vrai, constater la présence d'albumine et de sang dans l'urine du malade, au moment de son entrée à l'hôpital, mais les symptômes de la néphrite disparurent avant que la suppuration sous-pleurale fût terminée. Je n'essayerai pas d'expliquer cette coïncidence, je ferai seulement remarquer que ce fait est bien plus rare dans les cas de suppuration sous-péritonéale et d'épanchement purulent des cavités séreuses.

Par contre, la péricardite qui survint dans un de mes cas et dans un de ceux de Billroth se comprend très-facilement, la suppuration s'étant alors prolongée jusqu'au péricarde par le tissu conjonctif du médiastin.

Pour ce qui est du diagnostic, l'étude de ces cas fournit matière à plusieurs considérations intéressantes. Dans le premier cas, la confusion avec la pleurésie purulente était si facile qu'il est important d'y insister.

Dans les deux cas, il peut y avoir du côté malade une dilatation plus ou moins considérable du thorax; ce côté peut cesser complétement de prendre part aux mouvements respiratoires. Dans les deux cas, il existe de la matité dans toute l'étendue de la collection liquide avec absence des vibrations thoraciques et du murmure vésiculaire, ou bien encore à la limite de la matité un peu de souffle.

Mais la pleurésie purulente refoule l'ensemble de la paroi costale en dehors et dilate tous les espaces intercostaux. L'abcès sous-pleural, au contraire, amène bien plus rapidement dans *quelques* espaces intercostaux l'infiltration purulente des couches musculaires, altère leur structure, détruit leurs fonctions et produit un écartement considérable entre deux côtes voisines, de sorte que l'espace intercostal en question est bien plus large que les autres, et que les deux côtes qui le limitent proéminent plus que les voisines... Je n'ai rien observé de semblable, même dans les cas où une pleurésie purulente avait perforé la plèvre costale et produit un abcès sous le tégument externe du thorax.

La forme de la matité que j'ai constatée dans la péripleurite différait du tout au tout de celle que l'on trouve si régulièrement dans les épanchements intra-pleuraux. L'accumulation du liquide, dans la formation des abcès péripleurétiques, a lieu par d'autres lois que celles de la pesanteur.

Dans mon deuxième cas, le poumon, au-dessus de la partie de la paroi costale qui avait été repoussée en dehors par le pus, était non-seulement rempli d'air, mais encore respirait librement. Au-dessous de la fistule, la percussion donnait, dans le cinquième espace, un son pulmonaire clair et, à l'auscultation, on entendait la respiration normale. Les mouvements respiratoires s'exécutaient normalement dans les mêmes points. Le bord inférieur du poumon, ainsi que le démontrait la percussion, descendait de 2 centimètres dans les inspirations profondes.

Il existe, il est vrai, des exsudats pleuraux qui, s'accumulant entre les lobes supérieur et inférieur, repoussent les côtes voisines; en même temps, la partie inférieure de la cavité pleurale étant oblitérée par des adhérences, le liquide ne peut descendre vers le diaphragme. Mais, dans ces cas, le lobe inférieur du poumon est atélectasié et, par conséquent, ne prend plus part à la respiration.

Un autre caractère important de la péripleurite, c'est le

---

de reconnaître qu'elle a rendu quelques services. Les personnes qui la dirigent sont animées de la meilleure bonne foi et du plus grand désir de faire le bien; elles n'ont épargné ni le temps ni l'argent pour ramener les filles égarées dans la bonne voie, et elles ont beaucoup contribué à améliorer le sort des prostituées en essayant de répandre parmi elles des idées morales et religieuses. D'autres institutions bienfaisantes s'occupent également des prostituées; il faut citer la *Society for the suppression of vice* et la *Society for protection of young females and prevention of juvenile prostitution*. Ces deux sociétés demandent également le rappel des décrets, mais elles ont conçu le projet, peut-être irréalisable, de faire disparaître la prostitution par les moyens persuasifs.

Prenant en considération les pétitions et les réclamations qu'il recevait de toutes parts (900 000 signatures avaient été réunies), le Parlement a nommé une commission chargée d'examiner les faits et de présenter au gouvernement un rapport sur la manière dont les décrets étaient appliqués et sur les résultats qu'ils avaient produits. Il résulte des minutieuses investigations de la commission que depuis l'application des mesures répressives le nombre des hommes atteints de maladies vénériennes a considérablement diminué dans l'armée anglaise. Les chiffres suivants nous en fournissent la preuve. Avant 1864, date de la promulgation de la première loi, le nombre des soldats affectés de syphilis dans une année était de 108 pour 1000; aujourd'hui on n'en trouve plus que 54 pour 1000. Dans les stations non encore soumises aux décrets, ce chiffre a augmenté au lieu de diminuer, et le nombre des hommes atteints par la syphilis s'élève chaque année à 123 pour 1000 (*War office returns for* 1872). Nous avons donc une diminution de 50 pour 100 parmi les syphilitiques, et ce résultat ne peut être attribué qu'aux décrets. Quant à la blennorrhagie, elle semble vouloir résister aux moyens qui ont été dirigés avec tant de succès contre la syphilis; nous ne trouvons dans la partie de l'armée protégée par les nouvelles lois qu'une diminution de 8 p. 100 sur les malades atteints de cette affection

manque complet de refoulement des organes voisins; ce déplacement ne manque jamais dans les épanchements pleuraux. Dès qu'un exsudat pleural a atteint le diaphragme ou le médiastin, il y a déplacement des organes, qui cèdent plutôt que la paroi costale.

Dans les trois cas d'abcès sous-pleuraux que j'ai observés en 1872, la fluctuation purulente avait été perçue distinctement dans un espace intercostal, et dans tous les trois on constatait en même temps un affaissement de l'abcès dans l'inspiration et une tension dans l'expiration. Dans le premier cas, ce phénomène acquérait une grande valeur, surtout parce que la douleur rendait la respiration peu ample. Jusqu'à ce jour, il m'a toujours été impossible de constater la fluctuation dans les épanchements pleuraux, même lorsque les côtes étaient refoulées en dehors, pourvu toutefois que la collection n'ait pas perforé la plèvre costale. Cette fluctuation, je n'ai même pas pu la constater dans des cas où le liquide était facilement appréciable par les ébranlements de la toux. Dans ces mêmes conditions, je n'ai pas pu davantage percevoir une diminution de la tension dans l'espace intercostal pendant l'inspiration, ni le phénomène inverse pendant l'expiration. Au contraire, j'ai eu il y a peu de temps un cas où je pouvais sentir très-distinctement la pulsation de l'épanchement dans le quatrième espace intercostal pendant l'expiration; pendant l'inspiration, les muscles intercostaux se tendaient, l'espace intercostal devenait plus saillant, et dès lors le choc du liquide beaucoup moins distinct.

Biermer (*Manuel de pathologie*, t. V) rapporte que, dans un cas d'épanchement pleural chez un sujet maigre et dont les espaces intercostaux étaient très-larges, les deuxième, troisième et quatrième espaces se déprimaient pendant l'inspiration et se tendaient pendant l'expiration; cependant, il n'indique pas que les espaces intercostaux fussent distendus par l'épanchement.

Mac-Donnell (de Dublin), cité par Wintrich, croit que l'augmentation de tension des abcès pendant l'expiration est un signe certain de leur communication avec la plèvre. Dans ces cas n'y avait-il pas péripleurite concomitante? Du reste, pour ma part, je n'ai pas encore rencontré ce phénomène dans l'empyème de nécessité.

D'après mon expérience personnelle, j'admettrais volontiers que dans les exsudats pleuraux qui font saillir les côtes, il n'y a pas d'affaissement des espaces intercostaux pendans l'inspiration, ni de tension pendant l'expiration. Dans ces cas, en effet, le diaphragme est constamment abaissé du côté malade, et sa convexité dirigée le plus souvent vers l'abdomen. Si donc, dans de telles circonstances le diaphragme fonctionne encore du côté malade, sa contraction produira plutôt une augmentation de tension que le retrait des parties molles qui limitent l'épanchement. Mais les épanchements pleuraux si abondants sont soumis à une telle pression que l'action inspiratrice de la moitié saine du diaphragme sur la tension de toute la cavité thoracique est incapable d'exercer une influence sur la pression hydrostatique dans la plèvre malade.

Il est cependant vrai que dans l'évacuation d'un exsudat pleural par le trocart, il faut prendre des précautions pour empêcher l'aspiration de l'air pendant les inspirations; mais ceux qui ont eu occasion de vider des collections considérables, ont dû remarquer qu'au début l'écoulement est continu et que l'influence des mouvements respiratoires ne se fait pas sentir; que, au contraire, quand le liquide a diminué, l'écoulement ne se fait plus que pendant l'expiration.

Relativement au diagnostic de la nature du liquide, je me bornerai à dire que, dans les deux cas où je fis l'ouverture, le pus était de bonne nature. Dans le premier cas, sa densité était de 1041. Dans tous les cas d'épanchements pleuraux que j'ai évacués, la densité variait entre 1020 et 1032. Le poids spécifique du pus des abcès péripleuraux est donc analogue à celui du pus des autres parties du tissu cellulaire.

Pronostic (1). — D'une manière générale, le pronostic est grave. Sur 8 cas connus (2 Wunderlich, 2 Billroth, 1 Suadicani, 3 Bartels), il y a eu 4 cas de mort: 2 par pyohémie, 1 par néphrite et épuisement, 1 autre par péricardite. Il n'y a eu que 2 cas de guérison complète; dans les deux autres il est resté des fistules et des déformations considérables du thorax.

Traitement. — Bartels conseille de donner issue au pus aussi complétement et aussi tôt que possible. Faire des lavages fréquents pour éviter la formation de clapiers. L'incision doit être large, et, au besoin, il ne faut pas hésiter à pratiquer des contre-ouvertures.

H. Ch.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 4 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Action de l'eau distillée sur le plomb, par M. *Is. Pierre.*

« J'ai fait passer un courant de vapeur d'eau dans un serpentin horizontal destiné à chauffer l'eau d'une caisse de fer-blanc; l'admission de la vapeur et la quantité d'eau contenue dans la caisse étaient combinées de manière à ne condenser qu'une partie de la vapeur, dont le reste s'échappait dans l'atmosphère. Pour nettoyer le serpentin on fit passer de la vapeur pendant huit heures consécutives, puis on fit circuler la vapeur pendant trois jours de suite. L'eau condensée avait cet aspect opalin

(1) Pour ce qui est du pronostic et du traitement nous donnerons seulement une analyse du travail de Bartels.

Les rapports officiels nous montrent également une grande diminution dans le nombre des femmes qui se livrent à la prostitution dans les stations navales et maritimes. A Plymouth et Devonport il y avait, en 1865, 1770 prostituées, chiffre énorme relativement à la population; en juin 1868 on n'en trouvait plus que 800, en décembre 1870 ce chiffre était réduit à 579. Le nombre des établissements mal famés (*brothels*) a également beaucoup diminué dans ces deux villes; d'après le rapport, il y avait, en 1864, 366 *brothels*, et l'on n'en trouvait plus en 1870 que 124. Ces résultats, qui paraissent très-beaux au premier abord, demandent cependant quelques commentaires. Le nombre des prostituées a diminué dans les villes où a été appliqué le *Contagious diseases Act*, mais ne serait-il pas permis de supposer que cette diminution coïncide avec une augmentation dans les villes qui ne sont point soumises aux décrets? Il est incontestable que beaucoup de femmes ont quitté les endroits où on les obligeait à subir des visites périodiques pour aller exercer leur industrie dans les villes où la prostitution n'est pas contrôlée. M. Willam, inspecteur de la police, ne croit pas que la diminution des prostituées dans les stations militaires puisse être attribuée à une plus grande continence et à une plus grande moralité : « Le vice est toujours le même, dit-il, mais il est confiné chez un plus petit nombre de femmes. » Quant à la disparition des *brothels*, elle est due en partie à l'augmentation de la prostitution clandestine et aux améliorations et embellissements dont ces villes ont été l'objet.

Les hôpitaux dans lesquels sont traitées les prostituées vénériennes peuvent être divisés de la manière suivante : le *Certified hospital* et le *Voluntary hospital*. Le premier de ces établissements est tout à fait à la charge du gouvernement, et les femmes qui y sont en traitement ne recouvrent leur liberté qu'après entière guérison. Le *Voluntary hospital* est un hôpital entretenu par des fonds particuliers; les femmes s'y présentent volontairement et n'y sont retenues par d'autres moyens que la douceur et la persuasion, ou bien par l'engagement qu'elles prennent en entrant de rester jusqu'à ce que leur guérison

laiteux dont j'ai parlé plus haut, et laissait déposer de l'hydrocarbonate de plomb. On a recueilli ainsi 34 litres d'eau, qui par filtration ont donné 2gr,54 d'hydrocarbonate de plomb, soit par litre 0gr,0747. J'ai évaporé, après filtration, 1 litre de cette eau traitée préalablement par le carbonate d'ammoniaque: j'en ai obtenu 0gr,00375 de résidu plombeux, qui cette fois prenait en présence de l'acide sulfhydrique sa teinte habituelle. »

Rapport sur des appareils destinés a opérer la transfusion du sang présentés a l'Académie par M. Moncoq et M. E. Mathieu. Question de priorité. — M. *H. Bouley* fait un rapport en son nom et au nom de MM. Bouillaud et Gosselin. On sait que l'appareil de M. Moncoq a été de la part de M. Mathieu, dans une lettre qu'a reproduite la Gazette hebdomadaire, l'objet d'une revendication de priorité.

Il ressort de l'exposé fait par le rapporteur que «si M. Moncoq a été précédé par M. Mathieu dans la construction des appareils à transfusion, il a le mérite, qui lui revient exclusivement, d'avoir inventé l'appareil à crémaillère, aussi simple qu'ingénieux, au moyen duquel l'opération de la transfusion est devenue possible..... L'appareil de M. Moncoq a reçu la consécration de l'expérience clinique en France et à l'étranger. Un certain nombre d'opérations de transfusion réussies portent témoignage aujourd'hui que, grâce à M. Moncoq, le problème pratique est résolu. L'opération faite par M. Béhier suffirait à elle seule pour le prouver..... Enfin, si M. Moncoq a eu son précurseur dans M. Mathieu, M. Mathieu a eu aussi le sien dans un médecin belge, M. Sotteau, qui a publié en 1847, dans les Annales et Bulletin de la Société de médecine de Gand, un mémoire sur la transfusion du sang et sur un nouvel appareil transfusoire.

M. le docteur Nicolas Duranty rappelle, dans sa thèse pour le doctorat parue en 1860, que Daniel Major avait imaginé en 1665 un appareil à transfusion qui a d'assez remarquables analogies avec celui où le moteur du courant sanguin est une vessie de caoutchouc vulcanisé.

Phylloxera. — Communications de MM. *Cornu*, *V. Regnauld*, *Montjaltard*, *Lebraud*, *Prot. Potocki*, *Beaume*, *de Laval et Crehenac.* (Renvoi à la commission du phylloxera.)

Hydropisies. — M. *T. Martin* adresse, pour le concours des prix de médecine et chirurgie, un mémoire ayant pour titre : Sur les hydropisies (ascite, anasarque, leucophlegmasie) et leur traitement en Algérie. (Renvoi à la commission.)

Sur les phénomènes physiologiques observés dans les hautes régions de l'atmosphère. Note de M. *Barral*. — L'auteur conteste cette assertion de MM. Crocé-Spinelli et Sivel que Gay-Lussac se soit plaint d'avoir éprouvé des saignements du nez, des lèvres et des oreilles, soit dans l'une, soit dans l'autre de ses célèbres ascensions de 1804. Nulle part on ne trouve, dans le récit laissé par l'illustre physicien, trace d'accidents de ce genre.

« Je ne crois pas, ajoute l'auteur, à cette espèce de maladie qu'on pense pouvoir nommer du nom de *mal des aérostats* et ayant de l'analogie avec le *mal des montagnes*, dont il est question dans les communications faites à l'Académie au sujet de l'influence exercée par les basses pressions sur les phénomènes de la vie. Dans la première ascension que nous avons faite, M. Bixio et moi, le 19 juin 1850, nous avons, il est vrai, lorsque nous étions parvenus à la hauteur de 5900 mètres, sous une pression barométrique de 373 millimètres, éprouvé un malaise violent, un peu de syncope, et j'ai été soumis à des vomissements. J'ai attribué ce fait à ce que nous nous trouvions tout près de la partie inférieure du ballon, et par suite exposés à l'action du gaz hydrogène impur, qui nécessairement s'échappait par la partie inférieure de l'aérostat, par son excès de pression, alors que nous nous élevions dans l'atmosphère. Je me souviens encore parfaitement d'avoir reconnu l'odeur de l'hydrogène préparé avec de la ferraille. J'ai cru à une sorte d'empoisonnement. Aussi avons-nous pris soin dans notre seconde ascension du 27 juillet 1850, dont M. Arago a rendu compte à l'Académie, de placer notre nacelle à une distance de plus de 4 mètres de la partie inférieure du ballon supposé complétement gonflé. Dans ces conditions, l'écoulement naturel du gaz du ballon ne nous atteignit pas, et nous n'éprouvâmes, comme Gay-Lussac, qu'une certaine gêne dans la respiration; nous constatâmes aussi une grande accélération du pouls et un grand affaiblissement dans la portée de la voix; mais nous n'avons pas éprouvé d'autre souffrance réelle que celle causée par le froid. Nous étions arrivés à la température de congélation du mercure : la colonne barométrique était devenue une véritable barre métallique, qui ne nous a pas permis de constater une plus faible pression que 315 millimètres (hauteur, 7016 mètres), quoique certainement nous ne fussions pas encore parvenus au terme de notre ascension. »

Résection partielle du calcanéum; anesthésie absolue produite par une injection intra-veineuse de chloral; cessation par l'application des courants électriques. Note de M. *Oré*. — L'auteur a saisi une nouvelle occasion de produire l'anesthésie chirurgicale par l'injection du chloral dans les veines, dans un cas de résection du calcanéum.

« J'ai plongé, dit M. Oré, un trocart capillaire avec sa canule, dans une des veines radiales. Le trocart retiré, le sang a coulé par la canule, ce qui m'a indiqué que j'étais bien dans le vaisseau. Alors j'ai poussé avec lenteur une solution de chloral au tiers (10 grammes pour 30 grammes). *Douze grammes* de solution avaient déjà pénétré lorsque le malade, dont la respiration se faisait avec une régularité parfaite, s'est écrié : « C'est étonnant comme j'ai envie de dormir. » J'ai continué à pousser lentement l'injection. 22 grammes avaient pénétré dans la veine lorsque la tendance au sommeil devint de plus en plus irrésistible : « Je m'endors, dit-il, je sens que mes paupières deviennent lourdes et qu'il m'est impossible de les relever », et l'injection pénétrait toujours. Il n'avait pas plutôt prononcé ces dernières paroles que le sommeil était produit et avec lui une immobilité *rappelant celle du cadavre*. Il avait fallu moins de dix minutes pour arriver à ce résultat... Pendant toute la durée de l'opération, le malade *dormit du sommeil le plus calme. Il ne fit pas entendre le moindre cri, ne proféra point la moindre plainte. L'immobilité absolue de ses traits dénotait suffisamment l'anéantissement complet de la sensibilité*. Quant à la respiration, elle continuait calme et régulière, et, chose remarquable, sans avoir présenté ces phénomènes asphyxiques, de court o

---

soit complète. Le *Voluntary hospital* est le seul demandé par les partisans du rappel des décrets, et, d'après eux, ce genre d'établissement offre toutes les garanties désirables. Il nous paraît cependant difficile d'admettre que sans les moyens coercitifs la prostituée se présente d'elle-même à l'hôpital lorsqu'elle ressent les premières atteintes du mal; l'expérience de chaque jour nous montre que des femmes horriblement infectées continuent de répandre la maladie et négligent de se soumettre à un traitement médical qu'elles pourraient se procurer sans difficultés. L'Association, qui demande l'abrogation du *Contagious diseases Act* a fait les plus grands efforts pour augmenter le nombre des *Voluntary hospitals*, et elle a obtenu des résultats qui, quoique étant relativement satisfaisants, ne sont pas cependant suffisants pour faire repousser les mesures coercitives.

Examinons maintenant les raisons qui ont empêché le Parlement anglais d'étendre l'application du *Contagious diseases Act* sur la population civile, c'est-à-dire sur les autres grandes villes de la Grande-Bretagne, telles que Londres, Édinbourg, Dublin, où la syphilis fait également de grands ravages. Le gouvernement a reculé devant les difficultés immenses qu'aurait rencontrées l'application des mesures répressives dans une grande ville comme Londres. Il y avait urgence de légiférer contre un fléau qui causait chaque année à l'effectif de l'armée anglaise une perte de sept jours de service, et à la marine la perte annuelle du personnel nécessaire pour armer un vaisseau de premier rang; mais cette même urgence existe-t-elle à l'égard de la population civile? En admettant que les mesures soient nécessaires, doivent-elles avoir la priorité sur d'autres mesures sanitaires également réclamées depuis longtemps? Telles sont les réflexions qui ont arrêté les législateurs anglais et qui les arrêteront certainement longtemps encore. D'un autre côté, on est effrayé à bon droit des dépenses énormes que le système de répression occasionnerait s'il était étendu dans toute la Grande-Bretagne. Pour Londres seulement, en prenant pour base les statistiques les plus modérées, il faut admettre que le quart des prostituées de bas étage est infecté de maladies vé-

durée, qui s'étaient montrés constamment après l'injection aussi bien chez les animaux que chez mes deux tétaniques.

» Tout était fini, et le malade aurait dormi encore de longues heures dans cet état d'immobilité, si l'occasion de vérifier un autre fait, que mes expériences avaient démontré, ne s'était pas offerte à moi. J'ai éprouvé, en effet, que sur les animaux insensibilisés par l'injection intra-veineuse de chloral, un seul agent, le *courant électrique*, faisait cesser rapidement l'anesthésie. J'ai donc voulu vérifier chez l'homme cette vérité expérimentalement démontrée par moi chez les animaux : un des conducteurs a donc été placé sur la partie latérale gauche du cou, l'autre sur l'épigastre; dès le passage du courant à intermittences rapides et fortes, la respiration est devenue plus ample, le malade s'est réveillé, s'est assis sur son lit et s'est mis à parler. Il était dans un véritable état d'ébriété.

» *Conclusions.* — 1° Pour obtenir l'anesthésie complète à l'aide des injections intra-veineuses de chloral, il suffit de faire une solution *au tiers.*

» 2° L'injection sera faite toujours « par le procédé de la ponction di- » recto, sans dénudation de la veine », il faut éviter à tout prix de dénuder le vaisseau, sûr moyen d'obtenir la coagulation et la phlébite.

» 3° Le chirurgien devra la faire *lentement* pour tâter les prédispositions du malade. Lorsque le malade sentira que le sommeil arrive, ce devra être pour le chirurgien la preuve que l'anesthésie est sur le point d'arriver aussi. Dès que le sommeil sera produit, il sera inutile de continuer l'injection ; on attendra quelques minutes et l'on se trouvera alors en présence d'un état d'anesthésie *tel que le chloroforme n'en produit jamais.*

» 4° L'opération terminée, on pourra, à l'aide de courants électriques, faire cesser, ainsi que je l'ai dit plus haut, l'immobilité. Du reste, dès le commencement de l'opération, le chirurgien devra avoir à sa disposition, sous la main, un appareil électrique fonctionnant bien.

» 5° Si l'anesthésie produite par les injections intra-veineuses de chloral est applicable à toutes les opérations chirurgicales, elle trouvera surtout une application exceptionnelle dans les opérations de *longue durée,* résections, ovariotomies, etc. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 12 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de l'Ariége, de l'Indre-et-Loire, de Seine-et-Oise et de l'Yonne. (*Commission de vaccine.*) — *b.* Un rapport de MM. les docteurs *Imbert* et *Dauvergnes*, médecins des épidémies, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné pendant l'année 1873 dans les communes de Saint-André et de Corbières. (*Commission des épidémies.*)

L'Académie reçoit : *a.* Un pli cacheté de M. *Mathieu*, fabricant d'instruments de chirurgie. — *b.* Une lettre de remerciments de M. *Corrigan.* — *c.* Deux lettres de candidature de MM. *Édouard Grimaux* et *Bouchardat fils*, pour la section de physique et chimie. — *d.* Une note de M. *Silvestre* sur la physiologie du cœur. — *e.* La relation d'une épidémie de dysentérie estivale observée à l'hôpital militaire de La Rochelle du 10 juillet au 18 octobre 1873, par M. *Lecard.*

M. *Richet* dépose sur le bureau un ouvrage intitulé : NOTIONS ÉLÉMENTAIRES SUR LES MALADIES DE L'OREILLE, par M. *Sirus-Pirondi.*

M. *Gubler* offre en hommage à l'Académie une étude sur la nature et les propriétés thérapeutiques de l'eau minéro-thermale du mont Dore, par M. *G. Richelot.*

PHYSIOLOGIE DU CŒUR. — M. *Béclard* donne lecture d'une lettre de M. Carville relative à l'incident Longet.

M. Carville, qui assistait Longet en qualité de préparateur, affirme de la manière la plus formelle que les ampoules furent introduites sous ses yeux dans les *cavités droites* du cœur. Longet ne s'était donc pas trompé.

Cette lecture n'est suivie d'aucune réflexion, d'aucun commentaire, et ainsi se termine ce fâcheux incident qu'il eût été si facile à M. Colin de ne pas soulever.

REMÈDES SECRETS ET NOUVEAUX. — M. *Jules Lefort* lit ensuite une série de rapports sur les remèdes secrets ou nouveaux.

Signalons aujourd'hui parmi les curiosités thérapeutiques adressées à l'Académie une pommade inventée par une bonne mère de famille contre les brûlures et les maladies de peau. On trouve dans cette pommade de la graisse d'âne, des coquilles de noix pilées, de la racine de graine de lin, et bien d'autres choses encore. Un plaisant prussien du nom de Pipe-Mann propose à l'Académie de lui vendre une invention destinée à diminuer des trois quarts les hôpitaux et des 7/8 les maisons d'aliénés, car sa recette guérit toutes les maladies incurables, la rage, le choléra, le cancer, la phthisie, etc., et de plus, chose étonnante, reproduit incessamment la substance cérébrale. La commission ne juge pas à propos de lui acheter son idée. C'est vraiment dommage, car on ne trouve pas tous les jours des procédés pour refaire continuellement du cerveau.

MÉDICATION ARSENICALE DANS LA FIÈVRE INTERMITTENTE. — M. *Moutard-Martin* donne lecture d'un rapport sur un travail de M. le docteur Sistach relatif au traitement des fièvres intermittentes et pernicieuses d'Afrique par la médication arsenicale.

Il résulte en somme de ce travail que de tous les succédanés du sulfate de quinine l'arsenic est le seul qui donne des résultats sérieux, au moins d'après M. Sistach, qui, à Bone, traita par l'acide arsénieux 229 malades atteints de fièvres intermittentes plus ou moins graves et n'en perdit pas un seul.

M. Moutard-Martin avoue que la commission a été un peu étonnée de tant de succès, et que M. Sistach a été favorisé par une chance tout exceptionnelle, car personne jusqu'à présent n'était arrivé à de pareils résultats, et Boudin lui-même avait constaté que cette médication était malheureusement trop souvent impuissante. M. Chauffard, dans bien des cas, l'a essayée inutilement à Paris pour des fièvres d'Afrique.

M. Sistach reconnaît du reste lui-même que pour les fièvres pernicieuses l'arsenic agit moins vite et d'une façon beaucoup moins sûre que le sulfate de quinine. Ainsi sur 3 cas, 3 essais de traitement de fièvre pernicieuse par l'acide arsénieux, il y a eu 2 morts. M. Moutard-Martin fait observer avec raison qu'on a tort dans des cas aussi graves de recourir à des médications nouvelles et incertaines quand on a sous la main un remède comme le sulfate de quinine, qui sauve à coup sûr le malade.

---

nériennes. Il faudrait donc pourvoir à la création d'hôpitaux spéciaux en nombre assez considérable pour recevoir au moins 2000 malades (ce chiffre n'est pas trop élevé si l'on considère que nous avons affaire à une population de 3 millions d'habitants). En mettant à 1000 francs la somme nécessaire à l'entretien annuel de chaque malade, et en ajoutant les dépenses que nécessiterait la nouvelle organisation de la police, on estime que l'application régulière du *Contagious diseases Act*, à Londres seulement, coûterait chaque année à l'État une somme de plus de 2 millions de francs. Il faut ajouter à cela les sommes énormes que nécessiterait la construction des hôpitaux spéciaux, car on sait que le gouvernement ne possède pas ou presque pas d'établissements hospitaliers.

Telles sont les quelques notes et appréciations que nous avons réunies sur l'état actuel de la prostitution en Angleterre. Nous renvoyons ceux de nos lecteurs qui désireraient avoir de plus amples renseignements sur le sujet à la deuxième édition de l'excellent ouvrage que M. le docteur Jeannel vient de publier sur la prostitution en général (*De la prostitution dans les grandes villes au* XIXe *siècle*, par le docteur Jeannel, 2e édit., J. B. Baillière). Cet ouvrage, également remarquable par la précision des détails et l'élégance de la narration, est surtout caractérisé par la netteté des conclusions pratiques; partout on sent que l'auteur est sur un terrain qui lui appartient d'une manière complète et incontestable. Nous avons eu l'occasion de contrôler les documents que M. Jeannel fournit pour l'Angleterre, et nous les avons trouvés d'une authenticité parfaite. Cependant il nous semble que le tableau de Londres envahi par la prostitution est un peu exagéré; nous ne croyons pas que la vue de *Haymarket*, *Picadilly*, et autres lieux qu'on cite comme étant le rendez-vous habituel des prostituées, soit plus scandaleuse que celle des grands boulevards de Paris à certaines heures de la soirée.

Un point qui ne saurait trop être recommandé à l'attention des hygiénistes et sur lequel M. Jeannel insiste tout particulièrement, est la nécessité de ne point confondre, au point de vue de la prophylaxie, la syphilis avec la blennorrhagie. Sans

La médication arsenicale, bonne pour le traitement de la cachexie paludéenne, est insuffisante, impuissante même, contre les fièvres pernicieuses. Elle présente en outre un grave inconvénient; c'est qu'elle est d'une application difficile, compliquée, et exige que le médicament soit administré par le médecin lui-même.

— Après quelques observations de M. *Briquet*, M. *le Président* appelle inutilement à la tribune les personnes inscrites. Personne ne répond, et l'Académie, après cette très-courte séance, se forme en comité secret à quatre heures.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 6 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

ANÉVRYSME DE L'ARTÈRE PÉDIEUSE; ANOMALIE ARTÉRIELLE; LIGATURE; GUÉRISON. — TRAITEMENT DU TÉTANOS PAR LE CHLORAL.

M. *Mazaé Azéma* (de l'île de la Réunion) envoie à la Société de chirurgie une observation d'anévrysme faux consécutif de la pédieuse gauche. Le malade, âgé de soixante et onze ans, fit un faux pas; il en résulta de la douleur et du gonflement au niveau de l'articulation tibio-tarsienne. Bientôt, sur le trajet de la pédieuse, se développa une tumeur ayant tous les signes de l'anévrysme; en quelques mois, elle atteignit le volume d'un œuf de poule; la compression de la fémorale au pli de l'aine faisait disparaître les battements et le bruit de souffle. La douleur empêchait le malade de dormir.

M. Azéma résolut de lier l'artère tibiale antérieure au tiers inférieur de la jambe; mais il ne trouva que les deux veines tibiales antérieures. Il fit une seconde opération au quart supérieur de la jambe; là, il rencontra une artère dont la compression arrêtait les battements et le souffle dans la tumeur anévrysmale: cette artère fut liée, le malade guérit. L'artère pédieuse était fournie par l'artère perforante péronière antérieure.

M. *Paulet* ne sait si l'on a déjà noté l'existence des deux veines tibiales antérieures en l'absence de l'artère tibiale antérieure; c'est un fait anatomique extraordinaire.

Dans un concours pour le Bureau central, M. *Desprès* dit qu'un candidat a trouvé une seule veine tibiale antérieure et pas d'artère tibiale.

— M. *Le Dentu* lit un rapport sur les deux observations présentées par M. Chauvel, dans la dernière séance. On a dit que le chloral, comme les autres agents thérapeutiques, guérit les formes bénignes du tétanos, et reste impuissant dans les cas graves. Sans doute, il y a des malades voués à la guérison, et d'autres à la mort; mais il y a aussi les cas moyens, dans lesquels un traitement rationnel peut augmenter les chances favorables. Peut-on démontrer que le chloral guérit plus souvent que les autres médicaments? Les deux blessés traités par M. Chauvel sont morts. Deux autres malades traités par M. le Dentu ont également succombé. D'un autre côté, M. Verneuil a cinq cas de guérison. Il serait hasardeux de condamner la méthode avant d'avoir assemblé un nombre de faits suffisants pour juger en connaissance de cause. Autant que possible, on donnera le chloral par la bouche ou par le rectum; on aura recours aux injections veineuses si le médicament ne peut être donné par les voies digestives.

M. *Le Fort*. M. Verneuil n'a pas guéri ses malades; il les a vus guérir. Dans le tétanos aigu, on n'a pas encore observé une guérison; M. Verneuil a eu affaire à des tétanos chroniques. Le chloral, qui ne guérit pas le tétanos aigu, peut-il le transformer en tétanos chronique? Non. Dans l'état aigu, le chloral peut produire de bons effets, donner le sommeil; puis le malade se réveille et la maladie continue sa marche rapidement mortelle. Le chloral jouit peut-être mieux que les autres médicaments de la propriété de modérer les symptômes tétaniques. Les malades sont mis dans de meilleures conditions pour guérir, parce qu'on leur donne du sommeil et l'immobilité. Le chloral aide à mener à bonne fin les tétanos chroniques.

M. Le Fort n'est pas partisan des injections intra-veineuses de chloral. En effet, lorsqu'il faut agir rapidement, ce médicament ne sera pas plus puissant que les autres agents thérapeutiques, et dans les cas chroniques, l'ingestion buccale suffit. Avant de juger l'effet d'un médicament, il faudrait distinguer les deux formes principales du tétanos.

M. *Tillaux* a fait ce matin une injection de chloral dans la veine d'une tétanique. Une femme était à l'hôpital pour être traitée d'un kyste hydatique du foie. Depuis dix jours ce kyste avait été ouvert par la méthode de Récamier. Avant-hier la malade se plaignit de difficultés dans la mastication; hier, elle eut du trismus : on donna 4 grammes de chloral avec recommandation de renouveler la potion. Mais la malade avait à peine pris 1 gramme de chloral et avait vomi le reste de la potion. Ce matin, elle était mourante, presque asphyxiée; on ne pouvait donner le médicament par la bouche; lorsqu'on versait une goutte de liquide dans le pharynx, une crise survenait aussitôt.

M. Tillaux résolut de faire une injection de chloral dans la veine céphalique; la femme étant maigre, l'opération ne présenta aucune difficulté : la veine fut piquée à travers la peau. On injecta 10 grammes de chloral en solution dans 20 grammes d'eau; M. Tillaux se servit d'une seringue d'Anel que l'on remplit cinq fois. Après l'injection de 4 grammes de chloral, il y eut un peu de détente; la malade parla. A la fin de l'injection, il y eut une détente générale; la malade s'endormit d'un sommeil calme et paisible. L'opération, faite à neuf

doute, cette distinction est de la dernière importance; mais ne serait-il pas également utile d'établir, au même point de vue, une distinction entre le chancre induré syphilitique et le chancre mou? Nous ne trouvons rien dans les nombreuses statistiques anglaises que nous avons sous les yeux qui nous montre qu'on ait eu égard à la différence capitale qui existe entre ces deux affections, et tout nous porte à croire qu'elles ont été confondues sous le nom de syphilis. Ce n'est point ici le lieu de développer des théories; mais nous croyons, avec M. Jeannel, que la distinction à apporter entre les différents accidents vénériens est d'une importance capitale pour la prophylaxie et l'extinction de la syphilis.

J. Lutaud.

École de médecine de Toulouse. — M. Joly, professeur de physiologie, est autorisé à se faire suppléer, pendant le deuxième semestre de l'année scolaire 1873-1874, par M. Labéda.

École de médecine de Poitiers. — M. Guitteau, professeur adjoint, est nommé professeur titulaire de pharmacie et notions de toxicologie, en remplacement de M. Malapert, admis, sur sa demande, à la retraite. M. Malapert fils, suppléant à la même École, est nommé professeur adjoint, spécialement chargé de l'enseignement de la pharmacie.

École de médecine d'Angers. — M. Decharme, professeur de physique au lycée d'Angers, est chargé du cours de chimie à l'École préparatoire pendant le second semestre de l'année scolaire 1873-1874.

École de médecine de Bordeaux. — M. Carles est nommé chef des travaux chimiques et pharmaceutiques.

École d'Angers. — Par arrêté en date du 16 avril, M. le ministre a décidé qu'un concours était ouvert pour un emploi de suppléant de chimie.

— Un concours pour un emploi de professeur suppléant des chaires de chimie et de pharmacie s'ouvrira, le 15 novembre prochain, près les Écoles de médecine et de pharmacie d'Angers et de Toulouse.

heures et demie du matin, avait duré sept minutes. A midi moins un quart, la malade était éveillée; elle se trouvait bien; il y avait un peu de contracture des muscles de la face. M. Tillaux donnera de nouveaux renseignements sur la malade dans la prochaine séance.

Pendant le siége, M. *Boinet* a traité quatre tétaniques par le chloral. Deux malades ont guéri : un autre est mort du tétanos; le quatrième, qui était en voie d'amélioration, mourut d'hémorrhagie. Lorsqu'un individu a du trismus, faut-il attendre plusieurs jours afin de voir si le tétanos sera aigu ou chronique? Non, il faut d'abord agir, et si le chloral donne de bons résultats, il faut le continuer.

M. *Verneuil*. On dit que le tétanos chronique est le seul qui puisse guérir; on dira bientôt qu'il guérit sans traitement. Jusqu'en 1864, M. Verneuil n'a pas vu guérir un seul tétanique; jusqu'à cette époque, il n'a donc rencontré que des cas aigus. Depuis cette époque, il a donné le chloral, et il a guéri cinq malades, ce qui fait dire à M. Le Fort qu'il a assisté à la guérison de cinq cas de tétanos chroniques. M. Boinet, dans sa longue pratique, n'avait jamais vu guérir un tétanos; il donne le chloral, et sur quatre malades, dont un pourrait être écarté, il guérit deux tétaniques.

M. Le Fort dit que le chloral soulage beaucoup plus que les autres médicaments; la thérapeutique n'a pas d'autre but dans beaucoup de cas, et c'est pour cela que les médecins traitent certains rhumatismes par l'opium. Tout tétanos peut durer longtemps et guérir tant que les muscles respiratoires ne sont pas pris; mais si les voies respiratoires sont prises d'emblée, il n'y a rien à faire. Les tétanos sont aigus ou chroniques, suivant que les muscles respiratoires sont pris au début ou plus tard, car les tétaniques meurent rarement par le cœur. Le chloral n'a pas prise sur les muscles de la respiration; cela se comprend, car le spasme part du bulbe qui résiste aux anesthésiques.

M. Tillaux a rencontré les diverses conditions qui permettent l'usage des injections intra-veineuses. Il a sauvé la malade de la mort immédiate, il va maintenant chercher à la guérir. Il est important d'avoir une rémission, car il est possible que l'on puisse continuer le traitement par la bouche ou par le rectum.

M. Verneuil rapporte l'histoire d'un malade atteint de convulsions tétaniformes, qui guérit avec 12 grammes de chloral. C'était un infirmier bien portant, sobre, qui prit froid un soir; depuis plusieurs semaines il avait une écorchure au talon. Il fut pris dans la nuit d'un violent frisson; le matin, dès qu'on touchait le membre malade, on voyait un frémissement du mollet et des contractions tétaniques qui se communiquaient à tout le corps; l'accès durait une minute et se reproduisait tous les quarts d'heure. Température 39° 1/2; lymphangite commençante. On donna le chloral; au bout de quarante-huit heures le malade était guéri de son pseudo-tétanos. Cet individu avait eu autrefois de violents accès de fièvre intermittente, et pendant le stade de frisson il avait des convulsions tétaniformes qui disparaissaient spontanément. M. Verneuil ne présente pas ce fait comme un exemple de tétanos, mais il a voulu montrer l'action du chloral dans les convulsions tétaniformes.

Société de biologie.

SÉANCE DU 2 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

LÉSIONS TROPHIQUES CONSÉCUTIVES A LA SECTION DE LA MOELLE : M. LABORDE. — NÉVRALGIE INTERCOSTALE AVEC SUEURS LOCALES : M. OLLIVIER. — APPAREIL POUR LE TRACÉ GRAPHIQUE DE LA MARCHE : M. MAREY.

M. *Laborde* présente trois cobayes chez lesquels il a pratiqué des sections limitées de la moelle. Chez l'un, les cordons postérieurs ont été sectionnés, il y eut hyperesthésie des membres postérieurs; chez une autre, les cordons antéro-latéraux ont été sectionnés, il y eut paraplégie du mouvement avec conservation parfaite de la sensibilité; chez celui-là, il se produisit une altération trophique, une eschare au niveau du sacrum. Dans une troisième expérience, la moelle fut complétement sectionnée; il n'y eut pas de troubles trophiques; la paralysie du sentiment et du mouvement des membres postérieurs était complète. Il semble résulter de ces expériences comparatives que les troubles trophiques sont liés à la section des cordons antéro-latéraux et de la substance grise des cornes antérieures.

— M. *Ollivier* lit une observation de névralgie intercostale rebelle consécutive à un zona avec sueurs limitées aux parties douloureuses; le malade est un vieillard atteint de cancer du poumon du côté correspondant.

— M. *Marey* décrit un appareil capable de fournir un tracé graphique du temps de la marche durant lequel le pied reste suspendu en l'air. Ce tracé est toujours oblique et ne permet pas d'adopter la théorie des frères Weber, qui voulaient que le mouvement du pied en avant fût un mouvement pendulaire. Cet appareil permet de déterminer la perte qu'un animal subit par évaporation, la quantité relative de la sécrétion des deux reins, etc.

SÉANCE DU 9 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

L'HYPERESTHÉSIE EXISTE DU CÔTÉ DE LA SECTION DES CORDONS POSTÉRIEURS : M. LABORDE. — DES INTERSTICES LACUNAIRES DES NÉMATOÏDES : M. CHATIN. — CARACTÈRES DES CELLULES DU MUCUS DU CORYZA DANS LES PREMIÈRES HEURES : M. RANVIER. — SUR LA CONTRACTILITÉ ET LA SENSIBILITÉ DES CANAUX BILIAIRES : M. LABORDE. — DE LA PROTHÉNOGENÈSE CHEZ LES VERS A SOIE : M. BALBIANI. — SUR LA PARTIE ACTIVE DU JABORANDI : M. RABUTEAU.

M. *Laborde*, à propos du procès-verbal, insiste sur ce fait important que, dans l'hémisection des cordons postérieurs, l'hyperesthésie se produit du côté de la section, c'est-à-dire dans le membre correspondant au côté sectionné; ces faits, observés chez des cobayes, la section étant pratiquée au niveau de la partie supérieure de la région dorsale, sont en opposition avec les résultats signalés par Turck.

— M. *Chatin fils*, répétant les recherches de Leuckart sur l'existence de cavités lacunaires chez les nématoïdes, a observé sur des sclérostomes syngames trouvés chez un pélican une cavité générale divisée en lacunes par des travées formées de fibres musculaires; cette cavité renferme un liquide citrin avec des granulations analogues au liquide des cavités observées chez les nématoïdes marins.

— M. *Ranvier*, examinant le liquide nasal sécrété au début d'un coryza, y a observé des cellules cylindro-coniques avec cils vibratiles à plateau, des cellules granuleuses turgides analogues aux précédentes présentant, des cellules vibratiles sans plateau, et des cellules arrondies à cils vibratiles. Ces dernières cellules sont bien de nature épithéliale et peuvent être distinguées des globules blancs du sang. En effet, traitées par le sérum iodé, elles ne montrent jamais la coloration violette de la matière glycogène, tandis que les cellules lymphatiques ou globules blancs qui les accompagnent se colorent en brun violacé, celles-ci présentent des mouvements amiboïdes lorsqu'on les examine avec la chambre humide et la platine chauffante de 22 à 38 degrés, tandis que les cellules à cils vibratiles, les globules à cils vibratiles, n'offrent dans ces conditions aucun mouvement amiboïde.

— M. *Laborde* communique les conclusions des expériences qu'il a pratiquées sur des chiens dans le but d'étudier les conditions de la contractilité et de la sensibilité des canaux biliaires.

La muqueuse de la vésicule est très-sensible aux excitations directes et à la présence des solutions acides; la contraction de la vésicule se fait dans le sens longitudinal.

Les canaux cystique et cholédoque sont sensibles et contrac-

tiles; un stylet introduit par la vésicule dans le canal cystique amène une contraction du canal; ces conduits, en se contractant, se raccourcissent en même temps qu'ils diminuent de diamètre. La contraction y est donc transversale et longitudinale. De plus, cette contraction semble se faire pour le canal cholédoque en deux sens; en effet, si l'on introduit par l'ampoule de Vater des petits calculs biliaires jusque dans le canal cholédique, on retrouve, lorsque le chien est sacrifié, des calculs dans la vésicule et dans le duodénum. Il n'est donc pas étonnant que, dans certains cas de coliques hépatiques, on ne retrouve aucun calcul dans les selles, parce que ceux-ci remonteraient dans la vésicule. L'action du chlorhydrate de morphine sur les contractions des voies biliaires est intéressante à constater au point de vue pratique. En effet, la morphine injectée dans la vésicule ou les canaux amène la dilatation de ces voies d'excrétion. L'expérimentation explique donc les bons effets de la morphine dans les coliques hépatiques.

— M. *Balbiani* montre des œufs de vers à soie qui prouvent que la parthénogenèse existe réellement chez ces intéressants lépidoptères, comme l'ont démontré Siebold, Leuckart, Barthélemy. Des papillons de bombyx femelle isolés du contact du mâle peuvent produire des œufs féconds donnant naissance à des chenilles. Ce phénomène s'observe, suivant Jourdan et suivant M. Balbiani, principalement sur les races polyvoltines, c'est-à-dire produisant plusieurs générations dans l'année. Chez les bombyx, dont le développement ovulaire est lent, la parthénogenèse est très-exceptionnelle, on ne l'observe complète que 1 fois sur 3000 œufs.

Dans les races polyvoltines, où le développement de l'œuf est bien plus rapide, on peut observer 530 éclosions sur 9000 œufs..

— M. *Rabuteau* conclut de ses recherches sur le jaborandi que la partie active de cette plante est un extrait aqueux soluble dans l'eau et dans l'alcool, dont le caractère organoleptique important est la saveur amère.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Traitement galvanique de la dysménorrhée, par le docteur Neftel.

L'auteur rapporte cinq cas de dysménorrhée traités avec succès par l'application des courants continus. Nous nous bornerons à donner ici un résumé succinct de ces cinq observations.

Le premier cas a trait à une femme de vingt-quatre ans, mariée depuis six ans, réglée à treize ans, qui avait eu jusque-là une menstruation très-régulière. Sept mois avant son mariage, elle fit une chute sur la région lombaire. Cet accident fut immédiatement suivi d'une abondante métrorrhagie. Depuis cette époque, la malade se plaignait de douleurs lombaires et hypogastriques, surtout marquées à gauche. Le flux cataménial était très-abondant et précédé de douleurs intenses, en même temps sa santé générale commençait à s'altérer, ainsi que le témoignaient la dyspepsie, l'anorexie, la perte du sommeil et l'affaiblissement général.

On pratiqua une incision du col de l'utérus suivie de cautérisations au nitrate d'argent. Sous l'influence de ce traitement, qui dura dix-huit mois, la maladie s'aggrava, la menstruation devint ménorrhagique et la dysménorrhée fut si intense que la malade fut forcée de garder le lit.

Le docteur Neftel vit la malade le 20 avril 1870. Elle était bien constituée, quoique très-pâle. Le col de l'utérus était volumineux, induré, sensible au toucher, et l'on pouvait aisément sentir la cicatrice de l'incision. Elle se plaignait de céphalalgie gravative, d'une sensation de plénitude et de pesanteur dans le bas-ventre et de brûlure dans les organes génitaux externes. Elle marchait avec peine et était le plus souvent obligée de rester couchée. Le sommeil et l'appétit faisaient absolument défaut, la langue était chargée d'un épais enduit saburral, les accidents dyspeptiques persistaient.

Le traitement galvanique fut commencé quelques jours avant l'époque cataméniale (2 août). On appliqua le courant continu avec vingt éléments de Ziemssen, en mettant le pôle positif sur les régions dorsale et lombaire et le pôle négatif sur la région hypogastrique.

L'effet en fut très-favorable : la céphalalgie et les douleurs lombaires et ovariennes disparurent; la malade se sentait plus forte, pouvait marcher; le sommeil et l'appétit étaient meilleurs. Pour la première fois depuis plusieurs années, ses règles devinrent normales et moins abondantes.

La malade put rester debout pendant toute cette période. La métrite chronique disparut et le rétablissement fut si complet que le docteur Neftel lui-même en fut étonné.

La seconde observation a pour sujet une dame de vingt-six ans, mariée depuis plusieurs années, qui était atteinte d'une dysménorrhée habituelle exaspérée par une fausse couche survenue au septième mois de la gestation. Ses règles étaient peu abondantes. Le traitement électro-thérapique fut appliqué le 13 décembre 1871. L'époque menstruelle suivante arriva sans douleur, tandis que les règles étaient précédées auparavant d'accidents si intenses que la malade était forcée de garder le lit pendant plusieurs jours. A la suite du traitement galvanique, elle put reprendre ses occupations sans le moindre accident, et sa guérison fut complète.

Dans la troisième observation, il s'agit d'une demoiselle de trente-cinq ans, d'une assez bonne santé antérieure. A la suite d'un voyage en Europe et d'imprudences commises pendant ses règles, la menstruation devint très-douloureuse et la dysménorrhée persista pendant douze ans, en dépit de tous les traitements mis en usage. Pendant trois jours, tous les mois, les douleurs étaient si violentes que la malade était obligée de garder le lit huit jours avant et huit jours après chaque époque. La menstruation était en outre abondante et irrégulière et se montrait à des intervalles de dix à quatorze jours. Le 24 octobre 1872, on commença le traitement galvanique associé à l'administration interne de l'iodure de potassium. L'époque suivante fut très-douloureuse, la malade ne garda pas le lit et put même se promener et sortir. Elle était atteinte auparavant d'un vaginisme si intense que toute tentative d'exploration était rendue impossible. Après la première séance électro-thérapique, le vaginisme ayant disparu, le docteur Neftel put pratiquer le toucher vaginal et trouva les organes utérins en parfait état.

Dans l'observation IV, l'auteur rapporte l'histoire d'une demoiselle âgée de trente-huit ans, bien constituée, anémique, atteinte de dysménorrhée avec ménorrhagie durant huit à dix jours. Dans les quatre derniers jours, elle avait des nausées et des vomissements après chaque repas. L'utérus était antéfléchi et portait une tumeur fibreuse de la grosseur d'une tête de fœtus (léio-myome), en partie interstitielle, en partie saillante à l'intérieur de la cavité utérine. Quelques années auparavant une incision du col utérin fut pratiquée sans résultat.

Le traitement par les courants continus fut entrepris le 21 janvier 1872. Après douze jours d'application, la menstruation apparut avec beaucoup moins de douleurs qu'auparavant. La malade put manger et ne vomit que deux fois pendant toute la durée de la période cataméniale. Le traitement électro-thérapique fut continué le mois suivant. Sous son influence, la santé générale s'améliora, la menstruation fut accompagnée de douleurs spéciales rappelant les douleurs expulsives, à la suite desquelles une masse solide fut expulsée par le vagin en provoquant une métrorrhagie abondante. L'exploration vaginale permit de constater une diminution manifeste du volume de l'utérus. L'anémie persista encore durant plusieurs semaines, mais à partir de ce moment, la menstruation redevint normale et la santé de la malade s'améliora manifestement.

Ce cas démontre la possibilité d'apaiser la dysménorrhée sans faire disparaître la cause organique qui la produit.

La malade qui fait le sujet de la cinquième et dernière observation est une dame de quarante-trois ans, mariée depuis vingt-trois ans, nullipare, atteinte de dysménorrhée depuis longtemps et qui avait été traitée sans succès par les gynécologistes les plus distingués. Une grosse tumeur fibreuse s'était développée dans la paroi postérieure de l'utérus et provoquait une constipation opiniâtre, ainsi que des douleurs lombaires très-intenses. Toute intervention chirurgicale étant reconnue impossible, le docteur Neftel eut recours à l'emploi des courants continus. La première application eut lieu sans douleur, et le courant galvanique supprima la dysménorrhée sans modifier en aucune façon la lésion utérine. Voici comment l'auteur explique le mécanisme de la dysménorrhée : Une irritation ayant son point de départ dans l'utérus se propage aux centres nerveux, d'où elle est transmise aux nerfs moteurs qui produisent la contraction spasmodique des fibres musculaires de l'utérus. Généralement l'irritation est produite sur la muqueuse utérine par le sang menstruel dont l'issue est empêchée. En admettant cette hypothèse et en supposant qu'elle soit confirmée, on peut se demander quels sont les nerfs sensitifs conduisant l'excitation réflexe aux nerfs moteurs, et quels sont les nerfs moteurs qui produisent la contraction des fibres utérines. Les expériences de Killan démontrent que l'irritation du cervelet, de la moelle allongée et de la moelle épinière produit des contractions utérines. D'après Longet, Valentin, Budge, Obermeier, Frankenhaüser et autres, le grand sympathique serait la voie que parcourt l'excitation jusqu'aux fibres musculaires de l'utérus. Frankenhaüser a démontré expérimentalement que le plexus utérin est le nerf moteur de l'utérus. Selon le docteur Neftel, le grand sympathique excite les contractions utérines et les nerfs sacrés sont les nerfs sensitifs de l'utérus. On doit aussi supposer, selon lui, que le traitement galvanique de la dysménorrhée n'affecte pas seulement les nerfs de l'utérus directement, mais aussi indirectement par l'intermédiaire des nerfs splanchniques, qui modifient la circulation dans les organes abdominaux. (*Archives of scientific and practical Medicine*, n° 4, 1873, New-York.)

Cas intéressant d'empoisonnement par la morphine, par G. M. Schweig.

Il s'agit d'un homme de quarante ans qui prit environ 35 centigrammes de sulfate de morphine assez longtemps après le repas, c'est-à-dire à un moment où la vacuité de l'estomac favorisait l'absorption. Peu de temps après il éprouva les premiers symptômes du narcotisme. Les vomissements répétés n'amenèrent pas d'amélioration appréciable, de sorte qu'environ deux heures après l'ingestion du poison il était dans un état de sommeil profond. Insensibilité absolue, suppression des mouvements réflexes et pupilles rétrécies à leur minimum. Injection de sulfate d'atropine. L'effet produit se bornant à une dilatation passagère de la pupille, à six heures quarante-cinq minutes on commence l'emploi de l'électricité. Les effets du faradisme furent peu marqués sur les divers points du corps, et l'action ne fut bien évidente que quand on électrisa les deux phréniques; on put alors, pendant une heure environ et avec des repos, faire la respiration artificielle. A huit heures, les nerfs ne répondent plus à l'action des courants induits. On emploie alors un courant d'une force excessive; sous cette nouvelle influence la pupille reprend environ la moitié de son diamètre normal. En appliquant alors les deux excitateurs sur le trajet des nerfs vagues, on provoque des vomissements. A deux heures le malade semble hors de danger; le lendemain il reste un peu de courbature.

L'auteur fait remarquer que dans ce cas sans l'électricité il lui eût semblé impossible de sauver un malade dont la respiration était devenue presque nulle. (*New-York med. Journ.*, mars 1874, p. 278.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

Contribution a l'étude des épidémies cholériques de 1866-1873. Notes lues à la Société médicale des hôpitaux par le docteur Ernest Besnier. Brochure grand in-8 de 80 pages. — Paris, imprimerie de Félix Malteste.

Nos lecteurs ont eu sous les yeux, à mesure qu'elles sont devenue publiques, toutes les notes dont l'ensemble constitue cette brochure, puisqu'elles ont été lues de septembre à décembre 1873 devant la Société des hôpitaux, dont les séances sont analysées dans la Gazette hebdomadaire. Réunies en un seul corps d'ouvrage, elles ont l'avantage de permettre d'embrasser d'un coup d'œil la marche générale et les variations du mouvement épidémique, non-seulement à Paris, mais dans les départements. Elles témoignent mieux aussi de la scrupuleuse exactitude et du zèle infatigable qu'apporte dans l'exécution de la tâche qui lui incombe l'honorable et savant secrétaire général de la Société médicale des hôpitaux.

La folie héréditaire. Leçons professées à l'École pratique, par le docteur Legrand du Saulle. — Brochure in-8, Adrien Delahaye.

Histoire condensée et très-instructive de la folie dans ses rapports avec l'hérédité. Après des considérations étendues sur l'hérédité générale, l'auteur étudie les signes des transmissions héréditaires de l'ordre physique, de l'ordre intellectuel, de l'ordre affectif et de l'ordre moral. Nous recommandons un relevé des proportions numériques de l'hérédité dans la folie, d'après une cinquantaine de statistiques dressées dans les divers pays de l'Europe. La proportion varie de 4 à 90 pour 100; et une variation aussi forte doit être imputée, sans doute, en partie aux procédés de la statistique elle-même. Mais on exprime, pensons-nous, la vérité en fixant la moyenne entre 30 et 40.

Des réformes dont nos institutions publiques sont susceptibles, par les docteurs Armainoaud et Levieux. Brochure in-8. Bordeaux.

C'est la reproduction d'un mémoire lu à la Société de médecine de Bordeaux par M. Armaingaud, et de la réponse faite à ce mémoire par M. Levieux. Tous deux sont d'accord sur l'insuffisance des institutions d'hygiène publique en France, mais non sur les causes de cette insuffisance. Suivant le premier, nous manquerions trop *d'esprit scientifique;* suivant le second, nous n'aurions pas à un assez haut degré le *sentiment du devoir* et le *respect de la loi*. Nous croyons avec M. Levieux que l'esprit scientifique ne fait pas défaut à la France, et même que, tel qu'il est chez nous, il se prête peut-être mieux au progrès de l'hygiène que celui dont sont animés des pays voisins. Malheureusement nous sommes obligés d'accorder à notre distingué confrère de Bordeaux que le sentiment du devoir, de la solidarité sociale, n'est pas développé en France autant qu'il le faudrait. Un certain esprit de particularisme y domine, et c'est un défaut qui a des conséquences nombreuses, considérables, ailleurs encore qu'en hygiène. Il faut ajouter que l'esprit de suite, la volonté et le courage d'exécuter ce qu'on a conçu, le dégagement des préjugés, ne sont pas nos plus brillantes qualités; et M. Levieux montre très-bien comment celles de nos institutions d'hygiène, qui ressemblent aux institutions anglaises, ne produisent pas les mêmes résultats, faute d'agents sanitaires compétents, faute de sacrifices pécuniaires indispensables. Le *Town Clerck* (clerc de la ville) reçoit un traitement de 125 000 francs à Glascow, et de 100 000 à Londres. Le traitement du médecin inspecteur de la salubrité à Liverpool est de 50 000 francs, et la taxe spéciale connue sous le nom d'*impôt de la santé* s'est élevée dans cette ville, en temps d'épidémie, jusqu'à 5 pour 100 du prix du loyer.

Recherches cliniques et anatomiques sur les paralysies liées a la méningite tuberculeuse, par le docteur H. Rendu. — Brochure in-8. Paris, 1874. A. Delahaye.

Les paralysies sont des accidents assez fréquents dans le cours de la méningite tuberculeuse. M. le docteur Rendu en a fait une étude spéciale au point de vue clinique et anatomo-pathologique. Je vais donner brièvement les conclusions auxquelles il est arrivé.

Les paralysies liées à la méningite granuleuse apparaissent toujours à une période avancée de la maladie; parfois même ce sont des manifestations ultimes. Les unes sont passagères, fugitives, frappant irrégulièrement des parties diverses. Les autres sont persistantes, lentes en général à se développer, s'installent silencieusement, mais ne rétrogradent plus. Presque jamais les paralysies, mêmes permanentes, ne sont complètes; elles finissent par se confondre avec la résolution finale agonique, et jusqu'à cette période, il est toujours possible d'inciter des mouvements réflexes dans la partie paralysée.

Dans la plupart des cas, les paralysies passagères et les permanentes succèdent à des phénomènes convulsifs plus ou moins caractérisés. A la suite des convulsions fortes, la paralysie a plus de chances d'être passagère; au contraire, elle sera plutôt persistante à la suite des spasmes peu marqués.

Les troubles de la sensibilité sont également passagers ou persistants. Mais ces troubles n'occupent jamais exclusivement un membre ou la moitié du corps; ils sont toujours généralisés. Il n'y a pas de rapport absolu entre le développement de la paralysie et celui de l'anesthésie. La sensibilité réflexe, même aux dernières périodes, est intacte.

La paralysie permanente est due à des lésions constantes. Ces lésions consistent en foyers de ramollissements dus à l'oblitération des vaisseaux artériels par les exsudats fibrineux. Les paralysies passagères et les paralysies ultimes ne se caractérisent par aucune altération spéciale. L'infiltration granuleuse et les exsudats de la base ne paraissent pas pouvoir, à eux seuls, déterminer la paralysie. Les foyers de ramollissement et les apoplexies capillaires qui souvent coexistent, se groupent particulièrement au niveau des corps striés, des couches optiques et des pédoncules cérébraux.

VARIÉTÉS.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

La discussion sur le cancer à la Société pathologique. Traitement de la fistule à l'anus par la ligature élastique.

Londres, 6 mai 1874.

La discussion sur le cancer vient de se terminer à la Société pathologique après avoir occupé quatre longues séances. Quoique rien d'absolument nouveau n'ait été dit sur le sujet, l'immense autorité des médecins et chirurgiens qui ont pris part au débat donne à cette discussion une réelle importance. Parmi les orateurs les plus saillants, nous citerons M. de Morgan, qui a exposé dans un savant mémoire les théories modernes dont il se montre un des plus ardents défenseurs. Comme il était facile de le prévoir, les orateurs se sont divisés en deux camps : les *localistes*, ayant à leur tête MM. de Morgan, Erichsen, William Gull, et les *constitutionalistes*, parmi lesquels nous citerons sir William Jenner et sir James Paget.

La question a été examinée par toutes ses faces, mais les points qui ont le plus attiré l'attention de la Société sont surtout l'hérédité et la production des tumeurs secondaires (*secondary growths*). Dans un discours vraiment éloquent, sir James Paget montre que, si l'hérédité est une des causes incontestables de production du cancer, cette cause existe également pour des tumeurs d'un genre bien différent. « Mais », nous dit-il, « tandis que, dans les tumeurs non malignes l'hérédité transmet » une prédisposition spéciale et dans un organe spécial, la prédisposi- » tion héréditaire cancéreuse n'est point attachée à un certain tissu ou » à un certain organe; elle peut se montrer dans toutes les parties du » corps. » Ce point, très-bien développé par sir James Paget, nous paraît être un des arguments les plus sérieux en faveur des constitutionalistes.

Quant à l'importante question de la production des tumeurs secondaires, elle n'a peut-être pas été assez longuement et attentivement discutée. « Il est incontestable », dit un des orateurs, « que certaines » tumeurs cancéreuses peuvent être désignées sous le nom de *primaires* » et d'autres sous le nom de *secondaires;* comment les localistes expli- » queront-ils la production successive, chez les mêmes individus, de tous » ces produits morbides qui reconnaissent certainement une diathèse, une » disposition spéciale ? » En somme, on peut admettre, pour expliquer la production des tumeurs secondaires, trois causes : 1° le passage d'un germe d'un endroit primitivement infecté à un autre; 2° la disposition spéciale des tissus dans lesquels la tumeur secondaire se déclare ; 3° la constitution générale de l'individu. M. de Morgan admet d'une manière exclusive la première de ces causes; MM. Simon et Creigthon acceptent les deux premières, et M. William Jenner les reconnaît toutes trois, mais il accorde une plus grande importance à la troisième.

M. Simon a exposé quelques idées assez originales. Il compare le cancer au tubercule et suppose que le poison qui est élaboré au siége de la tumeur primitive se distribue dans les autres points du corps et donne ainsi naissance à des productions morbides secondaires. Cette opinion semble devoir être plus facilement acceptée par les histologistes, qui ne paraissaient nullement satisfaits des théories exposées par sir William Jenner.

En somme, on peut dire que, dans la discussion qui vient d'avoir lieu, les constitutionalistes ont eu de beaucoup l'avantage. Les arguments développés par sir James Paget sur l'hérédité et sur la production des accidents secondaires n'ont pas été réfutés assez victorieusement pour faire prédominer parmi les membres de la Société les théories localisatrices de l'école moderne.

— Nous trouvons dans le *Philadelphia Medical Times* un cas de fistule à l'anus traité avec succès par M. Schells au moyen de la ligature élastique. Il s'agissait d'une fistule complète, dont l'existence remontait déjà à plusieurs années; elle s'ouvrait sur la peau, à 2 centimètres de la marge de l'anus, et dans le rectum, à environ 4 centimètres au-dessus du sphincter externe. Le caoutchouc fut introduit dans la fistule au moyen d'un stylet aiguillé, puis on appliqua une ligature assez serrée. Un suppositoire à l'opium fut prescrit pour prévenir les douleurs qui auraient pu résulter de la compression, mais le malade ne ressentit aucune souffrance. Au bout de quatre jours, la ligature tomba et fit place à une plaie de bonne nature, qui se cicatrisa rapidement sans autres soins que ceux exigés par la propreté.

M. Schells fait remarquer les avantages que ce procédé opératoire lui semble présenter : 1° pas de douleurs ; 2° pas d'hémorrhagie ; 3° le malade n'a pas besoin d'être maintenu au lit; 4° les intestins peuvent, sans inconvénient, être abandonnés à leurs habitudes régulières.

J. L.

Mode d'inhumation à Barcelone.

Au moment où la question des inhumations préoccupe l'administration de Paris, il n'est peut-être pas inutile de signaler la disposition d'un cimetière que je viens d'observer à Barcelone. J'ai lu que l'idée d'une seule nécropole, à Méry-sur-Oise, venait d'être ajournée par le conseil municipal, invoquant les raisons fondées sur des sentiments très-respectables. Des cimetières seront peut être créés sur des emplacements nouveaux à proximité de la ville ; ne serait-il pas bon de les installer, comme celui dont je viens vous parler, qui suffit seul depuis cent ans à la capitale de la Catalogne, ville de 130 000 habitants? La disposition particulière consiste en ce que les corps sont placés dans des cavités en maçonnerie pratiquées dans l'épaisseur d'une muraille construite à la surface du sol. La terre ne renferme que quelques caveaux de familles riches.

Lorsqu'on est habitué aux cimetières de France, on est tout surpris en pénétrant dans celui qui nous occupe ; on se trouve, en effet, au milieu de véritables rues larges de dix mètres et bordées par des murs d'une hauteur variable, selon le nombre de corps qu'ils renferment. Ces murailles ne sont que des trous voûtés, disposés par rangées horizontales, superposées au fur et à mesure des besoins. Chaque cavité a une forme rectangulaire avec la paroi supérieure voûtée. Voici à peu près ses dimensions : longueur, 2 mètres; largeur, 1 mètre: hauteur, 0m,80. La base des murs est en pierre de taille, les caveaux qu'elle supporte sont en brique maçonnée; un intervalle de 0m,20 sépare chaque cavité.

Le cimetière de Barcelone a la forme d'un immense quadrilatère limité par les tombes murales ; au milieu se trouvent des arbres et des monuments funéraires très-luxueux. Les caveaux muraux sont aujourd'hui disposés sur sept rangées superposées, ce qui donne aux murailles une hauteur d'environ 6 mètres. Le tout est à l'air libre sans aucune toiture.

L'ensevelissement est fort simple : le cercueil est placé dans le trou qui lui est destiné, puis un ouvrier ferme l'entrée avec des briques et du ciment, et applique une plaque commémorative. Le corps est quelquefois ainsi abandonné, mais généralement on ouvre le caveau au bout de quatorze mois et l'on pratique l'exhumation. A ce moment, il ne reste plus du cadavre que la matière brune, terreuse, résidu de la fermentation putride alors que les gaz se sont dégagés. Elle n'offre aucune odeur fétide. J'ai assisté à une opération de ce genre, il ne s'est dégagé à l'ouverture de la tombe qu'une odeur d'air confiné comme celui des caves où l'on pénètre rarement, et des myriades de cloportes se sont enfuis. Toutes les parties molles du cadavre étaient réduites à l'état d'humus, on a enlevé les os, on les a placés dans une urne de bois, on a balayé le caveau et on y a placé l'urne d'abord, puis un nouveau cercueil destiné lui-même à être ainsi exhumé dans quatorze mois au plus tôt. Chaque famille possède ainsi avec une seule niche le moyen de conserver les restes d'un grand nombre de ses membres.

Ce procédé d'ensevelissement existe dans plusieurs villes d'Espagne, mais il est fort ancien, car les Romains l'employaient pour leurs esclaves et leurs affranchis. Les cimetières ainsi disposés présentant, à cause des niches pour les cadavres une ressemblance avec les colombiers, se nommaient *Colombaria*. A Barcelone, on a dû employer ce système faute d'espace suffisant, la ville étant resserrée entre la mer et des montagnes élevées. Pourquoi ne ferait-on pas de même à Paris où le même inconvénient existe? Une objection sérieuse est cependant à faire : que deviennent les gaz provenant de la décomposition des cadavres ; car la fermentation, bien qu'opérée en vase clos, a lieu dans toutes ses phases? Sous le climat sec et chaud de l'Espagne leur dégagement a lieu sans qu'il soit possible de le percevoir, ce fait sera admis sans peine par toute personne connaissant la crainte des Espagnols pour les affections miasma-

tiques; on serait-il ainsi à Paris, pays toujours humide où les changements de saisons sont marqués par des différences considérables dans l'état météorologique? Cette question serait facile à résoudre par la plus simple expérience, et en cas de solution affirmative, rien ne pourrait, je crois, s'opposer à l'usage des cimetières aériens, en attendant que l'un revînt au seul mode vraiment hygiénique de destruction des corps, la crémation.

Dr Dorvaut,
Médecin-major du *Tanger*.

Prétendue exhumation prématurée. — On nous écrit :

« Vous annoncez, dans votre numéro du 8 mai, qu'un fait douloureux d'inhumation prématurée aurait été constaté récemment dans une petite ville des Bouches-du-Rhône, et qu'un journal du Midi s'était fait l'écho des détails *émouvants* qui s'y rapportaient. Vous éleviez un doute prudent sur la réalité de ce fait, et vous aviez bien raison. Il n'y avait de réel, dans ce récit dramatique, auquel ne manquait rien, pas même la classique et impossible manducation des poings, que la mort de la pauvre jeune femme qu'on avait ainsi transformée en une héroïne posthume d'un conte à la Radclife ou à l'Edgard Poë. Une lettre indignée de la famille et des personnes qui ont assisté à l'exhumation a fait justice de cette scandaleuse et malsaine invention, et le journal qui l'avait propagée a reconnu de la meilleure grâce du monde que sa bonne foi avait été surprise. Vous tiendrez sans doute, mon cher ami, à apprendre à vos lecteurs, pour lesquels il aura certainement été très-prévu, le dénouement de cette mystification qui se reproduit périodiquement et qui n'a d'autre but que de remuer les dangereuses fibres de l'âme qui répondent à l'ivrognerie du faux et du terrible. Il y a, du reste, à tirer de ce fait un enseignement pratique, c'est que les inhumations avant le délai légal, pouvant faire naître et propager des terreurs de ce genre, ne devraient jamais être concédées. Je ne connais pas, en effet, dans nos pays, de conditions de température extérieure, surtout avec les moyens puissants de désinfection dont nous disposons aujourd'hui, qui rendent cette précipitation indispensable. N'envoyât-on pas ses morts à Méry-sur-Oise et les gardât-on près de soi, il y a d'ailleurs une convenance morale à ne pas s'en séparer hâtivement.

« F. »

Nous ne pouvons qu'adhérer aux judicieuses remarques qui terminent cette lettre de notre correspondant.

Le jury de concours pour une place de chirurgien des hôpitaux. — Nous avons exposé la difficulté survenue au sujet de ce jury. Un mémoire à consulter a été adressé par MM. les juges à l'administration. Le directeur de l'Assistance publique a lui-même proposé, croyons-nous, le maintien du jury. Toujours est-il que c'est cette solution qui a prévalu. Les épreuves du concours seront reprises prochainement.

La fièvre typhoïde a Lyon.

A Paris, la fièvre typhoïde est une affection essentiellement endémique; tout au plus remarque-t-on, par moments, une recrudescence dans le nombre des malades atteints, et jamais, depuis depuis de longues années, on n'a eu l'occasion d'observer une véritable épidémie. Il en est de même, en France, dans tous les grands centres de population. A ce point de vue, Lyon n'échappe pas à la règle générale, et la fièvre typhoïde y règne d'une manière constante. On y observe, comme partout, de petites épidémies partielles, surtout dans les établissements où se trouvent réunis un grand nombre de sujets jeunes. On comprend donc qu'il ne se produisit que peu d'émotion à Lyon quand, au commencement du mois d'avril dernier, on apprit que les cours du Lycée étaient suspendus à cause du grand nombre d'élèves atteints de dothiénentérie. Mais ce calme fut de courte durée, la fièvre typhoïde envahit la ville, et au moment où nous écrivons ces lignes les ravages qu'elle produit dans la population lyonnaise sont loin de se ralentir. Si nous nous en rapportons aux cas observés dans les hôpitaux, la maladie a acquis une grande intensité. Il est entré dans les hôpitaux de Lyon, du 15 avril au 3 mai, 358 malades atteints de fièvre typhoïde plus ou moins grave. Depuis la même date, le nombre des décès s'élève à 50.

On est donc en présence d'une épidémie grave, à marche envahissante. Nous ne doutons pas que toutes les mesures sanitaires rationnelles ne soient prises pour s'opposer, dans la mesure du possible, aux progrès de cette épidémie. (*Lyon médical*, 1874, n° 10.)

Encore l'incident de M. Alglave. — Les détails que nous avons donnés sur cet incident, dans notre dernier numéro, étaient parfaitement exacts, sauf sur un point. M. Alglave, nommé contre son gré professeur à Grenoble, ne s'était pas excusé auprès du ministre sur les exigences de ses autres occupations; il avait seulement demandé à terminer, avant de se rendre à son nouveau poste, le cours de droit administratif qu'il avait commencé à Douai et qui devait prendre fin vers la mi-juin. Et sa demande se fondait sur ce qu'aucun autre professeur n'était disponible pour le remplacer.

Faculté de médecine de Montpellier. — M. Castan, agrégé près la Faculté, est chargé du cours complémentaire d'histoire de la médecine, institué à ladite Faculté par arrêté du 27 février 1874.

— M. Bertin, agrégé, est délégué provisoirement dans les fonctions de chargé du cours de médecine légale et toxicologie, vacant à ladite Faculté.

Légion d'honneur. — Ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur : MM. le docteur Hue (Théodore), médecin du bureau de bienfaisance du XVe arrondissement de Paris; M. le docteur Vy (Alfred), médecin en chef de l'hôpital d'Elbeuf (Seine-Inférieure).

La consommation du pain a Paris. — Cette consommation, qui était en 1853, de 177 837 456 kil., a été de 284 910 288 kil. en 1869.

— M. le docteur Luys commencera son cours sur la *structure et les maladies du cerveau*, à la Salpêtrière, le dimanche 17 mai, à neuf heures et demie.

État sanitaire de Paris :

Du 2 au 8 mai 1874, on a constaté 802 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 18. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 8. — Érysipèle, 6. — Bronchite aiguë, 28. — Pneumonie, 56. — Dysentérie, 0. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 5. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 9. — Croup, 11. — Affections puerpérales, 4. — Autres affections aiguës, 232. — Affections chroniques, 361, dont 149 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 39. — Causes accidentelles, 24.

G. Masson, *propriétaire-gérant*.

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Compendium de physiologie humaine, par M. le professeur Jules Budge. Traduit de l'allemand et annoté par M. Eugène Vincent. 1 vol. in-18 diamant, cartonné à l'anglaise, avec 53 figures dans le texte. Paris, G. Masson. 6 fr.

Contribution à l'étude anatomique et clinique de l'érysipèle et des œdèmes de la peau, par M. le docteur Renaut. 1 vol. gr. in-8 avec une planche. Paris, G. Masson. 4 fr.

Application de la ouate à la conservation des membres et des blessés, par Raoul Hervey. Brochure gr. in-8. Paris, L. Leclerc. 2 fr. 50

De l'urée dans les vomissements, par le docteur Albert Juventin. In-8 de 41 pages. Paris, 1874, J.-B. Baillière et fils. 1 fr. 25

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Rouen, par E. Leudet. 1 vol. in-8 de XXIII-606 pages. J.-B. Baillière et fils. 8 fr.

De la péritonite herniaire et de ses rapports avec l'étranglement, par L. Gustave Richelot. In-8 de 88 pages. Paris, J.-B. Baillière et fils. 2 fr.

Étude sur la septicémie intestinale, accidents consécutifs à l'absorption des matières septiques par la muqueuse de l'intestin, par le docteur Gaston Humbert. In-8 de 105 pages. J.-B. Baillière et fils. 2 fr. 50

Les eaux de Chatel-Guyon (Puy-de-Dôme), par le docteur A. Huguet. 1 vol. gr. in-18. Paris, P. Asselin. 1 fr. 50

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 21 mai 1874.

LES VIVISECTIONS. — *Académie de médecine* : LES MOUVEMENTS DU CŒUR.

Il fallait s'y attendre. La guerre contre la méthode expérimentale et les vivisecteurs s'est rallumée à l'occasion du débat pendant sur les mouvements du cœur. De son côté sentimental nous n'avons rien à dire ; il est manifestement d'un bon naturel de n'aimer pas à voir souffrir les animaux. Sa portée scientifique seule nous préoccupe. Quand cette question a été introduite, il y a onze ans, devant l'Académie de médecine par une lettre ministérielle et sur une dénonciation de zoophiles anglais, nous l'avons appréciée dans ses termes généraux (*Gaz. hebd.*, 1863, p. 593) ; nous y sommes même revenu assez longuement quatre ans plus tard en rendant compte d'un excellent discours du docteur G. Dalton devant l'Académie de New-York (*Ibid.*, 1867, p. 209). Allons-nous y retourner encore? Non, certes. Nous voulons seulement montrer combien, dans l'espèce, ce retour d'hostilités est peu justifié, et que ceux qui tiennent pour fallacieuse l'étude des mouvements du cœur sur un animal « fenêtré », ou n'ont jamais assisté à l'expérience, ou en portent un jugement inexact et irréfléchi.

Comment! dit un de nos collègues de la presse médicale, vous nous présentez comme physiologique, comme *normal*, le jeu du cœur chez un animal en proie à la terreur, à la douleur et à l'hémorrhagie! — La réponse est facile. Premièrement le chien curarisé n'a pas la moindre peur ; il ignore absolument ce qui se passe. Secondement, il ne souffre pas. Troisièmement, il n'a subi, dans l'ouverture du thorax, qu'une perte de sang insignifiante, très-inférieure à celle que le praticien inflige journellement à ses malades sans cesser pour cela de les ausculter avec une entière confiance. Mais voici qui ruine absolument l'objection, non-seulement à l'égard des expériences qui ont pour sujet le chien curarisé et soumis à la respiration artificielle, mais à l'égard aussi de beaucoup d'autres plus sanglantes, plus laborieuses et plus compliquées. Les mouvements du cœur restent parfaitement rhythmés ; ils se succèdent dans un ordre invariable à chaque révolution du cœur. C'est même un spectacle plein d'intérêt — on dirait attrayant, si l'on ne craignait de passer pour barbare, — que le travail régulier, lent, paisible de cette machine vivante chez les animaux inférieurs, chez une tortue, par exemple, qui vit cinq ou six jours avec le thorax ouvert.

La vivisection et les moyens adjuvants d'expérience peuvent donc exciter ou stupéfier le cœur, ils ne l'*affolent* pas ; ils peuvent précipiter ou ralentir ses mouvements, ils ne les intervertissent pas. Conséquemment, pour être admis à soutenir qu'ils dérangent l'ordre physiologique, il faudrait prouver que ce n'est pas en troublant plus ou moins, d'une manière ou d'une autre, les mouvements du cœur, mais expressément en substituant au rhythme normal un autre rhythme non moins régulier, non moins persistant, qui serait pathologique. Quelqu'un se présentera-t-il pour défendre cette thèse? La parole est à nos excellents collègues MM. Sales-Girons et Antonin Bossu.

Ce qu'on pourrait appeler la *question Longet* a encore fait les frais d'une partie de la dernière séance. M. Longet a-t-il pris, oui ou non, le cœur gauche pour le cœur droit? En vérité, cela est de peu de conséquence. On regrettera seulement que M. Colin, l'Eole de cette tempête, n'ait pas été mieux en mesure d'établir que les boules exploratrices avaient été réellement introduites dans le cœur gauche. L'habileté, la mesure, le sang-froid dont il ne s'est pas départi dans ce pénible débat n'ont pas prévalu, ce nous semble, contre les pressantes mises en demeure de M. Gavarret.

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Suite. — Voyez les numéros 9, 10, 13, 15, 16, 18 et 19.)

Les maladies de la peau sont très-communes et dues sans nul doute au manque général de propreté personnelle. La gale est très-répandue, et on la rencontre dans toutes les classes de la Société, cette maladie n'étant pas, comme les ablutions, un motif de déconsidération, un grand seigneur n'en est pas moins fier, parce qu'il est couvert de gale et de vermine. Les mendiants et les pauvres sont tous galeux ; la raison en est, je crois, la suivante : ils ne peuvent se payer du beurre pour couvrir leur tête ; le beurre, chez ceux qui s'en servent fréquemment, en fondant, graisse la peau et empêche la contagion jusqu'à un certain point. Les médicaments que j'avais apportés avec moi étaient en petite quantité ; je n'avais rien de spécial pour la gale, et tout le savon que j'avais avec moi n'aurait pas duré vingt-quatre heures si je l'avais distribué ; aussi, dans cette maladie, comme dans tous les cas où cela était praticable, je me suis servi de substances que l'on pouvait se procurer dans le pays. Pour la gale, je me servais d'une décoction de tabac natif, et je trouvais qu'il remplissait l'indication excessivement bien, mais si je n'avais donné en même temps quelque médicament à prendre à l'intérieur, je savais, d'après ce que j'avais appris du caractère des indigènes, que l'application externe ne serait pas faite. Mon traitement de la gale était le suivant :

Je remplis une grande boîte de fer-blanc avec un mélange de farine, de poivre et de sel ; j'en donnai à chaque malade six paquets contenant environ 30 à 40 centigrammes chacun. Il était enjoint au malade de s'enduire le soir le corps entier avec du beurre ; le matin il devait prendre à jeun la poudre d'un des paquets dans de l'eau, et immédiatement après se la-

L'Académie continuera-t-elle la semaine prochaine la discussion sur les mouvements du cœur? Nous n'en savons rien, et, comme nous l'avons déjà dit, nous ne le souhaitons pas. Mais une question que nous voudrions voir reprendre publiquement est celle, non plus des *mouvements*, mais des *bruits* du cœur, au point de vue physiologique comme au point de vue pathologique. Bien des doutes, ce nous semble, se sont produits à ce sujet dans les esprits, depuis l'heureux temps où tout le monde paraissait s'entendre. Une occasion peut être offerte à l'Académie, soit par le rapport sur le mémoire de M. Marc Sée, soit par les expériences qu'on est convenu d'instituer à Alfort.

Plusieurs communications nous ont été offertes portant sur la question jusqu'ici débattue à l'Académie : celle de la révolution cardiaque et des mouvements des veines caves. Cette question nous paraissant épuisée, nous n'avons cru pouvoir accueillir qu'une seule note, et nous la publions parce que, outre qu'elle repose évidemment sur une solide base expérimentale, elle touche précisément à ce côté clinique qu'on a un peu trop négligé jusqu'ici dans les passes académiques.

Voici cette note :

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

La question, déjà si longuement débattue en 1864, des mouvements et des bruits du cœur, vient d'être portée de nouveau à la tribune de l'Académie de médecine; plusieurs discours ont été prononcés; des expériences nouvelles vont être entreprises à Alfort. Avant de clore le débat où elle a fait intervenir, suivant son habitude, les arguments les plus sérieux, la GAZETTE HEBDOMADAIRE veut-elle me permettre de chercher à établir, aussi nettement qu'il me sera possible, les points en litige pour arriver à expliquer d'où viennent les dissentiments? Il ne sera peut-être pas inutile, en présence des hésitations que font toujours naître les controverses académiques, de résumer une fois encore les faits qui paraissent le plus incontestablement acquis à la science.

L'examen du cœur peut être pratiqué de deux manières. Au lit du malade le clinicien étudie, par l'inspection, la palpation et l'auscultation, les mouvements et les bruits qui sont accessibles à ce mode d'investigation. Les états pathologiques, caractérisés par des troubles spéciaux, les autopsies qui en révèlent la nature, ont servi bien souvent à éclairer le mécanisme suivant lequel s'opère la révolution cardiaque.

De son côté, modifiant incessamment, perfectionnant chaque jour ses procédés de vivisection, utilisant toutes les découvertes de la mécanique pour fabriquer des appareils plus précis, se gardant de conclure trop rapidement et de généraliser des observations faites sur les animaux inférieurs, comparant enfin les résultats obtenus dans son laboratoire à ceux que donne l'examen clinique, le physiologiste vient au secours du médecin, et les faits qu'il révèle ont une utilité pratique que nul ne saurait méconnaître.

Or, quand il s'agit de résoudre une question aussi grave que celle qui occupe l'Académie, il faut évidemment faire appel tout à la fois à la physiologie et à la clinique. Cherchons donc à préciser ce qu'elles enseignent, à voir si leurs conclusions sont toujours identiques.

L'inspection et la palpation de la région précordiale nous prouvent que le premier mouvement perçu est un ébranlement avec soulèvement brusque de la pointe. Ce soulèvement bref, donnant à la palpation la sensation d'un choc, est isochrone à la pulsation artérielle. Il est immédiatement suivi d'un affaissement de la paroi, au point même où elle avait été primitivement soulevée. Puis, après un temps de repos durant lequel la main ne perçoit rien, le soulèvement ou choc de la pointe reparaît. Appliquée au niveau de la région précordiale, l'oreille entend un bruit sourd, prolongé, isochrone au choc et à la pulsation carotidienne. A ce *premier bruit* succède au bout d'un temps très-court un *second bruit* sec, bref, qui précède immédiatement le grand silence et le grand repos pendant lequel la main et l'oreille ne perçoivent plus rien.

Tous les médecins sont d'accord sur ces faits. Il en est un autre plus contesté mais que je dois citer immédiatement, parce qu'on l'observe assez souvent. Chez les individus maigres, et surtout chez les sujets atteints d'un rétrécissement mitral avec hypertrophie de l'oreillette, on observe, non plus à la pointe du cœur, c'est-à-dire dans le quatrième espace intercostal mais plus haut, à la base, au niveau de l'articulation chondro-costale de la troisième côte, un mouvement d'ondulation de la paroi, un vrai battement qui *précède immédiatement* le choc de la pointe. Notons simplement ce fait; nous y reviendrons.

Reproduit sous forme de tableau, le résultat de l'examen clinique du cœur donne donc ce qui suit :

Choc.	Retrait de la pointe.	Repos.
—	—	—
Premier bruit.	Deuxième bruit.	Silence.

Que dit à son tour le physiologiste? Il ouvre la poitrine d'un animal, s'oppose par la respiration artificielle aux troubles circulatoires qui pourraient entraver les mouvements du cœur, puis il cherche à analyser la succession des mouvements qu'il observe. Parfois il constate une contraction très-nette de l'oreillette (voy. *Gaz. hebd.*, 1874, p. 297), et dans ces cas cette contraction précède immédiatement celle du ventricule; d'autres fois, assez fréquemment dit Longet, il arrive que l'oreillette reste immobile alors que le ventricule continue de battre ne recevant du sang qu'en vertu de la tension veineuse.

---

ver tout le corps dans de l'eau dans laquelle il avait fait bouillir un peu de cendre de bois. Quelqu'un devait l'aider à se frotter, puis le frictionner avec une faible décoction de tabac; son *shama* devait être trempé pendant quelque temps dans cette même décoction, puis soigneusement lavé avec de l'*endod*. Ce traitement devait être répété tous les deux jours jusqu'à ce que tous les paquets fussent épuisés. Ces six frictions, bains et applications de tabac, étaient généralement suivis de guérison, mais nul ne songea à attribuer la moindre valeur au traitement externe, et les poudres en recueillirent toute la gloire.

Je n'ai pas de doute que les poudres seules auraient été avalées, et ni bains ni frictions employés, si je n'eusse pris soin de mentionner que si tout le traitement n'était scrupuleusement suivi, les poudres auraient un effet des plus désastreux sur la santé.

Ma poudre contre la gale devint un spécifique égal au plus fameux remède secret, et à Magdala les demandes devinrent si fréquentes que je dus refuser d'en donner; car nous n'étions plus dans une position à pouvoir transformer en médicaments des substances nutritives aussi importantes pour nous que la farine, le poivre et le sel.

Le prurigo, comme complication de gale, est fréquemment rencontré chez les vieillards; ici encore *les poudres* firent merveille; aux frictions avec l'eau de tabac, je joignis de grands bains chauds tous les soirs, contenant une forte infusion de cendres de bois.

Le *Tinea circinatus* était très-commun parmi les soldats de l'armée de Théodoros, et quand la maladie s'était généralisée elle n'était pas facile à traiter. J'employai avec les bains et *les poudres* une solution concentrée de perchlorure de mercure appliquée matin et soir, et dans un grand nombre de cas j'obtins de bons résultats.

Les lépreux sont nombreux dans le voisinage du lac Tana, et l'on peut se demander, comme dans certaines régions de l'Inde, si c'est à l'usage habituel du poisson qu'il faut attribuer

Mais toujours le mouvement de contraction ventriculaire est suivi du repos de l'organe; toujours aussi la réplétion de l'oreillette se fait lentement et progressivement. Ne tenant compte que des *faits* constatés un grand nombre de fois par tous les physiologistes, on peut donc admettre ce qui suit : Le sang arrivant par les veines distend lentement et progressivement l'oreillette. Celle-ci, communiquant largement, par l'orifice auriculo-ventriculaire, avec le ventricule, le cône membraneux auriculo-ventriculaire sera distendu en même temps que l'oreillette. Cette réplétion auriculo-ventriculaire ne peut se faire que jusqu'au moment où la résistance opposée par le cône valvulaire ou par les parois ventriculaires sera devenue égale à la tension du sang dans les veines caves ou pulmonaires et dans l'oreillette. A ce moment, en effet, il y aurait arrêt du sang dans la veine afférente ou dans la cavité de l'oreillette.

La réplétion auriculo-ventriculaire ne peut donc aller jusqu'à la *distension complète* de la cavité intérieure du ventricule. Pour que la résistance, quelque faible qu'elle soit, opposée par le cône valvulaire, par les muscles papillaires, etc., soit vaincue, pour que les valves de la bicuspide ou de la tricuspide soient abaissées et écartées autant que possible, il faut que le sang pénètre dans le ventricule sous une pression plus forte que la tension veineuse. C'est ce qui arrive en effet lorsque l'oreillette se contracte. Distendue par le sang qu'elle renferme et qui ne peut plus, en vertu de son propre poids, couler par l'orifice auriculo-ventriculaire, l'oreillette se trouve dans la situation de tout réservoir musculaire dont la distension est exagérée sans que sa limite d'élasticité soit vaincue; comme la vessie pleine d'urine, comme l'estomac rempli de gaz, l'oreillette, cavité musculaire, doit se contracter brusquement sous l'influence de l'irritation qu'elle subit. Ce mouvement de contraction, on l'observe souvent, les tracés de MM. Chauveau et Marey en démontrent manifestement l'existence. M. Bouillaud (*Bull. de l'Ac. de méd.*, p. 430) demande comment on peut parvenir à expliquer que, au moment de la contraction de l'oreillette, le sang ne reflue pas dans les veines? La réponse ne paraît pas difficile. Ce reflux existe; il est inévitable toutes les fois que l'oreillette se contracte; les belles recherches de M. Potain (*Des mouvements et des bruits qui se passent dans les veines jugulaires*, in *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 1868) en démontrent l'existence; mais il ne peut être très-prononcé. Si l'on ne rencontre pas, en effet, de valvules dans la veine cave, il en existe au confluent de la veine cave avec la veine jugulaire. Refoulée par le sang qui vient de l'oreillette et arrêtée à ce niveau, la colonne sanguine sera très-rapidement soumise à une tension au moins égale à la résistance opposée par la cavité ventriculaire. Très-rapidement donc le reflux sera entravé et ses effets seront à peu près nuls, à peine rendus sensibles par les mouvements des veines jugulaires.

Mais l'oreillette, lorsqu'elle se contracte, n'envoie dans le ventricule qu'une quantité de sang relativement faible; elle ne fait qu'achever sa réplétion; elle ne joue dans le mécanisme ventriculaire qu'un rôle tout à fait accessoire; elle ne paraît être, en effet, qu'une dilatation ampullaire des veines, unie à un système valvulaire spécial.

Immédiatement après que sa réplétion est devenue complète, sans que pour cela son périmètre extérieur ait augmenté de volume, sans qu'il y ait eu *dilatation* extérieure apparente, le ventricule se contracte. Le mécanisme de cette systole ventriculaire, le mode d'occlusion de l'orifice auriculo-ventriculaire, sont choses trop discutables encore pour que je puisse les aborder dans cette lettre; je me borne donc à constater ce fait. Le ventricule se contractant, sa cavité diminue, et, refoulée ou non vers l'oreillette, la valvule auriculo-ventriculaire obstrue complétement cet orifice. Que peut-il se passer dès lors dans la cavité auriculaire? Un arrêt dans l'écoulement du sang qui se fait des veines dans l'oreillette. Celle-ci continuera à se distendre sous l'influence de l'afflux sanguin, mais le sang ne pouvant plus s'écouler vers le ventricule, il se produira une stase veineuse dans tout le système sus-auriculo-ventriculaire. Nous verrons dans un instant s'il est bien logique d'appeler cet état *diastole de l'oreillette*. Vient enfin le moment où la contraction du ventricule cesse de se produire. Que se passe-t-il? La systole ventriculaire avait eu pour objet de réduire à son minimum la cavité du ventricule, de tendre et de rapprocher de l'oreillette (peu importe en ce moment le mécanisme) les valvules auriculo-ventriculaires, enfin de faire prendre à l'organe une forme globuleuse. Au moment où la contraction cesse, la cavité du ventricule redevient ce qu'elle était primitivement; le cône auriculo-ventriculaire s'abaisse de nouveau, les voiles membraneux n'étant plus tendus par les muscles papillaires redeviennent flasques et n'opposent plus au sang contenu dans l'oreillette aucune résistance. Qu'en résulte-t-il? Un mouvement d'aspiration, une sorte de *saignée* pratiquée à l'appareil auriculo-veineux. Il est évident qu'à ce moment une ondée sanguine afflue dans le ventricule. Mais faut-il admettre, avec M. Bouillaud, qu'à ce moment même, au commencement de la période de repos, il se produise de plus une systole, une contraction active de l'oreillette (*Gaz. hebd.*, p. 314, note)? Mais quelle serait donc la cause, quels seraient les effets de cette contraction de l'oreillette se produisant au moment même où, par suite de sa flaccidité, de son retour à l'état de repos, le ventricule aspire le cône auriculo-ventriculaire et le sang qu'il renferme? Et puis, si l'oreillette se contracte, s'il y a, comme le dit M. Bouillaud, dilatation active ou diastole du ventricule et contraction active ou systole de l'oreillette, le ventricule sera donc, à ce moment, c'est-à-dire *immédiatement avant le grand repos*, rempli de sang et distendu à son maximum? Que se passera-t-il dès

---

la fréquence de cette maladie parmi les populations riveraines du lac. Des mendiants lépreux sont souvent rencontrés voyageant en compagnie, s'associant et menant joyeuse vie. Ils sont partout bien traités par les paysans. Je dois dire que le paysan abyssin est hospitalier et charitable; mais je crois que sa générosité envers les lépreux provient de sa crainte de la contagion, crainte du reste universellement répandue, que je crois très-fondée, les mendiants ont bien soin de proclamer hautement qu'ils sont impurs, et ils profitent de leur disgrâce pour satisfaire à tous leurs besoins.

J'ai vu durant mon séjour en Abyssinie plusieurs cas d'éléphantiasis; un des domestiques de M. Rassam était atteint d'un éléphantiasis énorme du scrotum; il désirait beaucoup être opéré; mais chargé de lourdes chaînes et sans aides, je ne crus pas prudent d'entreprendre une opération aussi délicate, quoique durant mon service en Chine j'eusse déjà opéré deux fois et avec succès dans des cas semblables.

Les ulcères simples sont très-répandus parmi les pauvres, dus surtout à une alimentation imparfaite; une bonne diète, quand les moyens le permettaient, était toujours le traitement que je préférais et qui me réussissait le mieux quand j'avais affaire à ces grands ulcères atoniques si longs et si difficiles à guérir.

Je n'ai jamais rencontré en Abyssinie de tumeurs malignes, pas même une seule dont le caractère fût douteux. Elles doivent être, si elles existent, excessivement rares; car pendant mon séjour dans ce pays j'ai vu plusieurs milliers de malades.

Les kystes sont assez communs; j'en enlevai plusieurs, mais j'opérais seulement quand j'étais à peu près certain que l'opération n'entraînerait aucune conséquence fâcheuse. Il faut se souvenir que nous étions prisonniers et que ce n'était pas une bagatelle pour nous que de mettre en péril la vie des sujets ou des soldats de Théodoros. J'enlevai une fois à un soldat un gros kyste situé au-dessous du genou, et, ce qui n'est pas rare en ce pays, la plaie se réunit par première intention et fut guérie au bout de quelques jours.

lors pendant le grand repos? Que deviendra le sang contenu dans l'oreillette et dans les veines caves si la voie lui est fermée par la réplétion complète du ventricule? Je me borne à ces objections, puisque je ne sache pas qu'aucun physiologiste ait observé une contraction *évidente* de l'oreillette *succédant immédiatement* à la contraction du ventricule et *précédant immédiatement* le grand repos. Je ne puis donc admettre ces propositions de M. Bouillaud (*Gaz. hebd.*, p. 313): « La révolution du cœur s'accomplit de la manière suivante :

» 1° Contraction du ventricule; 2° très-court repos; 3° diastole ventriculaire; 4° long et vrai repos.

» Ces mouvements du ventricule, *principale* partie du cœur, étant donnés, ceux des oreillettes, partie *accessoire* du cœur, sont nécessairement et expérimentalement les suivants:

» 1° Diastole des oreillettes; 2° très-court repos; 3° systole des oreillettes; 4° long et vrai repos. »

Je suis convaincu d'ailleurs que ce dissentiment repose sur une question de mots plutôt encore que sur une question de faits. Appelons, en effet, *diastole* non plus l'état de réplétion maximum du ventricule, précédant immédiatement sa systole et coïncidant, comme nous l'avons dit, avec la contraction de l'oreillette que l'on observe si fréquemment, mais bien cet état de *relâchement* de non-contraction du ventricule qui signale le *commencement* du vrai *repos*. Les mouvements du ventricule, *principale* partie du cœur, pourront être représentés comme l'a fait M. Bouillaud.

1° Systole ventriculaire; 2° très-court repos; 3° diastole ventriculaire; 4° long et vrai repos.

Mais, dans ce cas, les noms à donner aux mouvements de l'oreillette, partie *accessoire*, devront être modifiés. Si, en effet, nous pouvons donner un nom spécial à cet état du ventricule qui, au moment où il reprend sa forme naturelle, aspire le sang de l'oreillette, nous ne pouvons trouver, en examinant celle-ci, rien qui rappelle ce fonctionnement. L'oreillette étant une dilatation ampullaire des veines, communiquant largement avec le système veineux, n'ayant pas de valvules, l'oreillette ne peut nullement, pour son fonctionnement, être comparée au ventricule. Si l'on ne veut pas supprimer le mot de *diastole auriculaire* et le remplacer par celui de *réplétion* lente, graduelle, progressive de l'oreillette, si l'on veut donner le nom de *diastole* à cet état de distension brusque de l'oreillette qui coïncide avec l'occlusion de l'orifice auriculo-ventriculaire et la stase sanguine qui en est la conséquence, ce mot de *diastole* ne pourra plus être conservé à l'état du ventricule revenant à l'état de relâchement; il devra être donné à l'état qui précède immédiatement la systole ventriculaire, c'est-à-dire à l'état dans lequel se trouve le ventricule au moment où, à peu près plein de sang, il reçoit une dernière ondée fournie par la contraction de l'oreillette. C'est pour avoir voulu identifier les mouvements de l'oreillette avec ceux du ventricule, donner les mêmes noms à des états différents, que l'obscurité s'est faite sur toute cette question.

Résumons-nous donc en disant: les mouvements de l'oreillette et ceux du ventricule ne sont nullement comparables. Le ventricule, partie essentielle, principale du cœur, communique largement avec l'oreillette; il reçoit donc *pendant le grand repos*, c'est-à-dire *avant le commencement* d'une révolution cardiaque, la plus grande partie du sang qu'il doit envoyer dans le système artériel. Au moment où cette réplétion ventriculaire *passive* arrive à son maximum, il y aurait stase sanguine dans l'appareil sus-auriculo-ventriculaire si l'oreillette, se contractant brusquement, ne venait à surmonter la résistance que lui opposent les parois internes du ventricule. Il y a donc pour l'*oreillette* réplétion lente, graduelle, progressive, durant les 4/5 ou même les 9/10 d'une révolution cardiaque et systole brusque, rapide, destinée à achever la réplétion du ventricule. Quant à celui-ci, il se contracte lentement, avec effort, au moment même où il est plein de sang. Cette *systole* accompagnée d'une stase sanguine sus-auriculo-ventriculaire est immédiatement suivie d'un relâchement pendant lequel le ventricule, reprenant sa forme naturelle et sa cavité augmentant, le sang est aspiré dans l'oreillette et dans le cône auriculo-ventriculaire, sans qu'à ce moment il y ait, du côté de l'oreillette, *aucun mouvement actif, aucune systole*.

J'aurais maintenant à démontrer comment la palpation et l'auscultation donnent des résultats qui, au point de vue de la division d'une révolution cardiaque en *temps distincts*, diffèrent essentiellement de ceux que fournit l'examen direct du cœur à la suite d'une vivisection; comment le deuxième bruit qui est artériel doit nécessairement ne pas coïncider avec une systole de l'oreillette remplissant à son maximum un ventricule en diastole; pourquoi la diastole vraie du ventricule, c'est-à-dire sa distension brusque et rapide qui précède immédiatement sa systole, n'est pas perceptible à la main, etc. Ce sont questions sur lesquelles je pourrai revenir si la discussion académique continue.

Je termine donc cette trop longue lettre, en résumant sous forme de tableau et sans employer ces mots de *systole* et de *diastole* qui ont tout embrouillé, les enseignements fournis par la clinique et la physiologie.

Le tableau suivant qui, à dessein, reproduit deux révolutions cardiaques successives, m'a toujours semblé très-utile pour démontrer à des élèves comment les enseignements fournis par la clinique et par la physiologie peuvent se compléter et s'éclairer mutuellement. Quelle que soit, en effet, la division d'une révolution cardiaque en temps distincts et numériquement séparés, quel que soit le moment où l'on fera *commencer* les mouvements du cœur, la *succession* des mouvements et des bruits se fera dans l'ordre indiqué sur ce tableau. Que le *premier temps* soit la contraction de l'oreillette ou la contraction du

---

Les ophthalmies sont communes; les natifs emploient le traitement que j'ai cité en parlant des Bédouins du Soudan, c'est-à-dire une pincée de tabac en guise de collyre. Je me servais habituellement et avec de très-bons résultats d'une solution concentrée de sulfate de zinc. Je vis plusieurs cas de cataracte, et, ayant avec moi quelques instruments pour les yeux, j'eusse volontiers opéré les cas les plus favorables, mais des chefs abyssins qui nous portaient intérêt me conseillèrent fortement de ne rien tenter de semblable. « Si vous réussissez, dirent-ils, quelque saint auquel une récompense sera promise en cas de guérison s'en attribuera tout l'honneur et le mérite, tandis que, si vous ne réussissez pas, les conséquences pourront être fort désagréables pour vous tous. »

Les Abyssiniens ont des idées particulières au sujet de la médecine, et ne songent même pas à récompenser leur médecin; les honoraires sont inconnus dans ce pays, et c'est certainement le dernier endroit du monde où un médecin pourrait se faire une clientèle payante. Très-fréquemment, quand un de mes malades était guéri, il me rendait visite, pas tant pour me remercier, ce qu'il faisait quelquefois, que pour me demander un présent, et je crois que beaucoup d'entre eux pensaient me faire une faveur en guérissant par mes soins.

Un des chefs subalternes que j'avais soigné pendant plusieurs mois pour des ulcères syphilitiques de la gorge, une fois guéri, vint me voir et me pria de lui donner un habit. Je ne pus m'empêcher de rire en entendant son impudente demande, et je lui dis que dans mon pays ce serait à lui de me donner un beau présent; il ne parut pas le moins du monde déconcerté et me dit: « J'étais très-malade, et je serais mort si vous ne m'aviez pas bien soigné; mon père m'a donné le jour, mais j'étais mort et vous m'avez rappelé à la vie; vous êtes maintenant mon père et pouvez-vous permettre que votre fils aille si mal vêtu? » Je ne fus pas convaincu par son raisonnement, et je lui souhaitai le bonjour; mais il ne perdit pas courage, et de temps en temps il me faisait une visite et tâchait toujours d'intéresser son *nouveau père* à son malheureux sort

ventricule, à ce premier temps *succédera* toujours pour le clinicien, dans le premier cas le choc du cœur, dans le second cas le retrait de la pointe, et à l'auscultation tantôt le premier bruit, tantôt le deuxième bruit.

CONTRACTION DU VENTRICULE.	R. V. [1]	REPOS DU VENTRICULE.	D. V. [3]	C. V.	R. V.	Repos V.	D. V.
Choc.	. . . .	. . . . . .	. . . .	Choc.	. . . .	. . . . .	. . . .
. . . . . .	. . . .	Silence.	Silence.	. . . . .	. . . .	Silence.	Silenc.
1er bruit.	2e bruit	. . . . . .	. . . .	1er bruit.	2e br.	. . . . .	. . . .
Arrêt du sang et réplétion de l'oreillett.	R. O. [2]	Réplétion de l'oreillette.	C. O. [4]	R. O.	R. O.	R. O.	C. O.

1. Aspiration exercée par le ventricule sur l'oreillette au début du relâchement; appelons, si vous voulez, cet état : relâchement ventriculaire. — 2. Réplétion de l'oreillette — 3. Distension maximum du ventricule. — 4. Contraction de l'oreillette.

Ce tableau a un autre avantage. Il me paraît rendre un compte exact et précis de tous les phénomènes acoustiques que révèle l'examen du cœur à l'état de maladie. Les rétrécissements ou les insuffisances d'orifice se trouvent aisément reconnus lorsque, les bruits anormaux qui les caractérisent étant constatés au lit du malade, on se représente la succession des mouvements cardiaques telle que je viens de la représenter. Que le médecin désireux d'approfondir cette question veuille bien se rappeler tout ce qui a été écrit sur les phénomènes stéthoscopiques qui caractérisent le rétrécissement mitral, il verra bientôt pourquoi l'on peut en effet, lorsque cette lésion existe, tantôt entendre un souffle *présystolique*, tantôt un souffle remplaçant le deuxième bruit du cœur, tantôt même un souffle se confondant avec le premier bruit. Le tableau représenté ci-dessus et dans lequel sont supprimés les mots de *premier temps*, *deuxième temps*, ceux de *systole* et de *diastole*, ce tableau qui, moins saisissant peut-être, mais plus conforme à l'examen clinique et physiologique du cœur, résumé les *faits* les plus généralement admis, rend donc un compte exact de tout ce qu'il est nécessaire au médecin praticien de connaître. C'est pourquoi j'ai cru devoir le reproduire; c'est pourquoi j'ai pensé qu'il ne serait peut-être point inutile d'en expliquer les principales divisions.

Dr L.

COURS PUBLICS

Syphiliographie.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA SYPHILIS TERTIAIRE. — Extrait d'une leçon faite à l'hôpital de Lourcine par le docteur FOURNIER, professeur agrégé.

M. Fournier a repris, le 7 mai, ses leçons sur la syphilis à l'hôpital de Lourcine. Il a consacré sa première conférence à des considérations générales sur les affections tertiaires, qu'il doit étudier cette année.

La syphilis tertiaire, dit-il, est le groupe des manifestations syphilitiques qui se produisent à longue échéance après la contamination première. Ces manifestations sont dites tertiaires parce qu'elles sont *toujours* précédées (au moins en ce qui concerne la syphilis acquise par contagion) du groupe des accidents primitifs et de quelques accidents secondaires. Qui dit vérole tertiaire dit implicitement *troisième acte* d'une évolution pathologique qui a été précédé de deux autres. Relativement à la période secondaire, il n'est que deux exceptions à cette marche de la maladie : 1° l'une pour les cas où un traitement très-énergique institué dès le début a supprimé *artificiellement* la période secondaire; 2° l'autre concernant les cas de syphilis *galopante*, dans lesquels la diathèse, se déchaînant avec fureur sur le malade, s'accuse d'emblée par des accidents de l'ordre tertiaire.

Étiologie. — Une cause suffit à la production des affections de la troisième période; et cette cause, bien entendu, c'est la syphilis même; pas n'est besoin de causes adjuvantes pour les provoquer. Toutefois, la syphilis tertiaire ne se produit pas fatalement chez tous les sujets, et l'on ne saurait méconnaître que si elle afflige certains malades plus que d'autres, il est à cela quelques causes. Ces causes, on les a cherchées, soit dans l'essence même de la maladie, soit dans la nature du terrain, soit dans l'omission ou l'insuffisance du traitement. Qu'y a-t-il de fondé dans tout cela?

Il est, dit-on, des véroles de tout ordre, des véroles fortes et des véroles faibles. Soit. Mais ne nous payons pas de mots. Dire avec certains auteurs qu'une vérole a tendance à passer à la troisième période parce qu'elle est «une mauvaise vérole», c'est exprimer la même idée sous deux formes différentes ; ce n'est pas l'expliquer; l'expliquer, ce serait dire *pourquoi* telle vérole est mauvaise; or, c'est ce pourquoi qu'on ne nous apprend pas. Somme toute, nous ne faisons que constater un fait sans avoir d'interprétation à lui donner. Et d'ailleurs ce ne sont pas seulement les syphilis qu'on qualifie de mauvaises qui passent à l'état tertiaire : les véroles moyennes, et même les véroles les plus simples, celles qu'on serait tenté de qualifier de bénignes, aboutissent très-souvent à cet état; tel est même en pratique le cas le plus commun : *une syphilis originairement*

Les Abyssiniens aiment beaucoup les drogues; pour leur faire plaisir, j'étais toujours obligé de leur faire avaler quelque chose; jamais ils ne se plaignirent ni du goût ni de la saveur, mais toujours ils présentaient l'objection suivante, et tous, même les vieillards, ne prenaient de médicaments sans faire cette remarque : « Si je bois ceci, est-ce que je pourrai cohabiter comme d'habitude? » Quelquefois, pour jouir de l'effet de mes paroles, je leur disais qu'ils devraient s'abstenir pendant quelque temps; aussitôt ils éloignaient le verre que leurs lèvres touchaient déjà, déclarant que leur maladie était moins dur à supporter que la santé à un tel prix.

Pendant quelque temps, après mon arrivée en Abyssinie, je restai sous l'impression que j'avais rencontré une maladie spéciale au pays, une affection ulcéreuse irrégulière des amygdales et du pharynx; mais plus tard je découvris que ces ulcères étaient le résultat du traitement natif employé dans les angines.

Les angines catarrhales avec tuméfaction des amygdales sont très-fréquentes parmi les enfants abyssins, et souvent des abcès se forment; le traitement natif est le suivant : on ouvre la bouche de l'enfant et l'on maintient les mâchoires aussi écartées que possible; puis l'opérateur dont l'index est armé d'un ongle long et sale déchire l'amygdale et les parties environnantes; beaucoup d'enfants meurent des suites de l'inflammation qui se déclare après cette manœuvre barbare, tandis que ceux qui en échappent souffrent d'ulcères à la gorge difficiles à guérir.

Si un jeune enfant tousse ou s'il ne prend pas le sein facilement, tout de suite on accuse la luette, et elle est amputée immédiatement; cette petite opération est très-bien pratiquée au moyen d'un fort crin de cheval passé entre deux petits morceaux de bambou, — un écraseur élémentaire.

Les affections de la poitrine sont rares, et je n'ai même pas vu un cas de phthisie; chez un jeune homme qui avait été fortement battu sur la poitrine, il se déclara une affection chronique du poumon, une pneumonie caséeuse, mais c'est le seul cas dont j'ai jamais eu connaissance.

bénigne aboutissant à une lésion grave ou fatale. — A ce propos, M. Fournier cite quelques observations très-probantes empruntées soit à divers médecins, soit à sa propre pratique.

En second lieu, il est très-certainement, pour favoriser le passage au troisième stade, une série de conditions tenant à l'individu infecté, au terrain sur lequel germe la syphilis. Ces conditions, ce sont toutes celles qui diminuent la résistance de l'organisme : lymphatisme, anémie, scrofule, mauvaise hygiène, chagrins, excès, alcoolisme, âge avancé. La vieillesse, en particulier, est une cause presque infaillible de syphilis tertiaire.

Mais ajoutons aussitôt que ces causes ne sont rien moins qu'indispensables, et que même on arrive aux lésions de la dernière étape de la vérole dans des conditions de santé ou d'hygiène tout à fait opposées. C'est qu'en effet la *tendance naturelle*, spontanée de la vérole, c'est l'état tertiaire, alors que cette tendance n'est pas combattue. Aussi bien, d'après M. Fournier, la véritable cause, la grande cause de la syphilis tertiaire, celle qu'on ne doit jamais perdre de vue, c'est l'absence ou l'insuffisance du traitement spécifique dans les premières phases de la diathèse. D'après ce qu'il a vu, une vérole négligée, abandonnée à elle-même, a toutes chances d'atteindre à la troisième période ; rien n'est mieux démontré que l'absence du traitement pour la production des accidents de cette période ; les conséquences de l'expectation appliquée à la vérole sont véritablement désastreuses, en laissant la porte ouverte à la syphilis tertiaire.

Chronologie, durée. — A quelle époque commence la période tertiaire, et comment se fait la transition du deuxième au troisième stade de la vérole ? Lorsque nous essayons de répartir en un certain nombre de périodes les manifestations successives d'une maladie quelconque, nous ne prétendons rien moins qu'établir entre ces diverses périodes des limites absolues ; toujours, bien entendu, un certain vague et quelque peu d'arbitraire préside à nos divisions pathologiques. Eh bien, c'est le cas ici, bien qu'ici plus qu'ailleurs cependant la maladie procède avec une certaine ordination chronologique. Entre la période secondaire et la période tertiaire de la syphilis il n'est assurément pas de limite absolue ; cela est si vrai, que certaines manifestations de la diathèse peuvent presque à volonté être rangées, soit dans la période secondaire ultime, soit dans la période tertiaire initiale. C'est à cet ordre de lésions qu'on a donné le nom d'accidents *secondo-tertiaires*, ou d'accidents *de transition*.

Cela posé et bien entendu, à quelle époque commence en général la période tertiaire, dans les cas où la diathèse suit son évolution commune ? Elle ne débute guère, d'après M. Fournier, avant la deuxième ou la troisième année, et plutôt encore dans la troisième que dans la seconde.

Ce terme donné comme moyenne *approximative* la plus fréquente, hâtons-nous d'ajouter qu'il est extrêmement variable, et cela pour des raisons que nous sommes loin de pouvoir apprécier toutes, mais dont la principale, à coup sûr, est l'intervention ou l'omission du traitement spécifique. C'est ainsi que la période tertiaire peut débuter plus tôt, par exemple dans le dernier semestre de la première année, ou ne s'annoncer que beaucoup plus tard.

Et comment se fait le passage d'une période à l'autre ? De l'une ou l'autre des deux façons que voici : ou bien *fusion contemporaine* des deux périodes, ou bien *entr'acte* plus ou moins long qui les sépare. Dans ce dernier cas, les deux périodes, loin de s'associer, de chevaucher, sont absolument distinctes chronologiquement. Le premier cas, qui est très-commun, n'est pas cependant le plus fréquent ; dans le plus grand nombre des circonstances, la troisième étape ne succède à la seconde qu'après un long stade intercalaire.

Combien de temps peut durer la période tertiaire ? Elle peut affecter une durée considérable, énorme, presque incroyable. D'abord les cas abondent où des accidents tertiaires se produisent après dix, quinze, vingt ans à compter du début de la vérole. Nombreux aussi sont les cas dans lesquels des accidents se sont manifestés vingt, vingt-cinq, trente ans après le chancre. Au delà de trente à quarante ans, les exemples d'accidents tertiaires deviennent bien plus rares ; au delà de quarante ans ils sont très-rares ; et cela se conçoit, car nombre de malades ont eu le temps de mourir dans l'intervalle ; néanmoins il en existe d'incontestables exemples après quarante-deux à quarante-cinq ans. Les choses en étaient là, et l'on pouvait considérer ce terme de quarante-cinq ans comme le terme le plus élevé de la survie de la vérole, lorsque M. Fournier eut l'occasion d'observer un cas dans lequel divers accidents tertiaires se sont produits cinquante-deux à cinquante-cinq ans après le début de l'infection (observation publiée *in extenso* dans les *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 1870). D'ailleurs la longévité extrême de la syphilis n'est pas une exception en pathologie ; c'est au contraire un fait commun à nombre de diathèses, à la scrofule, au rhumatisme, à la goutte, à la dartre.

Ch. SCHWARTZ.

(A suivre.)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie pratique.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ET D'EXTRACTION DES CALCULS VÉSICAUX, par M. W. DONALD NAPIER, membre du Collége royal des chirurgiens d'Angleterre.

Le diagnostic des calculs vésicaux, quoique facile dans beaucoup de cas, peut cependant présenter de sérieuses difficultés. L'existence du calcul est d'autant plus difficile à reconnaître que celui-ci est moins volumineux, et l'on conçoit aisément

---

Cette immunité dont jouit l'Abyssinie, pays tempéré, semble confirmer l'opinion que les localités élevées ne sont pas favorables au développement de la tuberculose. Les bronchites, les catarrhes, sont fréquents pendant les pluies ; mais la plupart des cas que j'observai étaient légers et ne réclamaient aucun traitement.

Je n'ai jamais rencontré de pneumonie, de pleurésie ni de maladie organique du cœur ; je suis donc en droit de conclure que ces maladies doivent être très-rares en Abyssinie. Pendant la première saison des pluies que je passai à Magdala, je vis plusieurs enfants atteints de coqueluche ; l'épidémie était peu intense, des expectorants et des sédatifs soulagèrent ceux auxquels je crus devoir donner des médicaments.

Les maladies du tube digestif ne sont pas fréquentes sur les plateaux ; les diarrhées ou les dysenteries que je fus appelé à traiter n'offraient généralement pas de gravité et cédèrent facilement. Dans les vallées et sur les plateaux inférieurs, ces deux affections sont plus communes et plus graves.

Les affections du foie et de l'appareil biliaire se rencontrent assez fréquemment ; pour les premières, la syphilis joue un rôle assez important.

Dr Henry BLANC.

(A suivre.)

VICHY. — Par décret, sont déclarées d'intérêt public les deux sources minérales dites : nouvelle source des Célestins n° 2 (au milieu de la grotte) aménagée en 1870, et la source des anciens Célestins n° 2 découverte en 1870. En outre, il est établi un périmètre de protection autour du groupe des sources de Vichy, de la source de Mesdames et de la source d'Hauterive, appartenant à l'État.

combien il est important pour le traitement de diagnostiquer sa présence avant qu'il ait atteint de trop grandes dimensions.

Le nouvel explorateur que je soumets aujourd'hui à l'appréciation des chirurgiens français me paraît simplifier de beaucoup le diagnostic des calculs vésicaux. Il se compose d'une sonde pleine en acier, dont l'extrémité est recouverte d'une couche de plomb pur. Cette extrémité (fig. 1) est polie au moyen d'un morceau de cuir, de manière à acquérir une exquise sensibilité ; elle est ensuite trempée dans une faible solution de nitrate d'argent qui forme à sa surface une couche d'un beau noir, sur laquelle le plus léger frottement d'un corps dur laisse une empreinte tout à fait visible. On voit aisément le parti qu'on peut tirer de cette particularité : L'instrument est introduit dans la vessie, qu'il explore dans tous les sens ; lorsqu'il en est retiré, il porte sur lui des marques qui indiquent qu'il a rencontré un calcul. Si l'extrémité qui a pénétré dans la vessie ne porte sur elle aucune empreinte, on devra en conclure qu'elle ne se sera heurté contre aucun corps par un jet continu et régulier, c'est alors que je retire la sonde qui ramène avec elle le corps étranger emprisonné dans le pavillon, qui lui forme une enveloppe et lui empêche de léser la muqueuse uréthrale.

Il me reste maintenant à dire par quel procédé je fais pénétrer ce pavillon, qui vient s'ouvrir dans la vessie. Pour arriver à ce but, je place ma sonde de caoutchouc dans une sonde métallique (fig. 2 A) qui traverse l'urèthre sans difficultés. Une fois les deux instruments dans la vessie, je retire la sonde métalliquo et la sonde de caoutchouc reste seule dans l'urèthre avec son extrémité dilatée dans la vessie. J'ai d'abord rencontré dans l'application de ce procédé un petit obstacle : l'introduction d'une canule largement ouverte pouvait blesser l'urèthre dans ses divers points rétrécis ; j'ai remédié à cet inconvénient en bouchant l'extrémité recourbée de ma sonde métallique au moyen d'un petit morceau de beurre de cacao spécialement préparé à cet effet (fig. 2 E). Ce petit bouchon

FIG. I.

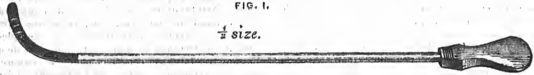


FIG. 2.

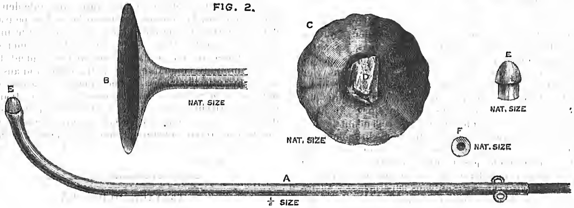


FIG. 3.



dur. Avant d'employer l'instrument, le chirurgien devra l'examiner avec soin afin de s'assurer qu'il n'existe, sur l'extrémité qui doit pénétrer dans la vessie, aucune marque qui puisse l'induire en erreur.

J'arrive maintenant à la description do l'appareil destiné à extraire le calcul lorsque sa présence aura été rendue évidente au moyen de l'*explorateur*. Cet instrument se compose d'une sonde de caoutchouc, terminée à son extrémité par un pavillon (fig. 2 B) ayant à peu près la forme de la fleur du volubilis. Étant introduit dans la vessie, ce pavillon devient, par sa forme et sa situation, le réceptacle du calcul que la position du malade ou le courant de l'urine dirigent vers le col de la vessie.

Voici comment j'opère : Le malade étant placé debout, je fais dans la vessie une injection d'eau tiède ; le calcul est alors entraîné, par son propre poids et par le courant de l'eau, du côté du col, et il se trouve ainsi emprisonné dans l'espèce de convolvulus qui termine l'extrémité de la sonde (fig. 2 D). Ce fait devient manifeste lorsque le liquide cesse de s'échapper facilite l'introduction de l'instrument, et son séjour dans la vessie ne peut donner lieu à aucun inconvénient.

L'extracteur que je viens de décrire peut être employé chaque fois que le volume du calcul permet son passage à travers l'urèthre. Lorsqu'il est trop volumineux, il devra être brisé au moyen du lithotome et ses fragments seront extraits au moyen de cet appareil sans que la muqueuse de l'urèthre soit en rien lésée par leur passage :

Le principe qui a servi de base à la construction de mon *extracteur* m'a conduit à imaginer un autre petit instrument très-simple et d'un usage journalier dans la pratique chirurgicale des maladies des voies urinaires. C'est une sonde à demeure, qui se trouve représentée ici dans sa grandeur naturelle (fig. 3). Elle est en caoutchouc, et son extrémité vésicale se termine par un petit pavillon. Cet instrument est introduit dans la vessie au moyen d'une canule métallique de la même manière que l'extracteur. On conçoit aisément comment l'extrémité dilatée de la sonde forme un obstacle à sa sortie de la vessie, obstacle qui peut cependant être surmonté très-faci-

lement lorsque le chirurgien juge à propos de la retirer. Les difficultés pratiques qui accompagnent toujours l'application de la sonde à demeure par les procédés employés jusqu'à ce jour me font croire que cet instrument répond à un besoin réel, et j'ai eu la satisfaction de le voir adopter par tous ceux des chirurgiens qui en ont eu connaissance.

Tels sont les procédés d'exploration et d'opération que je propose aujourd'hui à l'appréciation de mes confrères du continent. L'excellent accueil que j'ai reçu d'eux dans le voyage que j'ai fait à Paris dernièrement me fait espérer qu'ils voudront bien apporter quelque attention à mon travail et me faire part des observations et des critiques que l'emploi de mes instruments aura pu leur suggérer.

Qu'il me soit permis d'adresser, à ce sujet, mes sincères remercîments à M. Léon Labbé, chirurgien de la Pitié, qui a bien voulu m'honorer de ses appréciations et de ses conseils, et dont la bienveillante réception n'a fait que confirmer chez moi la haute idée que j'avais déjà de la courtoisie des médecins français (1).

Thérapeutique.

De la prétendue action de l'ammoniaque dans les plaies envenimées, par le docteur O. Saint-Vel.

« Une idée nouvelle, disait Fontenelle, est un coin qui n'entre que par le gros bout. » Une autre disposition défavorable au progrès c'est la persistance d'une vieille erreur que rien ne peut extirper. Le terrain scientifique est malheureusement, comme tout autre domaine intellectuel, envahi par ces erreurs impérissables. Ces réflexions me sont venues à propos d'une communication de M. Oré à l'Académie des sciences, au sujet d'un jeune homme de dix-sept ans qui, ayant été mordu au pouce par une vipère, guérit après une injection dans les veines d'un mélange d'ammoniaque et d'eau distillée. Le fait m'intéressait d'autant plus que j'ai eu occasion de voir les plaies envenimées du bothrops lancéolé et leurs terribles conséquences. Constamment les feuilles médicales rapportent des observations de morsures de vipère avec le traitement par l'ammoniaque *intus* et *extra*. Jusqu'ici l'injection de cette substance n'avait pas été tentée, à ma connaissance.

La vie moderne est si remplie et si agitée qu'on ne lit plus guère en France. Ouvrons un vieil ouvrage, modèle d'investigations consciencieuses et patientes, et Fontana (*Traité sur le venin de la vipère, sur les poisons américains*, 1781, in-4°; 2 vol.) nous expliquera pourquoi les morsures de vipère guérissent avec ou sans pansement à l'ammoniaque, et quelle est la valeur de cette substance, déterminée par 600 expériences. D'après Fontana, il faut 15 centigrammes de venin pour tuer un homme. Les vésicules d'une vipère en contiennent environ 10 centigrammes. Il faudrait à peu près vingt vipères pour tuer un bœuf, cinq ou six pour tuer un homme, vu qu'elles ne vident pas toute leur vésicule, même après avoir piqué plusieurs fois. « Je suis dans l'opinion, dit-il, que de cent hommes mordus chacun par une seule vipère une seule fois, il n'en mourra probablement aucun, quand même ils ne feraient aucun remède. Quand même il y aurait eu deux ou trois vipères, la maladie serait plus grave, mais elle ne serait probablement pas mortelle. Quand une vipère aurait mordu un homme six ou sept fois; quand elle aurait distillé dans ses morsures tout le venin de ses vésicules, on ne doit pas désespérer : la maladie sera grande, mais il n'y a point encore de certitude qu'elle doive être mortelle. » (T. II, p. 41.)

Cette opinion paraît trop optimiste à M. Viaud-Grandmarais (*Études médicales sur les serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure*, Nantes, 1860). Suivant cet auteur et Moquin-Tandon, on peut évaluer à 7 centigrammes par crochet le venin que, par la pression de la glande on peut faire rendre à une grosse vipère. Une grosse vipère posséderait donc près de 15 centigrammes de poison, 5 centigrammes de plus que le chiffre indiqué par Fontana. Les vipères, il faut le rappeler, ne perdent toutefois à chaque morsure qu'une partie de leur venin.

Les serpents les plus redoutables des pays chauds, le naja, le crotale, le bothrops lancéolé, ont-ils un venin plus délétère que celui de la vipère d'Europe? A qualités égales, comme la quantité est proportionnelle au volume de l'individu, le venin inoculé par ces serpents doit déterminer des accidents plus graves. Leur taille atteint quatre et cinq pieds, celle du bothrops lancéolé jusqu'à six et sept; tandis que la vipère ne dépasse pas deux pieds et demi. D'après Weir-Mitchel (*Researches upon the venom of the Rattle-Snake*), les crotales de grande taille ont au moins 75 centigrammes de venin par crochet et en perdent trois ou quatre gouttes à chaque fois qu'ils s'élancent sur leur ennemi. Et cependant que de plaies produites par ces redoutables ophidiens ne sont pas suivies de mort, malgré les pansements les plus insignifiants ou les médications populaires les plus ineptes et les plus insensées! On peut affirmer que beaucoup de plaies envenimées doivent guérir, même sans traitement, ce qui ne veut pas dire qu'on ne doive pas agir et même promptement, car les effets du venin sur l'économie sont visibles cinq ou six minutes après la piqûre. Le traitement rationnel est très-simple et doit remplir deux indications : arrêter sur place l'absorption du venin par la ligature, la succion, la ventouse, la scarification, la cautérisation, et si elle a déjà eu lieu en combattre les effets par une médication générale qui relève les forces et réponde aux indications.

L'ammoniaque a-t-elle quelque propriété particulière qui la recommande dans le traitement des plaies envenimées? Il n'en est rien, et l'erreur, consacrée par les noms de Méad et de Bernard de Jussieu, repose sur une théorie ancienne, démentie par l'expérience et par l'expérimentation. Le venin, considéré à tort comme une substance acide, devait tuer les animaux en produisant la coagulation du sang; dès lors l'ammoniaque devenait le spécifique contre ce même venin qu'il saturait. Fontana a soumis cette théorie au contrôle de l'expérience et a reconnu que, loin de le neutraliser, comme une base alcaline fait d'un acide, l'ammoniaque unie au venin de la vipère n'en altère nullement l'action. « Pour exclure, dit-il (t. II, p. 44), le seul alcali volatil fluor d'entre les remèdes contre la morsure de la vipère d'Europe, il m'a fallu faire plus de 600 expériences. » N'y a-t-il pas dans ce chiffre quelque chose de décourageant pour la science et pour la méthode expérimentale en particulier, puisqu'une erreur que Fontana avait crue sans doute effacée au prix de tant de travail survit et se répand près de cent ans après les expériences qui l'ont condamnée?

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Rien de médical dans la séance du 11 mai.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 20 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le département du Jura. (*Commission de vaccine.*) — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans les départements de la Sarthe et de Seine-et-Marne pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Une lettre relative à une demande de subvention adressée à la préfecture de la Seine par MM. *Colombat* et *Chervin*, directeurs de l'institution des bègues.

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Lingre*, annonçant sa nomination au titre de secrétaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Bel-

(1) J'ai fait déposer quelques-uns de mes instruments chez Luer, où je les tiens à la disposition de MM. les chirurgiens qui désireraient en faire l'essai. (D. N.)

g que en remplacement de M. *Quetelet*, décédé. — *b.* Deux lettres de candidature, l'une de M. *Després* pour la section de pathologie chirurgicale, l'autre de M. *A. Gautier*, pour la section de physique et chimie médicales. — *c.* Une lettre de M. *Galy* pour le prix d'Ourches. — *d.* Un mémoire anonyme pour le prix Barbier ou le prix Itard.

M. *Larrey* offre en hommage à la bibliothèque de l'Académie la collection des Archives médicales belges depuis 1862 jusqu'en 1874.

M. *Bouchardat* dépose sur le bureau un ouvrage de M. *Pidoux*, intitulé : Études générales et pratiques sur la phthisie.

M. *Delpech* présente la Clinique d'ophthalmologie de M. *Wecker*.

M. *Béclard* présente, au nom de M. *Delisle*, un porte-topique vaginal (fig. 1). Cet instrument, de caoutchouc durci, de dimensions variables, permet à la femme de porter elle-même dans le vagin et jusque sur le col de l'utérus, avec autant de facilité qu'elle se fait une injection liquide, toutes les substances médicamenteuses que le médecin veut faire appliquer localement, telles que les tampons d'ouate ou de charpie, les éponges, les sachets médicamenteux remplis de poudre ou de cataplasme, les pommades, les onguents et les poudres de toute nature.

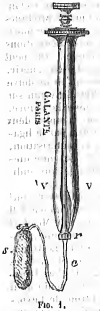


Fig. 1.

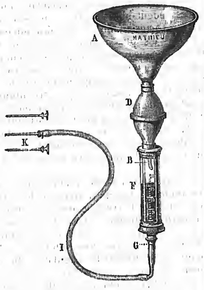


Fig. 2.

M. *Béhier* soumet à l'approbation de l'Académie un nouveau modèle d'appareil pour pratiquer la transfusion du sang (fig. 2). Il regarde cet appareil comme supérieur à tous les autres. Il a été construit par M. *Mathieu*.

Tout mécanisme y est supprimé ; plus de corps de pompe ni de piston ; suppression de la crémaillère ; des soupapes de baudruche remplacées avantageusement par les soupapes à anche ; nettoyage facile de toutes les parties de l'instrument. Le principe de cet appareil est basé sur l'aspiration du liquide faite au moyen d'une ampoule de caoutchouc dans un récipient de verre, et la compression atmosphérique pratiquée par la même ampoule sur le liquide aspiré sans que celui-ci puisse pénétrer dans cette dernière, qui fait office de pompe aspirante et foulante. Une fois que le sang est versé dans le cylindre de verre, on comprime à nouveau la boule de caoutchouc. On voit à ce moment la colonne de liquide descendre dans la veine par la pression atmosphérique, et comme ce cylindre est pourvu d'une graduation par gramme, la personne qui fait fonctionner l'appareil peut compter de la manière la plus exacte la quantité de sang injecté. Une seule main suffit pour le tenir. Cet appareil peut être mis en mouvement par la main la moins exercée, et son prix le met à la portée de tous les praticiens.

Séance orageuse, à laquelle on était loin de s'attendre, et toujours à propos de l'incident Longet, qu'on croyait pourtant terminé après la lettre de M. Carville et le silence significatif de M. Colin.

Signes de la mort réelle. — M. *Béclard* commence par donner lecture d'une lettre d'un pharmacien de province qui propose, comme moyen de reconnaître si les gens sont bien morts, d'exposer leurs cadavres dans de vastes hangars jusqu'à putréfaction suffisante pour frapper l'odorat, même des êtres les plus ignorants. C'est simple, mais malsain, et l'Académie rejette avec horreur, par la voix de M. Larrey, ce procédé primitif qui, pour sauver les morts, empeste les vivants.

Physiologie du cœur. — M. *Béclard* lit ensuite une lettre de M. Nocart, d'après laquelle M. Colin aurait raison ; Longet s'est réellement trompé, et il s'est trompé non pas à midi, comme le dit M. Carville, mais vers quatre heures, et voilà la discussion qui commence. « C'était bien le matin, dit M. Gavarret, et la preuve, c'est que Longet était à jeun et qu'il est tombé en faiblesse en revenant à Paris après l'expérience. Ce ne pouvait être que vers midi. » « Du tout, répond M. Colin, c'était le soir, et la preuve, c'est qu'au moment où je rentrais à Alfort après avoir accompagné Longet aux petits bateaux, on sonnait le dîner des élèves. Donc, c'était bien à cinq heures. »

M. *Gosselin* fait observer que toutes ces preuves ne prouvent pas que Longet ait mis les ampoules dans le cœur gauche croyant les mettre dans le cœur droit.

Ici la discussion s'interrompt. M. *le Président* rappelle qu'il doit y avoir une élection et qu'on est pressé. M. Gavarret s'arrête donc, mais se réserve de recommencer tout à l'heure.

Médication arsenicale dans la fièvre intermittente. — M. *Piorry*, à l'occasion du procès-verbal, proteste avec indignation contre M. Moutard-Martin, qui, dans son rapport sur le traitement des fièvres intermittentes par la médication arsenicale, avait parlé fort légèrement de l'extrait de *berberis* ou des succédanés les plus précieux du sulfate de quinine, d'après M. Piorry. M. Moutard-Martin aurait dû lire le rapport qu'il fit à ce sujet...

M. *le Président*, voyant M. Piorry s'embarquer dans l'histoire de ce rapport et des mauvais procédés dont aurait usé à son égard un nommé M. Armand, l'engage à abréger ; l'Académie a une élection à faire, et quelques membres doivent quitter la séance immédiatement après.

M. *Piorry* continue à parler et finit pourtant par se taire, en voyant circuler les urnes.

Élection. — L'Académie procède donc à l'élection d'un membre dans la section des associés libres. M. *Leroy de Méricourt* est nommé par 64 voix sur 69 votants. M. Chéreau obtient 3 voix, et M. Belhomme 2.

L'élection terminée, M. *Piorry* reprend la parole pour achever son histoire de M. Armand et s'élever contre l'oubli dans lequel on veut méchamment ensevelir l'extrait de *berberis*. Cela finit par la percussion et le plessimètre inventés « par M. Piorry, pour ne pas le nommer ». Il demande enfin qu'on nomme une commission officielle pour étudier les propriétés fébrifuges de l'extrait de *berberis*.

Physiologie du cœur. — M. *le Président*, pour le consoler, lui répond que le conseil avisera, et après deux mots d'observation de M. *Moutard-Martin*, la discussion sur l'incident Longet reprend avec plus d'ardeur que jamais du côté de M. Gavarret, toujours avec le même flegme, la même impassibilité chez M. Colin.

M. *Colin* affirme que les choses se sont passées de telle et telle façon, et une autre lettre de M. Lomeny, vétérinaire à Besançon, confirme ce qu'il dit. M. Gavarret, de son côté, raconte les faits d'une autre manière et affirme aussi sur l'honneur que ce qu'il dit est l'exactitude même ; la lettre de M. Carville est là pour le prouver.

Naturellement, nous ne reproduirons pas ici tous les détails de cette discussion, qui impressionne péniblement l'Académie ; nous préférons renvoyer nos lecteurs au Bulletin.

En somme, après bien des paroles plus ou moins aigres échangées de part et d'autre, M. Colin finit par dire qu'on avait introduit les ampoules successivement dans les deux cœurs ; que, dans les conditions de l'expérience, les battements de l'organe étaient assez affaiblis pour qu'il n'y eût qu'une très-petite différence entre les tracés du cœur droit et ceux du cœur gauche ; qu'on pouvait parfaitement se tromper ; que bien d'autres auraient fait comme Longet, et que lui-même, M. Colin, aurait pu commettre cette erreur. Il trouve moyen, en terminant, de mettre en jeu la Faculté, ce qui lui attire une verte réponse de M. Vulpian, qui lui demande ce qu'a à voir la Faculté dans l'erreur de Longet.

« S'il était si facile de se tromper, dit à son tour M. *Bouley*,

ce n'était pas la peine de faire tant d'histoires, et il est grandement temps d'en finir. »

Ces paroles sensées paraissant être du goût de tout le monde, M. *le Président* prononce la clôture de l'incident.

LES FERMENTATIONS. — Après une discussion aussi chaude, on n'était guère disposé à écouter quelque chose de sérieux; aussi est-ce devant quelques académiciens seulement que M. *Danet* lit un travail fort intéressant sur les fermentations.

M. Danet divise les fermentations en deux grandes classes: 1° les fermentations originelles ou primitives, comprenant les phénomènes de fermentation qui se produisent pendant la vie (fermentation alcoolique, acétique, etc.), et la fermentation putride, qui n'arrive qu'après la mort; 2° les fermentations secondaires ou pathologiques, qui se produisent en se mêlant aux premières et en provoquant des phénomènes anormaux dans ces fermentations primitives sans en arrêter toutefois l'évolution.

Ce sont les agents de ces fermentations secondaires qu'il se propose surtout d'examiner dans ce travail.

Après un long chapitre sur les caractères des fermentations primitives qu'il décrit en détail pour mieux faire saisir leurs différences avec les fermentations secondaires, M. Danet arrive à l'étude de ces derniers ferments.

Ce sont des végétations parasitaires qui se développent simultanément avec les ferments primitifs et altèrent les milieux où ils naissent. C'est à ces êtres parasitaires que M. Pasteur attribue les maladies désignées sous le nom de maladies du *tourné*, de la *graisse* et de l'*amertume*.

Les conditions de vie de ces cryptogames sont complétement différentes de celles des champignons originels de la fermentation alcoolique, ils sont *anaérobies*, c'est-à-dire que l'oxygène n'est pas nécessaire à leur développement, et le résultat de leur présence est un dégagement d'acide carbonique.

Si l'on parvient à les détruire, les liquides altérés reviennent à leur état antérieur. Ce fait ne se rencontre pas avec les ferments primitifs ou originels : une fois modifiées par ces ferments, les matières fermentées restent indéfiniment altérées et ne peuvent revenir à l'état primitif. Ainsi, du vin devenu vinaigre ne reviendra jamais vin, tandis qu'on voit tous les jours des vins malades reprendre leurs qualités premières.

Ces ferments secondaires peuvent vivre un certain temps dans les milieux des fermentations primitives sans les modifier profondément. Leur développement ne se fait du reste que peu à peu, et ce n'est que d'une façon presque insensible que leur présence se révèle jusqu'au moment où la maladie éclate subitement. C'est l'image exacte de l'incubation de certaines affections comme les fièvres éruptives dont le développement, d'après quelques auteurs, coïnciderait avec la présence de ces ferments parasitaires.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 24 AVRIL 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

MALADIES RÉGNANTES — ULCÉRATIONS TUBERCULEUSES DE LA LANGUE; DISCUSSION. — CORNETS ACOUSTIQUES BIAURICULAIRES. — DE LA TRANSMISSION DE L'HERPÈS CIRCINÉ DU CHAT A L'HOMME; DISCUSSION SUR LA TRANSMISSION DES TEIGNES.

— M. *Ernest Besnier* lit le compte rendu des maladies régnantes pour les mois de janvier, février et mars 1874 (1).

Pendant cette deuxième partie de l'hiver médical, les affections prédominantes ont été celles de la saison retenues dans des limites restreintes. La fièvre typhoïde a atteint le point le plus déclive de sa courbe; la variole n'existe plus; la rougeole et la diphthérite, au contraire, se sont constituées à l'état épidémique.

(1) Nous ne donnons ici qu'un très-court aperçu de ce rapport : la séance a été très-chargée, et il nous eût été impossible dans l'espace qui nous est réservé de donner une analyse plus complète.

La mortalité générale des hôpitaux et hospices est restée faible (903 décès).

Les affections des voies respiratoires ont été relativement bénignes. La pleurésie cependant fournit une mortalité qui a encore dépassé la moyenne. M. E. Besnier rappelle qu'en 1873, il a insisté sur le grand nombre des décès causés par la pleurésie et a relevé la coïncidence de cette mortalité plus grande avec la généralisation du traitement par la thoracocentèse, tout en déclarant qu'on ne saurait voir là encore qu'une coïncidence et non un jugement fondé contre l'opération.

Les affections diphthéritiques se sont encore accrues en nombre et en gravité (121 décès). M. Bergeron déclare que depuis 1857 et 1858, il n'a pas observé d'épidémie présentant d'une manière plus accusée tous les caractères de la malignité.

Les affections puerpérales n'ont pas été plus fréquentes que dans le précédent trimestre. Dans le service de M. Siredey, à Lariboisière, il y eut 126 accouchements, 128 naissances, 8 décès de femmes accouchées, 58 *décès d'enfants* nouveau-nés, dont 18 mort-nés, 23 morts par faiblesse congénitale et 17 par diarrhée cholériforme, laquelle règne depuis plus de dix-huit mois à l'état endémique à l'hôpital Lariboisière. Les nombreuses tentatives faites par M. Siredey pour prévenir ou combattre cette diarrhée sont restées impuissantes, aussi a-t-il dû demander la fermeture de la salle comme dernière ressource.

M. E. Besnier fait suivre son rapport des comptes rendus des maladies régnantes observées à Lyon (M. Fonteret), à Bordeaux (M. H. Gintrac), à Rouen (M. Leudet).

— M. *Bucquoy* complète l'observation d'angine tuberculeuse dont il a parlé à la précédente séance. La malade épuisée par la cachexie a succombé. L'examen de la langue a montré l'existence des tubercules.

M. *Lailler* dit qu'au point de vue historique, c'est dans la thèse de M. Julliard qu'est traitée la question pour la première fois.

— M. *Maurice Reynaud* présente une langue atteinte d'ulcération tuberculeuse et communique une note relative à cette lésion, qui depuis quelque temps est en discussion dans la Société.

La malade dont il s'agit est entrée à l'hôpital Lariboisière le 24 février dernier : on constatait alors les signes de tubercules en voie de ramollissement aux deux sommets des poumons, tubercules dont le début remontait vraisemblablement à un an. Le 16 mars, la malade se plaignit d'avoir mal à la langue. On trouva sur la pointe de cet organe et sur ses deux faces plusieurs petites taches arrondies, non saillantes et de couleur blanc jaunâtre. En quelques jours, ces taches s'agrandirent, puis s'ulcérèrent. Plusieurs de ces ulcérations se confondirent les unes avec les autres et formèrent à la pointe de la langue un véritable ulcère à bords irrégulièrement frangés et à fond grisâtre et pultacé. On pouvait croire encore qu'il ne s'agissait là que d'une stomatite aphtheuse. Mais au 31 mars, toutes les ulcérations s'étant rejointes, il y avait sur la partie médiane de la pointe de la langue une large perte de substance qui avait emporté toute l'extrémité de l'organe et laissait une surface assez large, ressemblant assez à celle qu'aurait produite une section transversale faite avec les dents. Le fond de l'ulcère était grisâtre et pultacé. Dans la région sus-hyoïdienne, des ganglions se développèrent.

Le nitrate d'argent fut d'abord employé topiquement sans résultat. Les applications d'éther sulfurique amenèrent un peu de soulagement aux douleurs (c'est le traitement usité en Amérique contre les aphthes). De plus, 4 grammes de chlorate de potasse furent administrés à l'intérieur. La plaie se détergea un peu et prit un meilleur aspect. Des bourgeons charnus se montrèrent, mais arrivée à ce point l'ulcération resta stationnaire.

Pendant ce temps, l'état des poumons empirait, une perfo-

ration pulmonaire se produisit, et le 19 avril la malade s'éteignait dans le marasme.

L'examen de la langue montra l'existence de nombreux tubercules miliaires disséminés au milieu et dans l'épaisseur du tissu musculaire. Ces nodules grisâtres sont disposés dans une épaisseur de 12 à 15 millimètres, les uns isolés, les autres groupés par deux ou trois. Le microscope démontre qu'il s'agit bien là de tubercules gris développés dans le tissu conjonctif intermusculaire.

M. Raynaud fait remarquer que cette lésion typique a été parfois méconnue et prise pour une lésion syphilitique ou un cancroïde, surtout lorsqu'elle était le phénomène initial de la tuberculisation, lorsque la phthisie pulmonaire ne se développait que plus tard. Rapprochant ces faits des expériences d'inoculation du tubercule, M. Raynaud s'était autrefois demandé si cette lésion de la langue n'était pas un des modes d'invasion de la diathèse tuberculeuse, si ce n'était pas là en quelque sorte l'accident primitif de la tuberculose, en supposant que la langue excoriée à un moment donné ait subi l'inoculation de matières tuberculeuses. Cette hypothèse séduisante, ainsi que le reconnaît M. Raynaud, est immédiatement infirmée par l'observation même qu'il vient de rapporter, puisque la malade était depuis longtemps atteinte de phthisie pulmonaire avant que l'ulcération linguale ne se soit développée. La lésion de la langue perdait donc, dans ce cas, son rang de lésion maîtresse et primitive pour n'être qu'un accident épisodique de la diathèse.

Le traitement par les topiques, on le conçoit par la nature et la disposition de la lésion, ne peut avoir aucune efficacité. L'excision seule serait bonne si l'état général, qui préside à l'évolution de l'ulcère, n'était pas par lui-même une contre-indication formelle.

M. *Vidal* a rencontré récemment, à l'hôpital Saint-Louis, un cas d'angine tuberculeuse chez une femme depuis longtemps frappée de phthisie pulmonaire. On voyait sur la luette et le voile du palais des granulations miliaires, et un peu plus haut une ulcération antéro-postérieure à surface granulée, grisâtre.

En 1862, M. Vidal avait également observé à l'Hôtel-Dieu un cas très-manifeste d'infiltration tuberculeuse du voile du palais.

— M. *C. Paul* présente un cornet acoustique biauriculaire qui a l'avantage sur les cornets mono-auriculaires de permettre l'exercice des deux oreilles à la fois et de profiter de l'intensité de la perception qui accompagne l'audition biauriculaire.

Comme preuve des avantages de ce cornet, M. Paul cite le fait d'une sourde et muette, non congénitale, qui, en s'exerçant avec l'instrument biauriculaire, a vu en fort peu de temps augmenter sa sensibilité auditive, et par suite son aptitude à la parole.

On ne se figure pas généralement l'importance de l'audition au moyen des deux oreilles à la fois, tandis qu'on se rend parfaitement compte de l'imperfection de la vue par un seul œil. M. Paul a fait, au moyen des stéthoscopes simples et des stéthoscopes biauriculaires, de nombreuses observations qui lui démontrent que l'audition associée gagne en intensité, mais perd un peu en netteté.

— M. *Lancereaux* rapporte deux faits qui paraissent prouver la transmissibilité de l'herpès circiné du chat à l'homme.

Dans le premier, trois enfants furent atteints à la fois d'herpès circiné après avoir joué pendant plusieurs jours avec un jeune chat malingre dont les poils étaient malades. Le second a trait à une infirmière du service de M. Lancereaux, qui parut avoir également gagné la maladie d'un chat qui en était porteur.

M. *Besnier*, tout en faisant quelques réserves sur les observations de M. Lancereaux, reconnaît que cette transmissibilité est possible. Elle est établie pour la teigne tonsurante (thèse de M. Vincent); on sait que le chat, que le veau, transmettent facilement et souvent cette teigne.

Les bouchers qui dépouillent les veaux se présentent souvent à l'hôpital Saint-Louis avec de l'herpès circiné sur les mains et les avant-bras. La teinture d'iode en a facilement raison.

M. *Lailler* demande à M. Lancereaux s'il a constaté l'existence du champignon parasite sur le chat dont il est parlé dans son observation.

M. Lancereaux n'a pas fait cette recherche.

M. *Beaumetz* dit que la transmission du favus du rat au chat et de celui-ci à l'homme est démontrée. Quant à l'origine et à la transmission de l'herpès circiné, elles sont moins connues.

M. *Er. Besnier :* On sait que le favus se développe particulièrement sur les gens de la campagne, tandis que l'herpès tonsurant semble s'implanter plus particulièrement sur les habitants des villes. Le favus se transmet difficilement de l'homme à l'homme. Le contraire existe pour l'herpès tonsurant.

M. *Bergeron* a depuis longtemps signalé ce contraste entre le favus et l'herpès tonsurant. Sur 100 teigneux parisiens, 95 ont l'herpès tonsurant. D'autre part, il a signalé la fréquence de l'herpès tonsurant sur les animaux. La fréquence du favus chez les campagnards tient peut-être à quelque parasite qui se transmet d'une plante à l'homme. Mais, malgré ses recherches nombreuses, il n'a pu vérifier cette hypothèse.

M. *Lailler* accorde que le favus se transmet difficilement d'un homme adulte à l'homme adulte, mais il n'en est pas de même chez les enfants, ainsi qu'il l'observe dans son service de l'hôpital Saint-Louis. Si le favus se transmet moins facilement que la teigne tonsurante, c'est que dès que la croûte est tombée, il n'y a plus de spores.

M. *Bergeron* dit que la transmission du favus d'homme à homme n'est pas absolument rare. Avant 1823, alors que le favus était une cause d'exemption, on voyait les mères inoculer à leur fils le favus pour les soustraire au service militaire. Dès qu'on eut assimilé cette inoculation aux mutilations volontaires passibles de peines sérieuses, le favus est devenu moins fréquent.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 13 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

TRAITEMENT DU TÉTANOS PAR LES INJECTIONS DE CHLORAL DANS LES VEINES. — LUXATION DU POIGNET EN DEHORS. — LUXATION SOUS-COTYLOÏDIENNE DU FÉMUR.

M. *Oré* (de Bordeaux) adresse une note sur le traitement du tétanos par les injections de chloral dans les veines; c'est une réponse peu courtoise à l'observation de M. Cruveilhier. Ce chirurgien ne s'est pas placé dans les conditions recommandées par M. Oré; il a même essayé quatre procédés d'injections, et il affirme que la ponction sans dénudation de la veine est un procédé défectueux et pouvant déterminer des accidents locaux. M. Oré n'a jamais manqué la veine et n'a jamais vu survenir des accidents locaux. M. Cruveilhier préfère l'isolement de la veine sur un stylet; mais s'il faut faire une ou deux piqûres chaque jour pendant plusieurs jours, dénudera-t-on ainsi plusieurs veines?

En employant sa solution, jamais M. Oré n'a constaté le plus petit phénomène qui pût donner à craindre la coagulation du sang dans le torrent circulatoire. Il rapporte l'histoire de la résection partielle du calcanéum, pour laquelle il produisit l'anesthésie par une injection intra-veineuse de chloral (*Gaz. hebd.*, 1874, p. 321). La dose de 10 grammes de chloral lui paraît indispensable pour produire l'anesthésie, mais on peut y ajouter une plus ou moins grande quantité d'eau, 10, 20 ou 30 grammes. M. Oré ne veut pas substituer toujours et quand même les injections intra-veineuses aux autres moyens de

traitement du tétanos; cette maladie est assez grave pour qu'on cherche à la combattre par la réunion de tous les moyens de traitement. Les injections intra-veineuses de chloral doivent être préférées au chloroforme pour l'anesthésie chirurgicale.

M. *Le Fort*. On ne peut pas laisser passer sans protestation dans une société de chirurgiens français la dernière assertion de M. Oré. Pratiquer l'anesthésie chirurgicale en injectant du chloral dans les veines, c'est témoigner d'un profond mépris de la vie humaine. Dans une affection aussi grave que le tétanos, alors que tous les moyens sont impuissants, on s'explique les tentatives hardies; mais employer les injections de chloral pour endormir les malades qu'on veut opérer, c'est une monstruosité.

MM. *Verneuil*, *Duplay*, tous les membres de la Société de chirurgie présents à la séance protestent contre la doctrine de M. Oré.

— M. *Tillaux* présente les pièces anatomo-pathologiques de la malade dont il a commencé l'histoire dans la précédente séance. Le mercredi soir, à six heures, la malade était assez bien; on ne fit pas de nouvelle injection de chloral. A onze heures du soir, même état. Vers quatre heures du matin, menaces d'asphyxie et attaques subintrantes. M. Duret, interne du service, fit immédiatement l'injection du chloral dans les veines; il dut piquer en quatre points pour injecter 8 grammes de chloral; l'opération présente donc parfois des difficultés. La malade tomba en résolution. Le lendemain, à neuf heures du matin, il restait de la contracture des mâchoires; on ne put franchir le pharynx avec la sonde œsophagienne pour faire pénétrer des aliments dans l'estomac. A midi, accès très-violent; l'interne tenta une nouvelle injection, mais la malade mourut pendant l'opération. En résumé, 20 grammes d'hydrate de chloral avaient été injectés.

L'autopsie montra l'existence d'un coagulum dans toute l'étendue de la veine céphalique; on suivit le caillot jusqu'à la veine axillaire. Dans l'oreillette droite on trouve un caillot blanc, fibrineux, qui a dû se former avant la mort; un autre caillot dans le ventricule gauche. Le sang avait donc une grande tendance à se prendre en caillots.

M. *Verneuil*. Un chirurgien italien traite les varices par les injections de chloral dans les veines; il espère ainsi obtenir un coagulum. Il serait donc possible que les injections faites pour guérir le tétanos puissent produire des caillots dans les veines et le torrent circulatoire. On ne peut pas comparer un sujet malade et un sujet bien portant; dans certains états maladifs, le sang a une grande tendance à se coaguler, cela se voit chez les fiévreux. Quant à l'idée de vouloir faire de l'anesthésie chirurgicale en injectant le chloral dans les veines, c'est une aberration.

M. *Tillaux*. En un point où quelques gouttes de la solution de chloral avaient filé dans le tissu cellulaire, on voyait du sphacèle; la solution est donc caustique.

M. *Panas*. Il est évident que le chloral a déterminé la formation de caillots dans l'oreillette droite, et qu'après avoir traversé le poumon il a pu en produire encore dans le ventricule gauche.

M. *Forget*. Il y a grand danger à s'engager dans une voie thérapeutique nouvelle avant d'avoir bien étudié l'agent dont on se sert. Le fait de M. Tillaux est un fait de chirurgie expérimentale. Ce qui réussit chez l'animal peut ne pas réussir chez l'homme, et surtout chez l'homme malade. Un médicament connu par son action coagulatrice sur le sang, employé pour guérir les varices, ne peut pas être injecté dans les veines pour traiter le tétanos, car il se formera des caillots dans le torrent circulatoire. Avant de saluer ce nouveau procédé de traitement, rappelons-nous les services rendus par la thérapeutique rationnelle.

— M. *Chapplain* (de Marseille), membre correspondant, lit rapidement quelques observations que nous résumons en peu de mots.

Il rapporte d'abord l'histoire d'un homme de quarante ans, dont le bras droit placé horizontalement, perpendiculairement à l'axe du corps, fut saisi entre deux tampons de chemins de fer; il en résulta une luxation du poignet en arrière.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'une luxation du poignet en dehors chez un homme de quarante-sept ans. Cet individu tomba de la hauteur de 4 mètres, tout le poids du corps portant sur la main gauche. La main était fortement déjetée en dehors; l'articulation radio-carpienne était ouverte; le pisiforme détaché et écrasé, le semi-lunaire resté en rapport avec les os de l'avant-bras, l'apophyse du radius brisée. Pas d'hémorrhagie. M. Chapplain enleva les fragments et le semi-lunaire et fit la réduction. Appareil ouaté. Un peu d'érysipèle phlegmoneux. Le blessé guérit avec ankylose; il peut se servir de sa main.

M. Chapplain donne ensuite le résumé d'un mémoire sur la luxation sous-cotyloïdienne du fémur.

Société de biologie.

SÉANCE DU 16 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

TEMPÉRATURE DANS LES ATTAQUES ÉPILEPTIFORMES. — INJECTIONS DE CHLORAL DANS LA TRACHÉE. — ANÉVRYSME DE L'AORTE ET ÉPANCHEMENT SANGUIN DANS LE PÉRICARDE.

— M. *Magnan* communique à la Société l'histoire d'une femme de quarante-six ans, morte à l'hospice Sainte-Anne. Elle avait été atteinte de paralysie générale avec idée d'ambition et de persécution. On n'ignore pas que les idées de persécution se rencontrent dans la paralysie générale compliquée d'alcoolisme. Cette femme fut frappée ces jours derniers d'une attaque apoplectiforme. Comme on a signalé l'augmentation de température dans ces cas, on chercha à vérifier ce phénomène. Deux heures après l'attaque, sa température est à 37°,9, ce qui était normal, sa température ayant été mesurée les jours précédents. Le soir du jour de l'attaque sa température monte à 38°,8; le lendemain matin à 39°,4, et au soir à 40°,1. Le surlendemain la température baisse très-légèrement; tous les signes apoplectiques (hémiplégie droite, yeux conjugués à gauche) diminuent, et la malade revient un peu à elle; à ce moment attaque épileptiforme sans augmentation de température et suivie de mort.

A l'autopsie, on trouve les méninges épaissies et adhérentes, mais nulle part la moindre trace d'hémorrhagie.

Ce fait vient donc à l'encontre des observations qui ont fait admettre que dans les attaques apoplectiformes l'augmentation de température n'existe que lorsqu'il y a hémorrhagie.

— M. *Jousset* (de Bellesme), à l'occasion des tentatives d'injections intra-veineuses faites au moyen du chloral, exprime cette conviction que l'injection dans la trachée serait plus rationnelle. M. Jousset a employé deux fois le sulfate de quinine en l'injectant au moyen d'une seringue de Pravaz dans la trachée, qui fut piquée à deux travers de doigt au-dessous du cricoïde. Dans le premier cas, il s'agissait d'un homme atteint de la forme algide de la fièvre intermittente; la faiblesse était extrême, le pouls à peine sensible; une diarrhée continue, mais surtout des vomissements incessants, rendaient illusoire l'ingestion de la quinine à quelque dose que ce fût. 65 centigrammes d'une solution aqueuse et tiède injectés dans la trachée (il n'y eut pas toux), eurent pour résultat, dix minutes après, des bourdonnements d'oreilles et de la cécité; ces accidents cessèrent au bout de dix-huit minutes. Une heure après, le malade commence à marcher, la diarrhée cesse et le pouls devient normal. Sept heures après l'injection il était tout à fait bien.

Le deuxième cas concerne un enfant se trouvant dans des conditions analogues à celles que l'on vient de citer, et dans

lequel l'injection intra-trachéale de la quinine a produit des effets aussi favorables que tout à l'heure.

M. *Magnan* ne voit pas en quoi les injections intra-trachéales pourraient être plus favorables que les injections sous-cutanées.

M. *Claude Bernard* pense que l'absorption des substances médicamenteuses faites par la surface pulmonaire est beaucoup plus puissante que l'absorption opérée dans le tissu cellulaire. Chaque fois qu'une substance médicamenteuse pénètre d'emblée dans le sang artériel, son action est particulièrement puissante, ce qui est aisé à comprendre. Il n'en est pas moins vrai que la méthode de M. Jousset ne doit trouver son application que dans des cas exceptionnels.

— M. *Cornil* montre une pièce anatomique recueillie sur une femme morte dans le service de M. Bernutz, à la Charité. Elle s'était plainte de violents maux d'estomac, et comme elle vomit du sang on la mit au régime lacté, supposant qu'elle était atteinte d'un cancer de l'estomac. On avait constaté aussi un bruit de souffle systolique à la pointe du cœur; rien à l'aorte. Or, à l'autopsie on trouva le péricarde extrêmement distendu par un épanchement sanguin considérable; pas de péricardite, mais infiltration sanguine du tissu conjonctif du péricarde qui n'était perforé nulle part. La portion supérieure de l'aorte sans altération notable, mais on constate dans la portion inférieure un anévrysme disséquant; l'épanchement a lieu dans l'intérieur même de la membrane moyenne; l'ouverture se trouvait très-bas.

REVUE DES JOURNAUX.

Nouveau procédé de craniotomie, par le docteur Cohnstein.

Le procédé de Cohnstein a l'avantage d'être très-simple, facile à appliquer dès que l'on a pu extraire le thorax de l'enfant; il ne nécessite ni une habileté particulière ni des instruments spéciaux. Il permet d'éviter toute lacération de l'enfant mort, et les parties molles de la mère sont toujours respectées.

Voici en quoi il consiste :

A l'union de la région cervicale avec la région dorsale de la colonne vertébrale, on divise les parties molles jusqu'aux apophyses des vertèbres; on détache avec le couteau quatre ou cinq axes vertébraux et l'on attire au dehors, autant que faire se peut, la dure-mère et la moelle. On introduit ensuite, par le canal rachidien et le trou occipital, une sonde métallique dans la cavité crânienne, et après avoir retourné cette sonde dans tous les sens, on injecte de l'eau tiède par le canal dont elle est percée. Bientôt on voit s'écouler la matière cérébrale; dès que l'écoulement diminue on déplace graduellement la sonde. Une heure après l'opération, Cohnstein ayant ouvert le crâne constata qu'il était complétement vide.

Une sonde introduite en rasant le bord antérieur du trou occipital rencontre le centre de la grande fontanelle; si donc, au lieu d'une sonde on emploie une longue aiguille mousse on perce la membrane qui oblitère la fontanelle, de telle sorte que l'eau injectée s'insinue entre le cuir chevelu et les os du crâne, et peut ainsi contribuer à luxer les sutures. (*Centralblatt*, 1874, n° 15).

De la tuméfaction de la rate dans la syphilis récente, par le docteur Weil.

Dans la période tertiaire de la syphilis la rate est un organe fréquemment atteint; sans parler des gommes, de la dégénérescence amyloïde qui est assez fréquente dans ces conditions, on trouve encore plusieurs autres altérations pouvant être attribuées à cette diathèse. Virchow distingue deux formes de tumeurs hyperplastiques de la rate d'origine syphilitique, une forme molle et une forme indurée. La forme molle serait produite par la prolifération des éléments cellulaires, et ne répondrait qu'à un très-faible degré d'irritation. On peut, jusqu'à un certain point, diagnostiquer ces lésions pendant la vie.

Dans la syphilis congénitale, la tuméfaction de la rate a également une importance assez grande et peut devenir un élément de diagnostic; c'est là un point sur lequel ont insisté Eisenschütz et M. G. Sée.

Tels étaient les résultats connus avant le travail de Weil.

Cet auteur, au moyen de l'exploration méthodique, a pu trois fois constater l'augmentation de volume de la rate tout à fait au début de la syphilis, et alors qu'existait encore l'accident primitif.

Dans les deux premiers cas, l'augmentation de volume de la rate fut constatée trois ou quatre semaines après l'apparition de la roséole, dans le troisième, elle coïncida avec une syphilide maculeuse.

Au moment même où Weil vit les malades pour la première fois, la tuméfaction de la rate était déjà très-considérable dans les trois cas. La hauteur de cet organe, sur la ligne axillaire, variait de 10 à 12 centimètres : il s'étendait en avant jusqu'à l'extrémité antérieure des côtes, dans un cas même il était très-facile, par la palpation, de sentir la rate à ce niveau.

Le traitement mercuriel réussit rapidement dans les trois cas, et l'augmentation de volume disparut sous son influence après une durée de cinq à dix semaines. Cette influence du traitement spécifique est même la cause, en l'absence de toute autre, qui fait que Weil croit pouvoir attribuer la lésion à la syphilis.

L'auteur n'a jamais jusqu'ici trouvé ce symptôme à la suite de la blennorrhagie ou du chancre simple, il pourrait donc avoir une certaine importance au point de vue du diagnostic de la vérole; cependant il faut remarquer que c'est là un phénomène rare et sur lequel il faudra peu compter.

Weil attribue l'augmentation de la rate à une infection générale du sang, et compare ce qui se produit dans la syphilis à ce que l'on voit survenir dans toutes les maladies infectieuses et, en particulier, dans la fièvre typhoïde. Pour lui, le substratum anatomique serait, dans ces cas, l'hypérémie et comme conséquence la prolifération des cellules. (*Deutches Archiv für klin. Medic.*, 1874, p. 317).

BIBLIOGRAPHIE.

Traité d'hygiène militaire, par le docteur G. Morache. 1 vol. in-8. — Chez J.-B. Baillière.

Personne ne conteste l'importance de l'hygiène, et cependant bien peu de gens croient à la nécessité, bien plus, à l'utilité de son étude; je parle des médecins, bien entendu. Quand un chef de service, quand un médecin en chef d'armée ont dit : Donnez à mes malades, ou à mes soldats, de l'air pur et une bonne nourriture, donnez-leur de l'espace pour éviter l'encombrement, un régime substantiel pour éviter l'appauvrissement de leur constitution, pour augmenter leur résistance aux influences délétères, ils croient avoir tout dit. Sans doute, le bon air et la saine nourriture constituent les éléments les plus impérieusement nécessaires de la santé et de la vie, mais ils ne sont pas seuls à les constituer. De plus, et ceci vaut la peine qu'on le remarque, c'est beaucoup de savoir ce qu'il nous faut, mais c'est presque autant de savoir comment nous le procurer. La pensée la plus utile reste stérile et inféconde si l'industrie ne met à sa disposition d'opportuns moyens d'exécution. Les principes abondent dans ce monde, et chacun de nous, sans trop de travail, peut en émettre d'irréprochables, mais combien peu sont capables de donner les formules exactes de leur sage et industrieuse application. Les hygiénistes spécu-

latifs et généralisateurs sont communs; beaucoup se croient grands parce qu'ils ne regardent pas à leurs pieds, croient contempler parce qu'ils ne fixent leur vue sur aucun objet, croient planer parce qu'ils errent à l'aventure; mais les hygiénistes pratiques sont rares.

Ces réflexions ont sollicité mon esprit à propos de l'excellent TRAITÉ D'HYGIÈNE MILITAIRE, que vient de publier M. Morache, agrégé libre de l'école du Val-de-Grâce. M. Morache prend le soldat au moment où il entre au service, et il l'accompagne dans toutes les actions de sa vie aux armées. Qu'on me permette une comparaison qui fera bien comprendre, je l'espère, de quelle manière l'auteur a considéré l'hygiène militaire. Le soldat peut être considéré comme une machine portant un fusil; eh bien! M. Morache s'occupe de tous les détails concernant la machine, et laisse de côté seulement la façon dont elle doit utiliser son fusil. Il traite de la construction, du bon aménagement, de l'entretien et de la conservation de la machine; il agit comme le ferait un mécanicien habile qui règle et précise toutes les conditions nécessaires pour qu'un appareil soit bien construit, pour qu'il puisse fonctionner utilement et sans risques d'avaries venant de son propre fait; il pourrait dire à l'ingénieur : je vous livre une machine en parfait état, je me charge de surveiller le jeu de ses rouages, à vous de l'armer de son fusil et d'en tirer le meilleur parti possible.

J'ai comparé le soldat à une machine de guerre; ne serait-il pas bon que les chefs des nations le considérassent aussi comme telle? Ne serait-il pas bon qu'ils se représentassent le soldat comme un capital, comme une machine de grande valeur, qu'on a tout intérêt à conserver en bon état? Ils comprendraient qu'une mise hors de service constitue une perte sèche, et que les frais d'entretien sont bien moins élevés que les frais de construction. Les soins que l'on doit prendre du soldat, valeur vénale, seront certainement plus complets, réglementés au point de vue de l'intérêt bien entendu, que dispensés par des sentiments d'humanité toujours mal définis. En tout cas, on ne voit jamais les propriétaires d'usine confier la surveillance et les réparations de leurs machines à des comptables ou à des commerçants, si honnêtes et si intelligents soient-ils. L'État, chez nous, juge que la haute direction des services hospitaliers n'exige aucune connaissance spéciale, et que les conditions hygiéniques d'un hôpital, la forme des secours apportés aux blessés, sont affaires d'administration et non de médecine. Respectons les opinions de l'État.

Je vais d'abord jeter un coup d'œil d'ensemble sur le TRAITÉ D'HYGIÈNE MILITAIRE. Il est divisé en six grandes parties, ou six livres. Le livre Ier est consacré à l'étude et l'exposition de l'organisation et du recrutement de l'armée. C'est la construction de la machine. Le deuxième livre, le troisième et le quatrième renferment tout ce qui appert à l'habitation, aux vêtements et équipement, à l'alimentation du soldat. C'est l'entretien de la machine. Le livre cinquième s'occupe de la vie militaire. C'est la machine en mouvement. Enfin, le sixième et dernier livre traite des institutions sanitaires de l'armée. C'est l'histoire des précautions prises pour éviter et réparer les avaries de la machine.

Le sujet était vaste. A la façon dont l'auteur l'a compris, et que l'énoncé seul de ces divisions doit faire suffisamment apprécier, on voit que je ne m'avançais pas trop en disant que M. Morache enveloppe dans son étude tous les détails de la vie militaire du soldat, moins le maniement et l'usage des armes.

Le livre Ier nous présente d'abord le résumé historique de l'organisation de l'armée française, depuis la fondation de la monarchie jusqu'à l'époque actuelle; ce résumé est suivi de l'étude comparative de l'organisation et des effectifs des principales armées étrangères. Ai-je besoin de répéter, après tant d'autres, que nous avons eu le grand tort, en France, de ne pas assez nous occuper de ce que font nos voisins, de ne pas assez nous rendre compte de leurs institutions. Soyons donc reconnaissants de leurs travaux à ceux d'entre nous qui savent nous initier à la vie des peuples étrangers, qui savent nous indiquer les qualités et les défauts des conditions de leur existence, nous mettant à même de profiter des leçons de l'expérience acquise et de l'observation. La question si importante du recrutement de l'armée est traitée de la façon la plus complète, avec une abondance de détails pratiques qui se répand jusque sur les moindres sujets. Cette partie du livre renferme autant de documents d'administration que d'indications médicales. L'auteur prend le jeune conscrit au moment où il est appelé au tirage au sort, et le mène à travers tous les actes administratifs des conseils de révision; il explique le fonctionnement de ces conseils, lois et décrets à l'appui; il indique au médecin le rôle qu'il doit y jouer, et lui trace sa ligne de conduite pendant tout le cours des opérations du recrutement. Un long chapitre est consacré à l'indication des infirmités qui rendent impropres au service militaire, avec tous les développements que comporte ce difficile et délicat sujet. Enfin, après avoir parlé de la répartition des recrues dans les différentes armes, des revues de départ, du mode de mise en route des contingents; l'auteur ne quitte le jeune soldat, et pour le retrouver bientôt, qu'au moment de son incorporation.

Un dernier chapitre rassemble et utilise les détails dont l'étude vient d'être faite, et cherche l'enseignement que porte avec lui le résultat des diverses opérations décrites. Cet enseignement, c'est « l'appréciation du degré d'aptitude militaire que présente la population française, et aussi bien de la valeur physique de cette population que de la somme des efforts qu'elle peut faire à un moment donné si les circonstances obligeaient la France à appeler sous les armes tous les hommes valides ». La pensée de ces circonstances, chacun de nous, médecin ou non, depuis trois ans l'agite dans son cœur; aussi sommes-nous tous fort avides de savoir quelle somme de puissance nous pourrions développer si elles se présentaient.

Dans le deuxième livre sont traitées, ainsi que je l'ai dit, les questions relatives à l'habitation du soldat. Sa principale habitation permanente est la caserne, dont il faut savoir choisir l'emplacement, régler le mode de construction, ordonnancer l'aménagement. M. Morache donne de minutieuses explications sur tous ces sujets. Une étude intéressante, entre autres, est celle des différents systèmes de caserne, proposés en France et à l'étranger. L'auteur accorde la préférence au système dit à pavillons isolés; et en cela chacun trouvera qu'il a parfaitement raison au point de vue des données hygiéniques; mais les prescriptions de l'hygiène doivent s'inquiéter d'autres questions, dont la plus importante et la plus difficile sans doute est la question économique. A les envisager toutes, l'esprit reste perplexe; cependant, et je suis aise de voir l'auteur d'un grand traité l'affirmer avec l'autorité d'une conscience et d'un esprit convaincus, le seul élément de vérité dans toutes les discussions sur ce sujet, c'est la santé du soldat. A conserver la santé du soldat, l'humanité, le devoir social, aussi bien que la sagesse économique trouvent largement leur compte. Je recommande la lecture des pages 278 et 279, dans lesquelles l'auteur de ce livre développe avec ampleur la pensée que nous venons d'exposer en quelques mots.

Après l'étude des casernes vient celle des habitations passagères du soldat dans les villes ou places de guerre, habitations chez l'habitant, dans les casernes de passage, dans les édifices publics, dans les casemates, et enfin l'étude la plus actuelle peut-être, celle de l'habitation dans les camps. Plus de cent vingt pages sont consacrées aux considérations sur les camps, à la description des différents modes de campement et à la discussion détaillée et motivée de tous les éléments que renferment ces vastes questions.

Le livre troisième traite du vêtement du soldat. Il ne m'est guère possible d'indiquer tous les sujets successivement passés en revue dans ce livre, tant ils sont nombreux, comme on le comprend bien. Quelles sont les matières vestimentaires utilisables pour l'armée? Quelle est la valeur hygiénique des différents tissus de laine, de coton, de soie, etc.? Quelles doivent

être la forme et la disposition des vêtements, de la coiffure, du linge de corps, des habits, de la chaussure? Quels sont le poids et le volume des objets constituant la charge du soldat? Autant de questions, et j'en passe bien d'autres, auxquelles M. Morache répond avec une sage réflexion, après les avoir posées et distribuées avec une pénétrante lucidité de jugement.

Quant au livre quatrième, l'alimentation et les substances alimentaires, je n'essaye pas même d'en donner une idée, il est par trop étendu; c'est un traité complet sur la matière; à lui seul il forme presque le quart du volume entier.

Le sujet du livre cinquième, la vie militaire, doit provoquer les méditations de tous ceux qui s'occupent du sort du soldat, et qui ont, pour ainsi dire, charge d'âme relativement à lui. Dans les livres précédents, l'auteur nous a dit comment on choisissait, comment on logeait, nourrissait et habillait le soldat, à présent, il nous dit comment on fait son éducation d'homme, éducation physique et éducation intellectuelle. Il nous indique aussi les soins dont on doit l'entourer pour le préserver autant que possible de tout accident, au milieu des nombreux exercices de sa vie, pour maintenir sa santé, sa prospérité, devrais-je dire, physique et morale, en temps de paix et en temps de guerre. Que de choses à faire encore! que d'améliorations à ce qui existe, que de créations pour ce qui devrait être! Je le répète, c'est un sujet à méditer profondément. L'indication de quelques articles montrera combien il est complexe et étendu : soins de propreté, exercice et exercices militaires, insolation, accidents dus à quelques services spéciaux, modificateurs intellectuels (il faut que l'armée devienne une école de moralisation et d'instruction), champs de bataille, inhumation des cadavres, embarquement des troupes, etc. Pas une de ces questions dont l'étude ne soit d'une utilité flagrante. M. Morache a donné sur chacune d'elles les développements et les indications que réclamait leur solution pratique.

Le livre sixième et dernier traite des institutions sanitaires des armées. La première partie est consacrée à la prophylaxie des maladies, la seconde aux établissements sanitaires des armées. Cette dernière étude est plus médicale, à proprement parler, que les précédentes; ici nous trouvons le soldat en présence de germes morbifiques, ou même en puissance de maladie. L'auteur consacre un long article à la recherche des moyens de détruire les germes infectieux ou virulents, ou de les écarter, d'en préserver le soldat; il passe en revue la plupart des agents de désinfection, en indiquant la forme et la convenance de leur emploi. Enfin vient la grande question des hôpitaux, question toujours étudiée et bien digne de l'être, à propos de laquelle de longs mémoires ont été écrits et de longs discours prononcés, question cependant qu'ont résolue de la même manière presque tous les hygiénistes. D'où vient donc qu'elle est encore si souvent débattue? C'est qu'elle se pose, dans ses applications pratiques, entre les médecins d'un côté et les administrateurs de l'autre, les médecins ne voyant que l'homme pour qui la maison devrait être construite, les autres ne voyant que la maison dans laquelle l'homme se logera comme il pourra, en se pliant à la forme du moule.

En ce moment, je trouve dans mon esprit la sensation d'un tourment inquiet, que je reconnais bien pour l'avoir éprouvé déjà en pareille circonstance. J'aurais voulu donner une idée assez précise du livre que je viens de rapidement analyser; mes pensées, mes jugements, j'aurais voulu les faire pénétrer dans l'esprit des autres; mais je sens bien que je ne dois pas y avoir complétement réussi. J'aurais voulu faire comprendre que ce traité renferme dans son cadre, en dehors de la manœuvre des armes, toutes les questions qui intéressent le soldat, depuis le jour où il met la main dans l'urne de la conscription jusqu'à celui où il retourne dans ses foyers avec un congé de libération; que ces questions ne sont pas traitées d'une manière générale, mais qu'elles ont été fouillées jusque dans leurs plus minces détails; que l'auteur ne les a pas contemplées de loin, ou de haut, comme on voudra, mais les a scrutées patiemment, profondément, et une à une. Je puis résumer mes impressions en disant que ce livre trouvera sa place sur la table d'un conseil de révision, d'une commission de réforme, d'habillement ou autres analogues, sur la table du colonel jaloux du bon entretien et de la conservation de ses soldats, d'un médecin en chef d'hôpital soigneux de l'hygiène de ses salles de malades, que sais-je encore? parce qu'il renferme les indications spéciales, réglementaires, administratives, hygiéniques, etc., que demandent à chaque instant tous ceux qui s'occupent du soldat, sous une forme quelconque. Je crois que ce livre est assez utile et assez complet pour devenir classique, comme l'est devenu le TRAITÉ DE CHIRURGIE D'ARMÉE de M. Legouest. Un autre livre nous manque encore pour compléter ce qu'on pourrait appeler la bibliothèque du médecin militaire : c'est un traité des maladies accidentelles et épidémiques le plus communément observées aux armées. Certes, ce ne serait pas l'œuvre d'un jour, elle demanderait science, intelligence et labeur; mais j'en connais, et des plus autorisés, qui la mèneraient à bien s'ils voulaient l'entreprendre.

Que si des esprits ombrageux et jaloux, irrités de mon appréciation louangeuse, accusent mon amitié pour l'auteur d'avoir faussé mon jugement, je leur répondrai que je crois avoir été impartial, et que si j'ai approuvé presque sans restriction c'est que j'ai trouvé bon prétexte à le faire, et qu'enfin amitié et bienveillance sont d'honnêtes sentiments dont il me plaît beaucoup de ne pas me défendre.

Dr SERVIER,
Agrégé libre du Val-de-Grâce.

Index bibliographique.

ÉTUDE PRATIQUE SUR LA SYPHILIS INFANTILE, par M. VIOLET. — Paris Delahaye, 1874.

Les faits qui servent de base à ce travail ont été recueillis à Lyon à l'hospice de l'Antiquaille.

L'auteur s'occupe successivement de la syphilis infantile acquise et de la syphilis congénitale. Il résume et expose l'étiologie, les symptômes de la maladie, les altérations anatomiques qu'elle laisse après elle. Sur ce dernier chapitre l'auteur, après avoir constaté la rareté relative des lésions viscérales chez les nouveau-nés syphilitiques, arrive à cette conclusion assez inattendue, que : dans les cas où les lésions manquent, la mort doit être rapportée à l'inanition, et qu'il n'y a pas lieu d'invoquer alors l'influence d'une infection générale de l'économie. Nous croyons cette opinion peu en rapport avec les faits de cachexie syphilitique signalés chez le nouveau-né dès sa naissance à une époque où l'alimentation n'a eu encore aucun rôle.

DES MANIFESTATIONS CARDIAQUES DANS L'ÉRYSIPÈLE DE LA FACE, par le docteur A. SEVESTRE. — Paris, Delahaye, 1874.

Cette complication a été signalée par M. Gubler en 1864, plus tard par M. Duroziez. M. Jaccoud en a rappelé à plusieurs reprises la fréquence. La lésion peut affecter le péricarde, l'endocarde et le myocarde.

L'endocardite est la forme la plus habituelle. Elle ne présente rien de particulier et se signale comme ailleurs par le souffle systolique de la pointe. Elle guérit ordinairement avec l'érysipèle; mais elle peut persister à l'état de lésion chronique.

La péricardite est plus rare et, quand elle existe, accompagne ordinairement l'endocardite.

Quant à l'altération du myocarde, elle peut exister dans l'érysipèle au même titre que dans d'autres maladies infectieuses, telles que la variole, les affections puerpérales.

Ces lésions cardiaques tiennent-elles à l'état général? Se relient-elles à l'érysipèle en tant qu'inflammation cutanée, et doivent-elles être rapprochées de celles qu'on a signalées dans certains cas de brûlures étendues, d'eczéma? L'auteur se contente de poser la question.

VARIÉTÉS.

(Correspondance de la GAZETTE HEBDOMADAIRE.)

Les expériences de Ferrier répétées sur un cerveau humain. — Les médecins missionnaires.

Londres, 20 mai 1874.

Le mystérieux correspondant parisien du LONDON MEDICAL RECORD aura une fois de plus à constater l'ignorance et l'égotisme français quand il saura que les travaux du docteur Ferrier, qui en France n'ont attiré que médiocrement l'attention, viennent d'être l'objet de nouvelles expériences en Amérique. Quoique les théories édifiées sur les travaux du physiologiste anglais aient été en partie détruites par les recherches postérieures des expérimentateurs français, nous croyons néanmoins qu'il n'est pas inopportun de dire quelques mots des expériences du docteur Barthholow, dont M. Ferrier lui-même nous donne une excellente analyse dans le dernier numéro du LONDON MEDICAL RECORD.

Sur une femme âgée de trente ans, atteinte d'une tumeur épithéliale qui avait mis à nu une partie de la surface du cerveau, le docteur Barthlow a expérimenté les effets physiologiques de la pile sur les fonctions de cet organe. L'ulcération occupait la partie supérieure et postérieure des deux os pariétaux, et le crâne présentait une ouverture d'environ deux pouces de diamètre, qui laissait parfaitement entrevoir les mouvements de la masse cérébrale. Le courant fut d'abord appliqué sur la dure-mère, afin d'apprécier le degré de sensibilité de cette membrane; mais la malade, questionnée à plusieurs reprises, déclara ne ressentir aucune douleur. Ce point ne concorde nullement avec les expériences de Ferrier et de Hitzig, qui ont trouvé la dure-mère d'une extrême sensibilité. — Deux aiguilles furent ensuite introduites dans l'hémisphère gauche, et le passage du courant produisit les phénomènes suivants du côté droit : Le bras était animé de mouvements désordonnés, les doigts tendus; la jambe était projetée en avant; les muscles du cou entraient dans de violentes contractions et la tête était fortement fléchie sur le tronc. Les mêmes phénomènes furent observés du côté gauche lorsqu'on excita les lobes droits au moyen des aiguilles et du courant. Les mêmes expériences ayant été répétées sur l'hémisphère gauche, les mêmes effets se produisirent et l'on remarqua en outre une forte contraction de l'orbiculaire des paupières et la dilatation de la pupille. L'intensité du courant ayant été augmentée, la malade accusa de vives douleurs aux extrémités et fut prise de violentes convulsions qui durent arrêter l'expérimentateur dans ses recherches. Deux jours après elle fut ramenée dans la salle d'opérations, mais au moment où l'on allait lui appliquer le courant galvanique, de fortes convulsions épileptiformes survinrent. Le lendemain elle était plus mal encore; une paralysie de la sensibilité et du mouvement se déclara; on remarqua en même temps un strabisme convergent et une dilatation extrême de la pupille. Le coma survint et la malade mourut quelques jours après les expériences.

Le cerveau ayant été durci dans l'acide chromique, on retrouva les traces du passage des aiguilles dans les lobes occipitaux; les aiguilles gauches avaient été introduites à environ un pouce de profondeur dans le lobe et à un pouce de distance de la scissure interhémisphérique; les aiguilles droites avaient été enfoncées un peu plus profondément et un peu plus en dehors de la scissure.

M. Ferrier assure que les expériences du docteur Barthlow sont l'exacte répétition de celles qu'il a pratiquées sur des animaux d'un ordre inférieur, singes, chiens, lapins. Les résultats obtenus concordent parfaitement avec ses propres expériences, et il en conclut qu'il existe une complète homologie entre le cerveau humain et celui du singe, du chien et autres mammifères. Les aiguilles ont pénétré assez profondément pour atteindre les centres cérébraux des nerfs tactiles et des nerfs qui portent le mouvement aux membres supérieurs et inférieurs. Les convulsions épileptiformes et la paralysie observées peu de temps avant la mort de la malade auraient été produites, toujours d'après M. Ferrier, par les phénomènes inflammatoires et l'irritation de la couche corticale.

Les résultats obtenus en Amérique confirment donc les théories émises par le physiologiste anglais; mais nous pensons qu'il est prudent de réserver son jugement sur cette question jusqu'à plus ample informé. Néanmoins nous croyons que les expériences du docteur Barlholow trouveront peu d'imitateurs dans nos pays. Les chirurgiens européens n'auront peut-être pas souvent la hardiesse d'introduire des aiguilles dans le cerveau de leurs malades et d'y faire passer un courant galvanique dans un but expérimental.

— Il est question de former à Édimbourg une nouvelle société destinée à pourvoir à l'éducation et au recrutement de médecins missionnaires. Une institution de ce genre existe déjà dans cette ville, et elle a fourni un grand nombre de médecins qui ont accompagné des missions et rendu des services, nous ne dirons pas à la science, mais aux indigènes indiens et africains. L'idée de former une société de médecins missionnaires ne pouvait certainement germer que chez nos religieux voisins de la Grande-Bretagne. Nous ne la critiquons pas, et nous désirons vivement que nos confrères chargés de répandre l'Évangile puissent rendre à l'humanité et à la science les mêmes services que Livingstone, dont ils s'efforcent de suivre les traces. J. L.

LE CONCOURS POUR LE BUREAU CENTRAL. — Ainsi que nous l'avions annoncé, ce concours a recommencé lundi dernier. A l'ouverture, M. Giraldès a cru devoir établir le vrai caractère de la reprise des opérations. L'administration, dans les nouvelles lettres de convocation adressées aux juges, déclarait que la reprise avait été décidée par le conseil, *en présence de la lettre des candidats* déclarant qu'ils acceptaient le jury. « Le jury, a dit M. Giraldès, ne saurait reconnaître un considérant destiné uniquement à couvrir l'administration et les membres du conseil de surveillance qui avaient agi d'après des renseignements inexacts. Le jury siége, comme il a été constitué, en vertu de l'application normale du règlement. »

FACULTÉS DE MÉDECINE. — On a distribué à l'Assemblée nationale le rapport de M. Paul Bert, fait au nom de la commission chargée d'examiner des propositions ayant pour objet de créer des écoles de médecine dans plusieurs villes.

RÉCOMPENSE NATIONALE A M. PASTEUR. — Les députés ont reçu un projet de loi ayant pour objet d'accorder une pension annuelle et viagère de 12 000 fr., à titre de récompense nationale, à M. Pasteur, membre de l'Académie des Sciences et professeur à la Faculté de Paris. « Poursuivant une pensée profonde, au moyen des expériences les plus délicates, dirigées par la plus sévère logique, dit M. de Fourtou, ministre de l'instruction publique, dans son exposé des motifs, M. Pasteur a prouvé que, « si la vie seule peut engendrer la vie », lorsqu'il s'agit des espèces supérieures, ce principe est également vrai pour les infiniment petits que le microscope discerne à peine. La science de tous les pays place désormais au rang des vérités les faits inattendus observés par M. Pasteur, et les conséquences considérables qu'il en a tirées. »

TRANSFUSION DU SANG. — Le *Journal de Saint-Pétersbourg*, dans un de ses derniers numéros, contient un article sur *vingt* opérations de transfusion pratiquées et réussies par le docteur Reussel (de Genève), au moyen d'un instrument de son invention. Ces transfusions sont divisées en trois séries : 1° les transfusions palliatives d'un mal incurable; 2° les transfusions reconfortantes destinées à permettre de pratiquer des opérations qui, sans cela, eussent été impossibles; 3° les transfusions curatives (contre l'anémie, le scorbut, etc.).

— Dans sa séance de lundi dernier, l'Académie des sciences a nommé notre savant collaborateur, M. le docteur Ollier (de Lyon), membre correspondant de la section de médecine et de chirurgie; elle a aussi élu M. Tchebicheff membre associé.

— On demande, pour une commune de 1600 habitants située au centre d'un pays riche et privé de médecin, un docteur auquel on garantira dès l'origine un minimum de recettes. — S'adresser, pour plus amples renseignements, à la librairie de G. Masson.

État sanitaire de Paris :

Du 9 au 15 mai 1874, on a constaté 797 décès, savoir : Variole, 0. — Rougeole, 21. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 13. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 23. — Pneumonie, 79. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 2. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 10. — Croup, 12. — Affections puerpérales, 9. — Autres affections aiguës, 214. — Affections chroniques, 349, dont 182 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 33. — Causes accidentelles, 22.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 28 mai 1874.

Société médicale des hôpitaux et thèses de Paris : ANGIOLEUCITES PULMONAIRES. — *Académie de médecine :* LA MÉDICATION ARSENICALE DANS LES FIÈVRES PALUDÉENNES. — LE BERBERIS.

Angioleucites pulmonaires

« La question des angioleucites internes et des angioleucites profondes, disait Velpeau dans un de ses derniers mémoires (*Dictionn. encyclop. des sciences méd.*, art. ANGIOLEUCITE, vol. V), est encore tout entière à élucider; et comme on finira par trouver là une des bases les plus vastes de la pathologie positive, un des moyens de ramener à l'étude matérielle une foule de maladies ou de symptômes que, faute de mieux, on abandonne aux théories vagues et nébuleuses des sciences conjecturales, l'esprit finira, en s'en emparant, par y trouver un champ aussi riche qu'intéressant à moissonner. »

La moisson a commencé. M. le docteur Maurice Raynaud communiquait dernièrement à la Société de médecine des hôpitaux un fait fort remarquable de lymphangite pulmonaire, et rappelait à cette occasion les travaux antérieurs de MM. Charcot et Debove sur le même sujet (voy. *Bull. de la Soc. anat.*, 1873). A la fin de l'année dernière, M. Troisier montrait à la Société anatomique une pièce de lymphangite pulmonaire généralisée prise chez un sujet atteint de cancer de l'estomac et de cancer secondaire des poumons.

La question, on le voit, est tout à fait actuelle. Toutefois, il est bon de rappeler que ces lymphangites pulmonaires avaient été signalées depuis longtemps. Andral, dans sa CLINIQUE MÉDICALE (1834), en rapporte deux cas observés chez des cancéreux.

Jarjavay (*Arch. de méd.*, 1847) relate un cas semblable observé dans le service de M. Louis.

Virchow fait allusion, dans sa PATHOLOGIE DES TUMEURS, à plusieurs observations du même genre.

L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE de Lebert contient des faits analogues.

Wagner donne quatre observations (*Archiv der Heilkunde*, 1863).

M. Troisier a résumé tous ces documents antérieurs, et traite la question aussi complétement que possible dans sa thèse inaugurale soutenue le 29 mars 1874.

Nous considérons avec lui les lymphangites pulmonaires non-seulement chez les cancéreux, où elles se rencontrent le plus habituellement, mais encore dans les autres circonstances pathologiques où l'on peut les observer.

On sait que les vaisseaux lymphatiques du poumon forment des réseaux superficiels et profonds qui ont pour aboutissant commun les ganglions bronchiques; quelques-uns, ceux de la moitié inférieure du poumon gauche, se rendent aux ganglions pré-œsophagiens. Les réseaux superficiels rampent dans le tissu conjonctif sous-séreux, et les profonds entourent les lobules pulmonaires.

D'un autre côté on admet aujourd'hui que les grandes cavités séreuses ne sont qu'une dépendance du système lymphatique, et qu'elles communiquent largement avec les réseaux superficiels. Cette communication, démontrée par Mascagni à l'aide d'injections de liquides colorés dans la plèvre, a été confirmée par les recherches de Reckhinghausen, Ludwig, Schweigger-Seidel, Dybkowsky. M. Troisier a répété les expériences de ce dernier sur la plèvre et a constaté que la cavité séreuse communiquait, d'une part, avec les lymphatiques du poumon, et de l'autre, avec les réseaux lymphatiques de la paroi pectorale et du diaphragme.

Ces notions anatomo-physiologiques sont indispensables pour la connaissance des faits pathologiques que nous avons à étudier.

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Suite. — Voyez les numéros 9, 10, 13, 15, 16, 18, 19 et 21.)

Presque tout Abyssinien est atteint du ténia. Des vieillards de quatre-vingts ans et des enfants de cinq à six ans souffrent également de ce parasite. Heureusement, on trouve dans le pays même le meilleur remède, l'arbre du kousso, plante magnifique de la famille des légumineuses et qui croît spontanément dans différentes parties de l'Abyssinie. On se sert des fleurs seulement; on les cueille quand elles sont en pleine floraison et on les fait sécher au soleil. La dose ordinaire est d'environ 30 grammes de fleurs sèches; ces fleurs sont pilées et mêlées à une quantité à peu près égale de farine de graine de lin; on les fait infuser pendant une nuit, dans un demi-litre d'eau; le tout est avalé le matin à jeun. Ce mélange épais est la plus nauséabonde des médecines que je connaisse, et tellement difficile à boire que beaucoup de natifs ne peuvent le supporter et ont recours à d'autres vermifuges.

Contrairement à ce qui est dit dans certains ouvrages de thérapeutique, le kousso (en Abyssinie du moins) purge violemment, et ce n'est qu'après de nombreuses selles aqueuses que le ver est rendu. Aussitôt que l'individu s'est débarrassé de ce parasite, il boit un grand verre de tej, — même les plus pauvres obtiennent ce jour-là un verre de cet hydromel de quelque riche patron ou de leur maître, — et le soir celui qui a bu le kousso mange un dîner aussi recherché et abondant que ses moyens le lui permettent.

Les autres vermifuges que l'on trouve dans le pays ne sont ni aussi communs ni aussi bon marché que le kousso, et l'on ne s'en sert que lorsque cette drogue ne peut être tolérée par l'estomac. Les principaux sont: le *nageris*, longue racine qui se vend desséchée et qu'on réduit en poudre, la dose est de

Dans l'immense majorité des cas, la lymphangite pulmonaire se rencontre chez les cancéreux. Elle est superficielle ou profonde.

La lymphangite superficielle ou pleurale est ordinairement localisée et consécutive aux carcinomes du sein. La plèvre costale est envahie par le produit morbide. Le poumon présente lui-même des nodules étoilés reliés entre eux par des traînées lymphatiques. Le diaphragme est également recouvert de noyaux analogues formant à sa face péritonéale, au niveau du centre phrénique, des plaques à contours irréguliers correspondant aux lacunes lymphatiques décrites dans cette région. Nul doute que ces nodules ne soient des foyers secondaires de cancer. Ils en présentent la structure alvéolaire. En ce qui concerne les lymphatiques qui les relient, leur endothélium a probablement fourni une sorte d'aliment à la matière cancéreuse qui en a envahi les cellules; d'où une prolifération morbide de ces cellules, leur accumulation en certains points d'entrecroisement et les ruptures consécutives des parois vasculaires à ce niveau. C'est, selon toute apparence, le mécanisme de la formation des nodules suivant MM. Charcot et Debove.

D'après eux, la lymphangite qui se développe ainsi serait donc de nature cancéreuse et contribuerait puissamment à la généralisation du cancer.

Cette lymphangite superficielle ne nous intéresse pas au même point que la seconde forme ; celle que l'on peut appeler pleuro-pulmonaire ou généralisée. C'est à elle que se rapportent spécialement les descriptions de MM. Raynaud et Troisier, ainsi que celles des différents auteurs qui les ont précédés.

Sur la pièce présentée par M. Raynaud, on trouva le poumon volumineux, œdématié et congestionné, recouvert dans toute sa surface d'un élégant réseau formé de tractus dont le diamètre maximum atteignait jusqu'à 2 millimètres. Par places, des dilatations en forme d'ampoules, de varices, donnaient à ces traînées une apparence moniliforme. Tout le parenchyme pulmonaire était envahi. Les coupes bien perpendiculaires laissaient suinter par l'orifice des lymphatiques un liquide crémeux, blanchâtre. Le tissu du poumon était, en certaines régions, plus compacte, plus résistant, coloré en rouge brun. Les fragments détachés plongeaient au fond de l'eau, comme il arrive au tissu pulmonaire envahi par la pneumonie lobulaire.

L'examen au microscope, après durcissement dans l'acide picrique et la gomme, traitement par l'alcool et le carmin, montre d'abord dans les cylindres exprimés deux sortes d'éléments : des leucocytes altérés et des grosses cellules irrégulières. — Ces grosses cellules tapissent le vaisseau; ce sont les cellules endothéliales en prolifération ; au centre se trouvent des leucocytes en voie de dégénérescence graisseuse. Tout autour, dans les cloisons interalvéolaires, il y a prolifération marquée des éléments conjonctifs et les alvéoles sont remplis de cellules et de noyaux (pneumonie catarrhale).

Chez le malade de M. Raynaud, il est à remarquer que la lymphangite ne s'accompagnait pas de ces nodules disséminés dans le tissu du poumon et qui figurent dans les observations de M. Troisier. Ces nodules, dont les dimensions varient du volume d'une tête d'épingle à celui d'une noisette, ne sont autre chose que des foyers de matière cancéreuse. Ils sont grisâtres, donnent par le raclage un suc épais et présentent, de la manière la plus manifeste, cette structure alvéolaire avec prolifération cellulaire qui paraît être jusqu'ici la caractéristique la plus nette du tissu cancéreux.

Cette différence dans les lésions rencontrées explique l'écart des conclusions auxquelles sont arrivés les deux observateurs. Pour M. Raynaud, il est fort difficile de se rendre compte du chemin qu'aurait suivi le cancer pour se transmettre par voie de contiguïté de l'estomac au poumon. Faut-il admettre l'existence de quelque mince tronc lymphatique infecté de cancer établissant une anastomose entre les ganglions de l'épiploon gastro-hépatique et ceux de la racine des bronches? Rien ne le prouve. La spécificité existe-t-elle dans les cellules de nouvelle formation développées aux dépens de l'endothélium des lymphatiques? M. Raynaud ne fait que poser la question, jugeant que les éléments d'une solution motivée sont encore insuffisants.

M. Troisier considère la lésion des lymphatiques comme une véritable lymphangite cancéreuse. Il admet qu'elle diffère de la lymphangite ordinaire par la prolifération exagérée des éléments de l'endothélium, sans nier toutefois la part de l'élément inflammatoire. Il s'agirait d'une sorte d'inflammation spécifique. S'appuyant sur l'observation de MM. Charcot et Debove, qui ont toujours constaté la disposition alvéolaire dans le tissu des nodules et dans les points voisins des lymphatiques, il attribue la même nature à l'altération qui atteint le tronc lymphatique lui-même. En résumé, les nodules ne seraient autre chose que des accidents métastatiques dus au transport par la circulation sanguine de produits infectieux émanant du

---

30 grammes environ; l'*enkoko*, petite semence rouge qui se prend telle quelle, mêlée à de la nourriture, journellement et en petite quantité, jusqu'à ce que le ver ait été rendu. Il y en a d'autres, mais je n'ai pu me les procurer; ce sont : le *kasula*, petite semence noire; *mecha mecho*, racine bulbeuse; *maussuma*, écorce d'un arbre commun dans la province de Tigré, et préférée au *kousso* par les habitants de ce district.

Pendant environ six semaines à deux mois après avoir pris le *kousso*, les Abyssiniens ne ressentent aucun effet fâcheux du *ténia ;* mais après ce laps de temps ils commencent à perdre l'appétit, se plaignent de vertige, sont sans énergie et peu enclins au travail; le *kousso* ou un de ses substituts enlève tout de suite tous ces symptômes défavorables; et quoique, à cause de la purgation violente, le *kousso* provoque de la prostration et une débilité temporaire, cet état ne dure pas; un peu de viande crue et du *tej* remettent bien vite l'individu sur pied.

Il ne peut y avoir de doute que la grande fréquence du *ténia* est due à la coutume nationale de manger de la viande crue; seuls, les enfants au sein et les quelques individus qui ne mangent pas de *brindo* ne sont pas atteints par le parasite. On dit que certaines personnes peuvent manger régulièrement du *brindo* et ne jamais avoir le *ténia ;* cela peut être; parmi nous, tous ceux qui mangèrent de la viande crue, même occasionnellement, eurent le ver solitaire, et je suis, je crois, la seule exception; même ce fait ne prouve rien, car j'avais toujours la précaution, chaque fois que je mangeais du *brindo*, de boire en même temps plusieurs petits verres de forte eau-de-vie native.

On rencontre d'autres vers intestinaux, surtout chez les enfants, et les demandes de médecine vermifuge de la part des parents étaient une affaire journalière. Beaucoup de malaises, même les maladies spéciales du jeune âge, étaient attribués à la présence de vers intestinaux ; erreur du reste qu'il n'est point besoin d'aller en Abyssinie pour la voir acceptée par les mères de famille.

Les fièvres paludéennes sévissent sur les plateaux inférieurs et dans les vallées ; leur intensité et leur degré de perniciosité

foyer primitif de la maladie. Les lymphatiques nés de ces noyaux absorbent le suc cancéreux et subissent de ce fait des lésions spécifiques, dans lesquelles l'inflammation n'intervient qu'accessoirement.

Au point de vue purement clinique, la lymphangite pulmonaire se révèle par des symptômes tellement obscurs qu'on peut considérer à bon droit la lésion comme un simple fait d'anatomie pathologique. Chez un malade atteint d'un cancer de l'estomac, l'apparition d'une toux incessante hors de toute proportion avec les signes révélés par l'auscultation, la dyspnée, de la cyanose, pourraient peut-être faire *soupçonner* une lymphangite pulmonaire.

— Nous n'avons jusqu'ici eu affaire qu'à la lymphangite pulmonaire qui se rattache au cancer. Dans la seconde partie de sa thèse, M. Troisier fournit quelques observations de lymphangites pulmonaires développées sous d'autres influences. Il en reconnaît quatre groupes :

1° La lymphangite adénomateuse dont l'existence dans l'adénite ne paraît pas complétement établie. Des deux faits cités par M. Troisier, l'un se rapporte à un cas où l'examen microscopique n'a pas été fait; l'autre est relatif à l'observation de M. Ferréol (*Annales de gynécologie*, 1874), à propos de laquelle M. Raynaud a fait quelques réserves dans sa communication.

2° La lymphangite tuberculeuse, que M. Lépine a observée plusieurs fois chez de jeunes sujets.

3° La lymphangite simple, que MM. Cornil et Ranvier ont rencontrée dans la pleurésie. Les lymphatiques seraient dilatés et contiendraient du pus ou de la fibrine englobant des éléments purulents.

4° La lymphangite purulente, coïncidant avec les suppurations de la plèvre et du poumon, telle qu'elle survient si souvent dans les états septicémiques.

Tels sont les principaux faits acquis au chapitre de l'angioleucite pulmonaire. L'infection cancéreuse y joue jusqu'ici le principal rôle. Les autres lymphangites peuvent s'expliquer soit par de simples phénomènes d'endosmose, soit par la participation des lymphatiques à l'inflammation du parenchyme sur lequel ils se répandent.

Des recherches de ce genre, lors même qu'elles ne conduisent pas dès le début à une solution complète, provoquent de nouvelles études en fixant l'attention sur des faits peu remarqués jusque-là. C'est le rôle de la presse médicale d'activer ce travail en dressant le bilan de la question et en indiquant autant que possible la voie dans laquelle pourront s'engager les observateurs.

Blachez.

La médication arsenicale dans les fièvres paludéennes. — Le Berberis.

La question des battements du cœur est de celles qu'on ne quitte pas volontiers, à l'Académie aussi bien que dans un journal. Tout entiers à l'étude du premier et du deuxième temps, de la *systole* et de la *diastole*, nous n'avons pu nous arrêter, au moment où nous l'aurions voulu, sur le rapport qu'on peut qualifier de « parfait », lu par M. Moutard-Martin, sur le travail de M. Sistach.

M. Moutard-Martin est resté dans la mesure qui convenait, indiquant, à la façon académique et à grands traits, l'ensemble de l'ouvrage qu'il avait en vue, et de la méthode en faveur de laquelle plaidait cet ouvrage; il a suffisamment laissé entrevoir, sans vouloir s'en servir dans son rapport officiel, les traits dont pouvait s'armer la critique.

Nous ne voulons rien ajouter à ce rapport; nous croyons cependant qu'il importe de ne pas laisser s'apaiser le *remou* qui s'est fait, à l'occasion de M. Sistach, dans les idées qui ont cours depuis quelques années sur l'emploi de l'arsenic dans la médication paludéenne, sans préciser certains points de cette question.

Tant que le plus grand nombre des médecins se bornera à formuler l'une de ces deux croyances extrêmes : *l'arsenic guérit la fièvre paludéenne* ou *l'arsenic ne guérit pas la fièvre paludéenne*, la question demeurera insoluble pour ceux qui n'ont pas de parti pris. L'expérience a, en effet, suffisamment démontré que la statistique est d'accommodement et fournit aux uns comme aux autres les chiffres dont ils ont besoin : sur 229 malades atteints de fièvre intermittente, de tous types, de toute gravité (et traités par M. Sistach), pas un seul insuccès ! Déjà, dans un précédent mémoire, M. Sistach, sur 143 malades, a eu 143 succès! Boudin n'a pas un insuccès sur 4000 cas; Maillot, sur 77 malades, compte 77 succès ! La statistique assombrit cependant quelquefois ses tableaux ; Millet (de Tours) accuse 12 insuccès pour 100 ; les insuccès de Mazières

variant avec le plus ou moins d'altitude de la localité. Dans les vallées basses et profondes, recouvertes d'arbres et d'arbrisseaux, pleines d'une surabondante végétation, riches de forêts presque impénétrables, la fièvre revêt ses caractères les plus délétères; passer une seule nuit dans de semblables localités est, dit-on, presque un arrêt de mort. Sur quelques-uns des plateaux inférieurs et dans les marais que l'on rencontre sur les rives du lac Tana, la fièvre est très-commune à certaines époques de l'année; quoique moins violente et plus susceptible de guérison que celles que je viens de mentionner, elle est toutefois très-intense et très-dangereuse. J'ai vu de nombreux cas de fièvres paludéennes à Zagé et à Kourata, villes situées sur les rives du lac Tana et entourées de marais. Dès le début, ces fièvres revêtent un type pernicieux et ressemblent tout à fait, moins les taches rosées et quelques autres symptômes, à des fièvres typhoïdes ; mais on a bien affaire à des fièvres marécageuses, seulement chez elles l'élément adynamique prédomine. Ici encore, le traitement par la quinine, les ablutions avec l'eau froide et l'eau-de-vie donne de grands résultats, et j'eus le bonheur de ne pas perdre un seul cas parmi ceux que je fus appelé à traiter. Les symptômes qui se présentaient généralement à l'observation sont les suivants : excitation générale, ou plus usuellement de la dépression, la langue très-chargée, sèche, rouge à la pointe, l'haleine fétide, de l'anorexie et des nausées, la peau chaude et sèche, la tête pesante, souvent une céphalalgie intense, le pouls rapide et petit, de la diarrhée ou plus rarement de la constipation, délire la nuit, somnolence et parole lente pendant la journée. Généralement, je débutais par un émétique, puis je prescrivais de l'alcool et de la quinine ; des purgatifs doux étaient administrés journellement ; de la limonade minérale était donnée *ad libitum;* l'action de la peau était excitée ; la chaleur intense et sèche diminuée par des lavages de tout le corps avec de l'eau et du vinaigre; pour soutenir les forces, je faisais administrer une infusion de viande et des panades.

Mais ici, de même que dans le Soudan, je mettais mon espoir

sont de 20 pour 100; ceux de Fowler, de 34 pour 100; enfin, ceux de Girbal et Fuster, de 47 pour 100.

Il n'y a pas à s'étonner de ces *fantaisies* de la statistique et à l'en excuser, comme le fit Boudin lui-même, en disant: « Un fait remarquable, c'est qu'on voit souvent les préparations arsenicales perdre à un haut degré de leur vertu fébrifuge, alors que quelques jours auparavant aucune fièvre intermittente ne résistait à leur action héroïque. » En réalité, le médicament n'a rien perdu; il existe simplement des *séries* de malades, qui ici comme toujours font le désespoir des thérapeutistes trop pressés de conclure. Le succès constant serait, à notre avis, beaucoup plus remarquable et même invraisemblable.

Quoi qu'il en soit, il y a des malades, et en grand nombre, qui guérissent de l'impaludisme par la médication arsenicale. Il ne convient cependant pas de compter sur une série heureuse ou sur une intervention providentielle de l'arsenic contre la *périodicité*, ombre formée dans notre esprit par l'observation aidée de l'imagination, mais absolument inattaquable par nos médicaments, qui, agents dynamiques et moléculaires, ne peuvent, après tout, produire que des effets dynamiques et moléculaires. C'est, en définitive, à l'action physiologique de l'arsenic qu'il faut demander le taux de sa valeur thérapeutique. Le sulfate de quinine étant d'ailleurs, de l'avis de tout le monde, au-dessus de toute contestation, et les partisans les plus radicaux de l'arsenic se contentant pour lui d'un rang égal à celui du sulfate de quinine, ce sel peut nous servir d'étalon pour apprécier, en comparant leurs effets physiologiques communs, la puissance relative de l'arsenic et de la quinine. Sans entrer dans la discussion de l'essence et du mécanisme de la fièvre intermittente, il nous est acquis qu'elle guérit sous l'influence d'un médicament, le sulfate de quinine, dont l'action physiologique, rapide, passagère, est l'abaissement de la température, la diminution de l'urée et des différents produits de combustion, l'influence sthénique sur le système nerveux et l'augmentation de tension du système vasculaire. L'arsenic réalise ces conditions, mais à un degré beaucoup plus faible; il n'abaisse la température qu'à dose toxique; il diminue l'urée; il a sur le système vaso-moteur et sur le système cérébro-spinal une action dans le même sens que celle de la quinine, mais beaucoup moins marquée et surtout moins élective. L'arsenic est donc désigné, par certains côtés de son action physiologique, comme une sorte de diminutif de certains côtés de la quinine; ainsi s'explique le succès avec lequel on combat avec lui l'éréthisme lié à certains états, mais différant en cela de la quinine, dont l'action primitive est énergique, il agit faiblement au premier contact; en revanche, comme tous les médicaments, il se fixe dans les tissus, mais plus qu'aucun d'eux il tend à s'incorporer par *intégration* (Gubler) dans l'élément anatomique moléculaire.

Cette intégration moléculaire modifie le fonctionnement cellulaire et agit localement dans la vie intracellulaire, où il modifie l'échange nutritif, et ralentit l'usure vitale. Il n'agit pas autrement ici que lorsque, déposé à la surface du derme, il immobilise et supprime quelquefois l'échange nutritif, et amène la nécrobiose différant ainsi des caustiques qui agissent par action chimique, avidité d'hydrogène ou autre.—Cette action par intussusception est l'action capitale de l'arsenic; mais il est évident qu'elle va du même pas que vont la rénovation et l'usure interstitielles, l'une venant combler les vides laissés par l'autre. L'arsenic ne saurait donc convenir, et M. Sistach l'avoue lui-même après avoir perdu deux malades sur trois, dans les fièvres pernicieuses, alors qu'on n'a que quelques heures à soi pour frapper un coup décisif.

Dans les formes non pernicieuses on est moins pressé: on peut alors compter sur l'action directe de l'arsenic, action qui rappelle, jusqu'à un certain point, celle de la quinine, surtout si à cette action on ajoute le déplacement du malade, son éloignement de la malaria (Boudin, Sistach à sa première communication); si l'on y ajoute, au début du traitement, un émétocathartique qui suffit quelquefois à terminer une série d'accès sur sa fin; si enfin on donne une forte dose d'arsenic, en faisant en sorte qu'elle soit tolérée. — Dans ces conditions on peut voir guérir une fièvre intermittente.

Si, au contraire, on a affaire à une de ces formes chroniques de cachexie paludéenne, où les décharges du système spinal qui caractérisent l'accès sont reléguées au second plan, où la perversion de la nutrition occupe, au contraire, le premier rang, n'est-ce pas le cas alors de demander à l'arsenic, non-seulement ses effets primitifs sur le système nerveux, mais bien ses effets moléculaires et par intégration, qui, retardant la rénovation et la combustion organiques, permettent en outre par l'excitation fonctionnelle de l'estomac une alimentation et une absorption réparatrices.

L'arsenic a un autre rôle: il semble, en raison même de sa fixation dans les tissus, s'opposer par la saturation de l'organisme, à la tendance aux récidives qui, selon certains

---

dans le sulfate de quinine, et je le faisais prendre au malade à la dose de 60 centigrammes à 1 gramme trois fois par jour. Suivant l'intensité des symptômes, je pris pour règle la maxime suivante: donner les doses de quinine d'autant plus fortes que la fièvre était plus intense. Qu'il y eût des rémissions ou non, j'administrais l'alcool et la quinine, et généralement dès le troisième jour j'obtenais une rémission bien marquée, même une intermission, et mon malade pouvait être considéré comme hors de danger.

Un grand nombre furent traités suivant ce système, et tous guérirent, tandis que d'autres qui se soumirent au traitement natif ou qui placèrent leur confiance dans des charmes, des prières, etc., succombèrent pour la plupart.

La petite vérole n'est presque jamais tout à fait absente; pendant une année elle sévit dans une province, l'année suivante dans une autre, et les ravages que cette maladie fait dans un pays où les bienfaits de la vaccine sont inconnus sont terribles et effrayants.

Durant le printemps de 1867, je reçus du gouverneur d'Aden de la lymphe vaccinale. Avec les sept tubes qui me furent envoyés, je vaccinai six enfants; mais une seule vésicule se développa; avec cette lymphe, je vaccinai d'autres enfants, et, une fois que les vaccinations furent en train, je vaccinai régulièrement une fois par semaine.

Le système fut très-bien reçu et fit pendant quelque temps de très-grands progrès parmi les indigènes. Mais en Abyssinie, comme du reste dans tout pays où la vaccination est pratiquée, la principale difficulté est d'obtenir que les parents laissent prendre de la lymphe sur leurs enfants pour en vacciner d'autres. Chaque semaine le nombre des enfants que l'on m'amenait pour être vaccinés augmentait, et chaque fois j'avais de plus grandes difficultés pour me procurer de la lymphe. A la fin, un vieux coquin, un de nos geôliers dont j'avais vacciné l'enfant, donna le coup de grâce. Il ne voulait pas qu'on prît de la lymphe du bras de son enfant, et comme il craignait qu'en refusant ouvertement on ne l'accusât

observateurs, seraient moins fréquentes qu'avec le sulfate de quinine ; d'après Masselot, les récidives après la médication quinique sont de 12 pour 100; après la médication arsenicale de 3,2 pour 100 — la proportion donnée par Fremy est la même.

Tel nous semble devoir être le rôle de l'arsenic.

Absolument nul et par cela même dangereux dans la forme pernicieuse; assez bon dans la fièvre intermittente simple, mais toujours inférieur au sulfate de quinine qu'on doit toujours leur préférer. — Supérieur à tout lorsqu'il succède au sulfate de quinine pour guérir et combattre la cachexie paludéenne par les modifications intracellulaires qu'il détermine, les modifications intracellulaires qui résultent de l'impaludisme. — Là est le rôle de l'arsenic, surtout lorsqu'aux préparations officinales on ajoute les eaux minérales qui en contiennent : la Bourboule, Cransac et Saint-Nectaire.

Quant à l'appréciation de M. Moutard-Martin sur l'épine-vinette ou *Berberis*, appréciation qui a paru si amère à M. Piorry, nous ne saurions l'atténuer; l'action du berberis sur la rate, s'il la dégonfle, n'implique guère d'action sur la fièvre intermittente, qui n'est point une maladie de la rate. Le berberis est un amer et un tonique qui en vaut bien un autre, mais qui ne vaut pas mieux que beaucoup d'autres, et qui ne semble pas, dans l'empire du sulfate de quinine, un prétendant redoutable.

Dr A. Bordier.

COURS PUBLICS

Syphiliographie.

Considérations générales sur la syphilis tertiaire. — Extrait d'une leçon faite à l'hôpital de Lourcine par le docteur Fournier, professeur agrégé.

(Fin. — Voyez le n° 21.)

Comment se présente la période tertiaire envisagée d'une façon générale? Sous forme d'un *état de santé apparente, interrompue à échéances indéterminées par un nombre variable d'explosions morbides d'un ordre particulier*. L'état tertiaire n'est pas un état pathologique toujours en action; c'est le plus habituellement la santé, la pleine santé, avec tous ses attributs, mais c'est la santé avec un levain morbide, avec l'imminence possible de la maladie.

Une série de différences très-importantes distingue la période tertiaire de la période secondaire : 1° les accidents qui composent la période secondaire ont un début fixe; 2° ils forment un groupe pathologique et évoluent tous dans un court espace de temps (deux à trois ans en moyenne); 3° ils ont une fin.— Or, rien de semblable dans la période tertiaire : 1° d'abord, pas de début fixe; les accidents tertiaires peuvent débuter aussi bien vingt ans que trois ou quatre ans après le chancre ; 2° ces accidents, quand ils sont multiples, ne sont pas groupés, rassemblés les uns à côté des autres; 3° ils ont une échéance illimitée; on n'en est jamais quitte. Tous ces caractères sont opposés à ceux des accidents secondaires, et constituent une différence d'ensemble très-marquée entre les deux stades consécutifs de la diathèse.

Précisons davantage encore. Les manifestations tertiaires ont pour attributs habituels les quatre caractères suivants : 1° elles sont discrètes comme nombre, souvent même isolées, solitaires; 2° elles ont un début insidieux, un développement lent et, pour un grand nombre, sont latentes comme lésions; 3° elles consistent toutes en des désordres intéressant le parenchyme des tissus, désordres toujours importants par conséquent et souvent graves, susceptibles d'aboutir à des désorganisations, des mutilations, des atrophies, et ne se traduisant guère, pour un certain nombre du moins, que par des symptômes d'ordre commun, dépourvus de cachet vénérien; 4° elles subissent enfin du fait de certains remèdes, sauf exceptions rares, une action curative des plus évidentes.

C'est surtout le caractère d'insidiosité de ces lésions tertiaires que M. Fournier s'attache à mettre en relief. La plupart de ces lésions, en effet, débutent sans qu'on y prennent garde ou sans qu'on en tienne compte; et c'est là précisément ce qui en fait le danger. M. Fournier cite à ce propos l'exemple d'une femme qui vient d'entrer dans son service avec une perforation du palais osseux, lésion grave créant une double infirmité, le nasonnement de la voix et la régurgitation nasale des liquides ; or, cette femme ne s'était aperçue qu'elle avait « quelque chose » au palais que huit jours auparavant, et ce « quelque chose » lui semblait si insignifiant qu'elle n'y a pas pris garde; huit jours après, cependant, la perforation était établie.

Un des caractères des manifestations tertiaires, avons-nous dit, est d'être dépourvues du cachet vénérien. Les accidents primitifs et secondaires ont une certaine physionomie, une certaine allure suspecte qui les fait reconnaître même des gens du monde. Il n'en est nullement ainsi de la syphilis tertiaire; si quelques-unes de ses manifestations conservent encore le cachet vénérien, il en est nombre d'autres, la plupart même, qui se conduisent à la façon des maladies communes, des maladies *honnêtes*, et qui n'ont d'autres symptômes que ceux d'affections de même siége, mais d'origine différente. La gomme du poumon, par exemple, produit dans le parenchyme pulmo-

---

d'égoïsme, il répandit partout le bruit que les enfants dont on retirerait du vaccin mourraient pendant l'année. Après cela, j'eus, à mon grand regret, à discontinuer mes vaccinations qui avaient été de tout suite si bien comprises et acceptées par les indigènes.

On pratique l'inoculation en Abyssinie exactement de la même manière que dans les plaines.

La rougeole et la scarlatine apparaissent quelquefois parmi ces populations, mais pendant mon séjour en Abyssinie je n'en vis aucun cas.

Le choléra visita l'Abyssinie pour la première fois en 1856 et de nouveau dix ans après, en 1866, ayant du port de Massawah gagné l'intérieur; il se montra au mois de juin de cette année dans le camp impérial, à Zagé.

J'ai parlé déjà de cette épidémie et des moyens hygiéniques qui furent adoptés à ma recommandation, dans le mémoire que j'eus l'honneur de lire à la réunion de l'Association française pour l'avancement des sciences, tenue à Lyon au mois d'août dernier (*Des moyens de prévenir et de traiter le choléra*. Paris, 1874).

La scrofule fait des ravages considérables dans les plateaux inférieurs, surtout dans une province voisine de Massawah, dans laquelle on rencontre également de nombreux goîtreux. Dans ces districts, une variété de scrofule affectant le système ganglionnaire dans son ensemble est assez fréquente et souvent mortelle. Cette maladie se rencontre surtout chez les femmes; de larges paquets ganglionnaires enflammés et hypertrophiés s'ulcèrent sur différents points du corps à la fois, et la suppuration abondante entraîne une anémie profonde qui finit très-souvent par faire succomber la malade.

L'iodure de potassium, les préparations ferrugineuses, les toniques amers, dans les quelques cas que j'eus à traiter, semblèrent donner de bons résultats; mais ces remèdes aidés d'un régime convenable devraient être continués pendant longtemps pour produire une amélioration réelle et durable.

naire les mêmes désordres que les tubercules, et donne naissance aux mêmes phénomènes d'auscultation; il n'est pas deux façons pour une cavité pulmonaire de s'accuser à l'auscultation.

La caractéristique que nous venons de donner de la syphilis tertiaire serait incomplète si nous n'y ajoutions quelques détails relativement au siége et à la nature intime de la lésion.

Où peut siéger la syphilis tertiaire? On peut répondre d'un seul mot: partout. Aucun organe, aucun tissu ne lui échappe; la syphilis reste, dans ses dernières comme dans ses premières périodes, une maladie *totius substantiæ*.

En apparence, la syphilis tertiaire se présente sous des formes très-variées, formes essentiellement soumises au caractère anatomique des régions et des tissus qu'elle affecte. Cependant, si l'on tient compte des différences nécessaires que doit produire de l'une à l'autre de ces lésions la raison du siége, et si plus philosophiquement on recherche la *nature intime* du processus morbide, on arrive à reconnaître que la plupart des manifestations tertiaires, si ce n'est toutes, dérivent de deux processus histologiques partout reconnaissables sous des apparences diverses: la *sclérose* et la *gomme*.

Diagnostic. — La question du diagnostic est celle qui domine toutes les autres, car la vérole reconnue est à moitié guérie. Les éléments de ce diagnostic se réduisent à trois: 1° la caractéristique propre de la lésion; 2° la coexistence d'accidents spécifiques; 3° les antécédents spécifiques. Or, tel ou tel de ces trois éléments de diagnostic peut faire défaut; tous les trois même peuvent ou manquer simultanément ou n'offrir que de faibles garanties. Dans ce dernier cas, on n'arrive qu'à un diagnostic probable, et, il faut bien le savoir, ce diagnostic de simple probabilité est celui auquel on aboutit très-fréquemment en pratique.

Nombreuses sont les difficultés qui se dressent devant le médecin à propos du diagnostic de la syphilis tertiaire. Il y a d'abord les difficultés de tout diagnostic relevant de l'examen du malade; ce sont les difficultés communes; il y a ensuite et surtout des difficultés *spéciales*. Les antécédents peuvent avoir été oubliés, la syphilis tertiaire ne se produisant parfois qu'après un très-long cycle d'années; ils peuvent avoir été méconnus; enfin, ils sont très-souvent *dissimulés*, dissimulés par cent raisons diverses, par intérêt, par pudeur, par défiance, par scrupule et plus souvent encore, disons le mot, par niaiserie. C'est avec des difficultés de ce genre que le praticien doit compter pour le diagnostic de la syphilis tertiaire. L'âge du malade est encore une condition qui déroute souvent le médecin; comment penser à la vérole, maladie de l'âge des amours, quand les rides et les cheveux blancs sont venus? Enfin, il est une dernière condition bien faite pour donner le change: c'est l'influence du milieu; quel médecin songerait tout d'abord à la syphilis, quand il est introduit dans une famille, dans un ménage, quand il est consulté par un homme mûr, austère, par ce qu'on appelle un homme sérieux, à plus forte raison par un père de famille, ou mieux encore par une femme honnête. Dans ces conditions, le médecin subit malgré lui l'influence du milieu où il se trouve appelé.

Pronostic et traitement. — D'une façon générale, on peut dire que la syphilis tertiaire est toujours sérieuse, souvent grave, quelquefois, et plus souvent qu'on ne le pense, mortelle. Le pronostic de la syphilis serait encore plus sombre si l'heureuse influence de certains remèdes ne venait l'alléger. La syphilis tertiaire, en effet, est essentiellemement justiciable de la thérapeutique, et elle obéit mieux encore à certains remèdes que la syphilis primitive ou secondaire.

L'iodure de potassium est le remède par excellence de la syphilis tertiaire; cependant, quelque *merveilleusement* actif qu'il soit, il n'est pas tout-puissant, infaillible. La vérole tertiaire peut être rebelle à l'iodure pour des raisons diverses: soit parce qu'il est intervenu trop tard, alors par exemple qu'un viscère était en voie de désorganisation ou d'organisation morbide avancée, soit parce que, autour de la lésion syphilitique, des lésions d'ordre vulgaire, non justiciables de l'iodure, se sont produites. C'est le cas dans la syphilis cérébrale: autour d'une gomme, il se produit une encéphalite; l'iodure guérit la gomme, mais reste inerte en face de l'encéphalite. Enfin, certains cas sont de leur nature au-dessus de la puissance thérapeutique; tels sont ces cas, où des récidives incessantes suivent des guérisons répétées, où l'on guérit toujours sans guérir jamais; tels sont ces cas enfin où aucun remède ne réussit.

La conclusion pratique de tout cet exposé, la *morale* de ces considérations générales, c'est que la syphilis exposant les malades dans un avenir éloigné à des dangers graves, devant lesquels nous ne restons que trop souvent impuissants, il importe de la combattre *ab ovo* pour prévenir ce que plus tard on ne pourra toujours guérir.

Dr Charles SCHWARTZ.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Ophthalmologie.

RECHERCHES CLINIQUES SUR L'AMBLYOPIE CONGÉNITALE, par le docteur Ch. ABADIE.

On rencontre à chaque instant, dans la pratique ophthalmologique, des personnes atteintes d'une diminution congénitale de la vision, dont la véritable cause est parfois fort difficile à déterminer. L'examen ophthalmoscopique est négatif, en ce sens qu'il nous montre des milieux transparents et un fond d'œil d'*apparence normale*, l'état de la réfraction, recherché, soit à l'ophthalmoscope, soit à l'aide des verres

Le rhumatisme est assez commun, mais presque toujours associé à la syphilis.

La syphilis fait des ravages considérables en Abyssinie, et on peut dire que tout habitant de ce pays, mâle ou femelle, a été, est ou sera atteint de cette maladie; certainement, sur chaque 100 malades que j'ai traités, environ 90 étaient atteints de syphilis.

Un caractère particulier de la syphilis en Abyssinie est la grande rareté des manifestations de cette maladie du côté de la peau, tandis que les muqueuses sont presque toujours le siége de cette affection. Des ulcérations, des plaques muqueuses existent à l'anus, aux commissures des lèvres, aux ailes du nez; à la gorge, etc.; la chute des cils, des iritis, etc., se rencontrent sur le même individu, tandis que la peau est parfaitement nette et n'a jamais été atteinte. Des petites tumeurs gommeuses à la région fessière, suivies d'ulcères irréguliers et profonds, sont une manifestation commune de la forme chronique de la syphilis, et ce sont quelquefois les seuls symptômes présents et les seuls qui se soient jamais déclarés, quoique le chancre pût dater d'une dizaine d'années avant l'époque de leur apparition.

Les caries et les nécroses sont assez communes.

D'après les caractères de la manifestation syphilitique telle que nous la voyons en Abyssinie, nous pouvons conclure que les ulcérations et les autres affections des membranes muqueuses, celles des tissus osseux, fibreux, etc., ne sont pas, comme on l'a quelquefois dit, provoquées par le traitement mercuriel, car ce médicament est inconnu et inusité en Abyssinie, tandis que, d'autre part, l'absence de détermination de la maladie du côté de la peau peut dépendre jusqu'à un certain point de ce qu'un médicament qui a une action prononcée sur la peau n'est pas employé. Cette cause n'est pas, toutefois, suffisante pour expliquer cette immunité si constante de la peau dans la syphilis abyssinienne.

La guérison spontanée de la syphilis doit aussi être admise d'après ce qu'il nous est donné d'observer dans ce pays. Beau-

correcteurs, dénote le plus souvent de l'hypermétropie compliquée d'astigmatisme, d'autres fois de la myopie, et même de l'emmétropie, et néanmoins, l'anomalie de réfraction une fois constatée et corrigée, c'est à peine si l'on obtient une légère augmentation de l'acuité visuelle, qui reste toujours fort abaissée, et généralement au dessous de 1/4. Ce défaut de vision, d'ordinaire unilatéral, dont les malades ne s'aperçoivent souvent que par hasard, en fermant accidentellement un de leurs yeux, est désigné sous le nom très-vague d'*amblyopie congénitale*, expression qui ne fait que constater la maladie sans rien préjuger de sa nature.

Avant la découverte de l'hypermétropie et de l'astigmatisme, les prétendus cas d'amblyopie congénitale étaient encore plus fréquents, car un certain nombre d'entre eux appartenaient à ces anomalies de la réfraction alors méconnues. Bien que depuis leur nombre ait notablement diminué, il est encore considérable; on doit même ajouter que beaucoup d'entre eux passent inaperçus, parce que cette affection étant généralement limitée à un seul œil, il faut qu'une circonstance fortuite vienne révéler aux malades l'existence de leur infirmité. D'autres connaissent parfaitement leur état, mais ne réclament aucun soin, se contentant d'une bonne vision monoculaire.

Par sa fréquence même, par l'importance du trouble fonctionnel qui l'accompagne, l'amblyopie congénitale est donc une affection qu'il est intéressant d'étudier et de connaître. De Graefe, qui a touché, et l'on sait avec quel talent, à presque toutes les questions de pathologie oculaire, publia sur ce sujet un mémoire qui fit sensation. Frappé de la fréquence de l'amblyopie dans le strabisme monolatéral, il s'efforça d'établir que dans ce cas la diminution de l'acuité visuelle résultait de l'habitude prise de neutraliser l'image rétinienne de l'œil dévié. C'est cette neutralisation qui explique en effet le mieux l'absence de la diplopie dans le strabisme. Partant de ce principe que c'est le manque de fonctionnement de l'œil dévié (*nicht gebrauch*) qui est la cause de l'amblyopie, de Graefe (une fois la correction par la ténotomie obtenue) obligeait le malade à se servir exclusivement chaque jour pendant quelques instants de l'œil redressé. Il a obtenu parfois ainsi une amélioration réelle, mais rarement de véritables succès. J'ai eu occasion d'avoir recours aux mêmes moyens dans des cas analogues, et je dois avouer que mes résultats n'ont pas été brillants.

Quoi qu'il en soit, depuis que de Graefe avait touché à cette question, chacun s'était empressé d'accepter l'hypothèse du maître et de considérer l'amblyopie congénitale comme due à un manque d'usage de l'œil affecté. Malgré l'autorité de ce grand nom, je crois pouvoir démontrer que la véritable cause de l'amblyopie congénitale n'est pas là et doit être cherchée ailleurs. Les objections contre cette théorie sont nombreuses et faciles à établir.

Tout d'abord, il est rare que chez les opérés de strabisme, même d'un âge peu avancé, on arrive par l'exercice à une amélioration considérable de la vision, ce qui devrait être si l'amblyopie était réellement due au défaut d'exercice de l'œil dévié. J'ai eu plusieurs fois, pour mon compte personnel, l'occasion d'opérer des enfants atteints de strabisme avec amblyopie, et bien qu'ayant fait fonctionner régulièrement l'œil amblyope après l'opération, j'ai rarement obtenu une amélioration notable. Je puis citer en particulier un enfant que j'ai délouché à l'âge de cinq ans au moment où il commençait à déchiffrer les caractères alphabétiques. La correction fut satisfaisante. Les parents, très-soucieux de mes recommandations, firent faire des exercices journaliers à l'œil amblyope pendant un an environ, et néanmoins aujourd'hui, c'est-à-dire trois ans après, la vision de cet œil est toujours aussi mauvaise qu'auparavant.

Par contre, chez les personnes affectées de cataracte congénitale et opérées à un âge assez avancé, on arrive parfois à obtenir une acuité visuelle excellente, et pourtant il est incontestable alors que l'œil opéré n'avait jamais fonctionné.

Enfin, et cette dernière objection a sans contredit le plus de valeur, cette forme particulière d'amblyopie n'est pas exclusive au strabisme; elle se rencontre fréquemment chez des personnes ayant des axes optiques parfaitement parallèles au repos et dont les mouvements de convergence nécessaires à la vision binoculaire s'accomplissent normalement.

Ces diverses considérations démontrent qu'il est difficile d'admettre comme cause unique de l'amblyopie congénitale le manque d'usage de l'œil affecté. L'objet de ce travail est précisément de prouver: 1° qu'il existe dans ces cas des modifications anatomiques congénitales du nerf optique et de la rétine, qui justifient le trouble fonctionnel éprouvé par les malades; 2° que ces modifications peuvent être diagnostiquées au moyen de l'ophthalmoscope.

Je me suis occupé dans mes recherches de bien préciser la nature du trouble fonctionnel dans cette affection. Je n'ai pas tardé à reconnaître qu'il consistait exclusivement dans une diminution de la vision centrale. La vision périphérique reste normale. Voici comment j'ai procédé pour établir ce fait: Un individu possédant une acuité visuelle normale est placé devant le périmètre de Fœrster, dont j'ai fait disposer le curseur de telle sorte qu'on peut mettre sur la plaque mobile des caractères de différentes grandeurs (ceux de l'échelle de Snellen). En les rapprochant peu à peu du centre, on arrive facilement par des épreuves successives à déterminer ainsi l'acuité visuelle des portions périphériques de la rétine. Cette acuité est très-faible normalement et décroît très-rapidement à mesure que l'on s'éloigne de la région de la macula. Après avoir déterminé ainsi la grandeur des caractères perçus à une certaine distance du centre pour un œil normal, j'ai fait répéter

---

coup de personnes, après une série d'accidents plus ou moins graves et sérieux, reviennent à la santé et se trouvent débarrassées enfin de tout symptôme syphilitique, quoique aucun traitement spécifique n'ait été employé.

La grande fréquence du ténia et de la syphilis donne un caractère spécial aux maladies de l'Abyssinie, mais cette étude serait incomplète sans une description d'une forme d'hystérie qui est particulière à ce peuple et qui se nomme le *oodha*.

Après en avoir vu bon nombre de cas, tout ce que je puis dire de positif au sujet de cette maladie, c'est que le *boodah* est une affection très-étrange, ne ressemblant en rien à ce que j'avais vu auparavant chez des hystériques, ou qui soit signalé par les auteurs qui se sont occupés plus spécialement de ce sujet.

Une jeune fille est subitement saisie de l'idée qu'elle est une hyène; en très-bonne santé quelques minutes auparavant, tout à coup elle crie et hurle, sa voix ressemblant au cri de l'animal qu'elle personnifie; elle part à quatre pattes, courant si vite que, pour la rejoindre, des hommes sont obligés de monter à cheval. Quoiqu'elle paraisse faible et délicate, plusieurs hommes doivent employer toutes leurs forces pour la maintenir. Le pouls est fréquent et bondissant, la face congestionnée, le regard absent; le corps tout entier tressaille; pendant des heures elle se balance en arrière et en avant, sa tête roulant d'un côté à l'autre comme si les muscles du cou étaient paralysés; tous ses membres sont roides, ses mains fermées, et elle paraît n'avoir aucune connaissance des personnes ni des choses qui l'entourent. A la fin, elle lasse la patience de ceux qui la retiennent et lui prodiguent des soins, ou bien, par un mouvement brusque et violent, elle s'en débarrasse et se précipite furieusement au dehors de la hutte, courant d'un côté à l'autre, imitant tout le temps le rire et le cri de la hyène, avec une telle perfection que j'avais quelquefois peine à croire que je n'étais pas la victime de quelque illusion. Puis soudainement elle s'arrête, flaire à terre et pousse des cris

la même épreuve à l'œil atteint d'amblyopie congénitale. Dans quinze cas environ, j'ai constaté que la vision périphérique différait très-peu de celle qu'on trouve à l'état normal; les limites du champ visuel recherchées d'une façon analogue sont aussi les mêmes que dans les conditions physiologiques. Enfin, il n'existe généralement pas de trouble dans la perception des couleurs.

Il résulte de ce qui précède que, dans l'amblyopie congénitale, le trouble fonctionnel consiste exclusivement dans une diminution de la vision centrale. Cela nous indique déjà que, s'il y a une malformation anatomique correspondante, elle doit siéger dans la région de la macula. C'est ce que j'espère aussi pouvoir établir.

Quand on étudie la distribution topographique des fibres du nerf optique à son entrée dans le globe oculaire, on constate que son épanouissement ne se fait pas d'une façon uniforme, le nombre des fibres situées du côté temporal de la papille est de beaucoup inférieur au nombre des fibres du côté nasal, et les deux plus gros faisceaux du nez se dirigent en haut et en bas, suivant la distribution et le trajet des vaisseaux rétiniens, décrivant comme eux des courbes à concavité inférieure et supérieure. Les recherches anatomiques faites sur ce point spécial sont peu nombreuses, et je ne connais guère que les travaux de Muller qui indiquent nettement cette distribution. Pour lui, les fibres situées du côté temporal, très-peu nombreuses, se rendent exclusivement à la macula. Les faisceaux principaux accompagnent les troncs vasculaires et arrivent ainsi jusqu'aux parties les plus périphériques de la rétine. Cette concordance dans le trajet des vaisseaux rétiniens et celui des fibres nerveuses est évidente chez le lapin, où il est facile de constater la direction propre de ces fibres, qui conservent leur myéline et sont visibles à l'ophthalmoscope; elles apparaissent sous forme de deux véritables bandes rayonnées affectant la même direction horizontale que les vaisseaux rétiniens. Chez l'homme, où l'on rencontre quelquefois cette persistance des fibres nerveuses à double contour, normale chez le lapin, les fibres opaques siégent le long des vaisseaux et jamais du côté de la macula.

Il existe du reste à l'état normal une différence marquée à l'ophthalmoscope entre la moitié temporale de la papille et la moitié nasale; l'une est beaucoup plus blanche et réfléchit plus fortement la lumière que l'autre, ce qui tient au manque de vaisseaux et à ce que, vu le petit nombre des fibres nerveuses en ce point, on aperçoit plus facilement le disque tendineux de la lame criblée.

En examinant attentivement l'aspect de la papille chez les malades atteints d'amblyopie congénitale, j'ai constaté dans la très-grande généralité des cas une disposition tout autre des vaisseaux et des fibres nerveuses. La différence si nette à l'état physiologique entre les deux moitiés de la papille l'est ici beaucoup moins; l'aspect général est plus uniforme, la teinte rosée appartient à toute la surface et non plus seulement à la portion nasale.

Le système vasculaire n'affecte plus une distribution aussi régulière que dans les conditions physiologiques; les vaisseaux, au lieu de se diviser en deux troncs principaux dirigés verticalement en haut et en bas, sortent irrégulièrement du centre de la papille pour se disperser dans tous les sens. Le côté temporal en renferme un certain nombre d'un calibre notable qui se rendent dans la région de la macula.

Cette différence d'aspect de la papille est surtout facile à constater lorsque l'affection n'existe que d'un côté, ce qui est la règle, car la comparaison avec le côté opposé la fait alors mieux ressortir. Bien qu'il y ait une très-grande variété dans le mode de distribution physiologique des vaisseaux de la papille et dans son image ophthalmoscopique, on ne retrouve pas les modifications énoncées ci-dessus aussi accentuées que dans l'amblyopie congénitale.

La coloration rosée de la moitié temporale de la papille, l'impossibilité d'apercevoir la lame criblée, la présence de vaisseaux dans cette région, autorisent à conclure que dans l'amblyopie congénitale les fibres nerveuses sont plus nombreuses dans la moitié temporale de la papille qu'à l'état normal. On est donc forcé d'admettre qu'elles ne se rendent pas toutes à la macula, mais qu'un certain nombre plus superficielles traversent cette région pour se rendre dans les parties périphériques. Il est parfaitement admissible que l'existence de ces fibres placées ainsi d'une façon anormale au devant de la région si sensible de la macula contribue à la diminution de la vision centrale. Doit-on l'attribuer uniquement à cette cause ou à d'autres lésions intéressant la couche des cônes de la macula? C'est ce qu'il est réservé à l'anatomie pathologique de nous apprendre, et il serait fort intéressant qu'on s'occupât de cette question ainsi que de la distribution précise des fibres nerveuses du nerf optique.

Quoi qu'il en soit, l'observation clinique démontre que, dans l'immense majorité des cas d'amblyopie congénitale, on observe du côté de la papille une distribution irrégulière des fibres nerveuses et des vaisseaux de la rétine, ces deux anomalies paraissent marcher de pair.

Ceci posé, je crois pouvoir diviser les symptômes de l'amblyopie congénitale en deux groupes: l'un comprenant les signes fonctionnels, l'autre les signes ophthalmoscopiques.

Signes fonctionnels. — 1° Diminution considérable de la vision centrale qui est généralement descendue de 1/5 à 1/10 même après correction des anomalies de réfraction s'il y en a.

2° La vision périphérique déterminée au moyen du périmètre de Fœrster ou par tout autre procédé est intacte.

---

de joie; elle a enfin trouvé ce qu'elle cherchait, des excréments de chien; elle les dévore avec voracité et peu de minutes après tombe par terre épuisée, mais tranquille. Après quelques heures de repos, elle reprend ses occupations usuelles, et, hors un peu de fatigue, elle est, en apparence du moins, entièrement remise de son attaque.

Plusieurs fois, quand on vint m'annoncer que quelque portense d'eau avait le *boodha*, j'ai fait chercher et placer à sa portée des excréments de chien, mais ce n'était pas ceux qu'elle voulait, car elle n'y faisait pas attention et les repoussait si on les approchait de sa bouche; toutefois, sa crise se terminait presque toujours comme celle qui vient d'être décrite; doit-on en conclure qu'il y a excréments et excréments de chien, et que tous ne sont pas un spécifique pour le *boodha*.

D[r] Henry Blanc.

(*La fin au prochain numéro.*)

Préfecture du département de la Seine. — *Liste des médecins, chirurgiens, officiers de santé et sages-femmes, pour l'année 1874.* — Avis: En exécution de l'art. 26 de la loi du 19 ventôse an XI, il sera publié, an 1874, une nouvelle liste des personnes exerçant l'art de guérir; en conséquence, MM. les médecins, chirurgiens, officiers de santé, domiciliés dans le département de la Seine, sont invités, ainsi que les sages-femmes, à déposer avant le 1[er] juin prochain, à la mairie ou à la sous-préfecture de leur domicile, un bulletin revêtu de leur signature, indiquant: 1° leurs nom et prénoms; 2° leur qualité d'après leur diplôme; 3° leur domicile; 4° la date de leur réception; 5° par qui la réception a été faite; 6° la date de l'enregistrement du titre à la préfecture de la Seine, ou la date de l'inscription sur une liste déjà publiée dans le même département.

— La Société des Amis des sciences, fondée par Thénard, a tenu sa quinzième séance publique annuelle, sous la présidence de M. Dumas, membre de l'Institut, le mercredi 27 mai, à la Sorbonne, dans le grand amphithéâtre de la Faculté des lettres.

3° Le champ visuel n'est pas rétréci.

4° La perception des couleurs reste normale.

Signes ophthalmoscopiques — 1° La moitié temporale de la papille présente à peu près le même aspect que la moitié nasale; sa coloration est conséquemment beaucoup moins blanche qu'à l'état physiologique.

Les vaisseaux, au lieu de former deux troncs principaux dirigés en haut et en bas, sont répandus dans tous les sens à la surface de la papille, et un certain nombre d'entre eux se dirigent vers la région de la macula.

La forme de la papille, au lieu d'être à peu près circulaire, est souvent déformée d'une façon irrégulière et n'a pas les contours aussi précis qu'à l'état normal.

Les limites de l'anneau sclérotical sont plus difficilement perçues.

Quand l'affection est unilatérale, il suffit de comparer les deux yeux à l'ophthalmoscope pour établir facilement, d'après les caractères précédents, le diagnostic de l'œil amblyope.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 18 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

NOUVEL APPAREIL POUR LA TRANSFUSION DU SANG PROPOSÉ PAR M. MATHIEU. (Voy. *Gaz hebd.*, n° 21, p. 337.)

ÉLECTIONS. — L'Académie procède à la nomination d'un correspondant pour la section de médecine et chirurgie, en remplacement de feu M. *Guyon*. Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 47, M. *Ollier* obtient 37 suffrages (élu), M. Tholozan 6, M. Desgranges 3, et M. Stolz 1.

DE L'INFLUENCE DES FERMENTS SUR LES MALADIES CHIRURGICALES (deuxième note) par M. *Alph. Guérin*.

« Dans une précédente communication, j'ai dit que dans le pansement que j'ai institué pour les grandes plaies, le pus ne renferme pas les éléments de la fermentation putride. J'ai, en effet, maintes et maintes fois, constaté qu'après un séjour de trente ou quarante jours dans la ouate le pus est sans odeur. Il a donc manqué des conditions qui président à la fermentation ; on a pu croire que cela tenait à ce que la plaie était mise à l'abri du contact de l'air. Il n'en est rien... Quand du pus est mis à l'abri du contact de l'air, il peut être conservé indéfiniment sans que sa composition subisse la moindre atteinte. Si donc je prouve que le pus enfermé dans la ouate se décompose, j'aurai prouvé que ma méthode diffère absolument de celle de l'occlusion. Or, depuis près de quatre ans j'ai cent fois fait étudier par des micrographes habiles le pus sécrété sous la ouate à l'abri des ferments atmosphériques, et toujours on a reconnu que ses globules avaient disparu. Ce n'est plus du pus, mais une émulsion graisseuse; on y voit souvent des cristaux en aiguilles qui parfois acquièrent de grandes dimensions... Dans la crainte que l'absorption physiologique ne jouât un rôle dans la transformation du pus, j'ai fait une expérience qui me paraît très-concluante. J'ai renfermé du pus dans de la ouate; je l'ai mis dans une chambre chauffée à 20 degrés, et il a subi absolument la même transformation que lorsqu'il est en contact avec la chair vivante. Une autre expérience n'a pas moins de valeur : des morceaux de linge imbibés d'une solution d'un sel de plomb sont placés à des profondeurs variables du pansement: on dégage de l'acide sulfhydrique au-dessous, et très-vite les linges deviennent noirs. Enfin, M. Riban, chimiste habile, a bien voulu faire, à ma demande, une expérience analogue; il a réuni deux flacons par un tube qu'il a bourré d'ouate dans une étendue de 20 centimètres; puis, ayant mis dans l'un un sel de plomb, il a mis dans l'autre de l'hydrogène sulfuré sans exercer aucune pression, et instantanément la préparation est devenue noire. Il est donc démontré que l'air pénètre à travers la ouate, et que son oxygène y produit une décomposition chimique absolument différente de la fermentation putride, et cela par suite de l'absence des ferments atmosphériques...

» On peut à volonté faire que du pus reste inodore dans la ouate ou qu'il subisse la décomposition putride. Voici des expériences qui me paraissent avoir une valeur réelle ; dans l'une, du pus est renfermé dans de la ouate de manière qu'il n'arrive pas au voisinage de l'air extérieur. Au bout de quarante-deux jours on l'examine et l'on n'y trouve pas le moindre corpuscule animé. Dans cette expérience, pour recueillir le pus de grandes précautions avaient été prises. J'avais préalablement recouvert l'abcès que j'allais ouvrir d'une couche d'ouate, à travers laquelle j'avais passé un bistouri; les ferments de l'air n'auraient pu que bien difficilement se mêler au pus.

» Dans une autre expérience, je ne pris pas ces précautions. Je recueillis le pus dans un vase, d'où je le versai dans de la ouate dont la couche peu épaisse permit au pus de se rapprocher de l'air extérieur, sans pourtant que l'enveloppe fût tachée. Au bout de trois semaines, le pus avait mauvaise odeur et il contenait une grande quantité de vibrions...

» Je repousse donc les résultats annoncés par les médecins qui prétendent que la ouate n'empêche pas les vibrions de se produire dans le pus. D'où viendraient-ils? C'est toujours la question de la génération spontanée, qui ne peut être résolue que par des expériences bien faites. »

L'auteur dit quelques mots des conséquences à tirer de ces faits relativement à l'hygiène des hôpitaux, où l'air est rempli de vibrions. Puis il ajoute :

« M. Pasteur a pensé que la ouate concentre le pus en absorbant sa partie aqueuse, et lui donne ainsi une consistance qui s'oppose à la fermentation... Je ne nie pas l'explication de M. Pasteur, mais je ne saurais dire la part d'influence que la consistance du pus peut avoir sur les résultats obtenus. J'ai d'ailleurs commencé des expériences à ce sujet, et je serais heureux qu'elles fussent conformes à l'opinion du savant dont les travaux m'ont guidé dans les ténèbres où nous avions travaillé jusqu'ici. »

SUR L'EMPLOI DE LA GRENAILLE DE FER POUR REMPLACER LA GRENAILLE DE PLOMB DANS LE RINÇAGE DES BOUTEILLES, par M. *Fordos*.

« Après la publication de mon premier travail sur ce sujet, j'ai cherché le moyen de remplacer la grenaille de plomb. J'ai fait couper des fils de fer en petits bouts de 4 à 5 millimètres, en prenant des fils de différents numéros. Les fils n°s 16, 17 et 18 donnent une grenaille qui convient pour les fioles. J'ai employé pour les bouteilles une grenaille fournie par les n°s 20 et 22; le n° 22 me paraît préférable. La grenaille de fer est, je ne dirai pas égale, mais supérieure à la grenaille de plomb comme moyen de rinçage. Depuis deux mois on nettoie les fioles avec de la grenaille de fer à la pharmacie de l'hôpital de la Charité, et les fioles sont nettoyées plus promptement et mieux qu'avec de la grenaille de plomb; et depuis un mois la grenaille n° 20 et n° 22 est employée par un tonnelier, qui met chaque jour en moyenne cinq pièces de vin en bouteilles, et les résultats sont excellents. La grenaille de fer est d'un emploi facile et produit un nettoyage rapide et parfait. La grenaille est attaquée par l'oxygène de l'air pendant le rinçage, mais le composé ferrugineux qui prend naissance ne s'attache pas, comme la céruse, aux parois des bouteilles, et il est facilement entraîné par les eaux de lavage. Un peu de fer oxydé ne présente d'ailleurs aucun inconvénient pour la santé. »

(Commissaires : MM. Chevreul, Dumas, Balard, Peligot, Wurtz, Belgrand.)

CHOLÉRA. — M. *H. Blanc* adresse une note sur les moyens de prévenir et de traiter le choléra, en réponse à la communication faite à l'Académie par M. Pellarin, dans la séance du 23 février 1874. L'auteur soutient que le principe contagieux est exclusivement contenu dans les évacuations; le choléra n'est jamais transmis par l'haleine ou par le toucher des cholériques. Mais si une chambre est petite et sa ventilation insuffisante, ou si de nombreux cas sont réunis ensemble, l'air renfermera une certaine quantité de particules ou d'émanations des évacuations cholériques, qui, venant en contact avec les muqueuses, s'introduiront dans l'économie. (Renvoi à la commission du prix Bréant.)

PHYLLOXERA. — Communications de MM. *Broyer*, *Bouille* et *Montjottard*.

ALIMENTS D'ÉPARGNE. — M. *le Secrétaire perpétuel* signale, parmi les pièces imprimées de la Correspondance, un mémoire de M. *A. Marvaud* sur les aliments d'épargne (alcool et boissons aromatiques). Ce mémoire est renvoyé à la commission du concours de médecine et chirurgie.

SUR L'INFLUENCE DES INJECTIONS DE BILE SUR L'ORGANISME. Note de MM. *V. Feltz* et *E. Ritter*. — Pour étudier les effets des injections de bile dans le sang, les auteurs se sont servis de quantités variables de bile fraîche dont la composition chimique était connue. Les injections ont été faites dans le système veineux. Il résulte de ces recherches un fait général, c'est que la bile introduite dans le sang ne produit jamais la

coloration ictérique, mais des accidents plus ou moins graves, même mortels, lorsque la dose est suffisante ou que l'élimination par les sécrétions n'est pas très-rapide. Les animaux intoxiqués présentent des crises convulsives. Le pouls se ralentit, la température s'abaisse; il y a des vomissements de matières biliaires, des diarrhées bilieuses, quelquefois sanguinolentes, de la salivation. Le sérum du sang se charge de granulations graisseuses. Le globule s'altère; ce fait est démontré par la tendance à la diffluence et la perte d'élasticité de ces éléments. L'analyse chimique démontre du reste que le sang retiré des veines d'un animal intoxiqué contient bien moins d'oxygène et plus d'acide carbonique que le sang d'un animal bien portant. Le sang des animaux malades agité avec de l'oxygène ne fixe pas ce gaz dans la même proportion que celui d'un animal sain. La proportion des corps gras augmente ainsi que celle de la cholestérine. Enfin dans les urines, les matières colorantes de la bile, celles qui traitées par l'acide azotique se manifestent par une coloration bleue, verte et rouge, n'existent que lorsque la dose de bile injectée a été considérable, mais on voit toujours, très-peu de temps après l'injection, apparaître une matière qui présente beaucoup d'analogie avec l'*indican*. Les urines ne deviennent de couleur sanguinolente que lorsque l'animal périt rapidement; ce ne sont pas des globules sanguins que l'on trouve dans l'urine, mais une solution d'hémoglobine. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 26 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes informe l'Académie qu'il recevra M. le président et une députation de l'Académie le 27 mai à une heure et demie.

M. le ministre de la marine et des colonies demande à l'Académie des tubes de vaccin pour la Guadeloupe. (*Commission de vaccine.*)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse à l'Académie : *a*. Deux caisses d'eau minérale provenant de deux sources désignées sous le nom de grande source dite du Lavoir et de source du Miel appartenant à la commune d'Evian-les-Bains (Haute-Savoie), pour lesquels le maire sollicite une autorisation d'exploitation. (*Commission des eaux minérales.*) — *b*. Une lettre de M. *Millot* (de Nancy) demandant à exploiter une source sulfureuse sise dans la commune de Delaincourt, au lieu dit la Surmério (Vosges). (*Même commission.*)

L'Académie reçoit une lettre de candidature de M. *Maurice Perrin*, pour la section de pathologie chirurgicale.

M. *Laboulbène* dépose sur le bureau, de la part de M. *Danet*, un ouvrage intitulé: DES INFINIMENT PETITS RENCONTRÉS CHEZ LES CHOLÉRIQUES; ÉTIOLOGIE, PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DU CHOLÉRA.

M. *Broca* offre à l'Académie, au nom de M. *Magitot* : 1° Une brochure sur la détermination de l'âge de l'embryon humain par l'examen de l'évolution du système dentaire. — 2° Une étude sur les anomalies du système dentaire chez les mammifères.

M. *Hirtz* présente un travail de M. le docteur *J. Hergott*, ayant pour titre : DES GOUTTIÈRES PLATRÉES MOULÉES DIRECTEMENT SUR LES MEMBRES ; DE LEUR EMPLOI DANS LE TRAITEMENT DES FRACTURES SIMPLES OU COMPLIQUÉES, DES RÉSECTIONS ET DES AFFECTIONS CHIRURGICALES DES MEMBRES.

M. *Pidoux* dépose en son nom une brochure sur l'asthme à Eaux-Bonnes.

TRANSFUSION DU SANG. — M. Béhier, dans la dernière séance, avait présenté, de la part de M. Mathieu, un nouvel appareil destiné à la transfusion du sang. M. *Colin* (d'Alfort), peu tendre aux nouveaux instruments, vient présenter à son tour le vieil appareil dont il se sert depuis plus de vingt ans pour opérer sur les animaux. C'est un simple tube de caoutchouc dont les extrémités munies d'ajutages sont introduits dans les veines ou les artères des animaux mis en expérience. Rien à craindre avec cet appareil, ni l'action de l'air, ni la coagulation du sang; on calcule en outre très-aisément la quantité de sang qui traverse le tube dans un moment donné. C'est donc un instrument qui, quoique vieux, est excellent, surtout pour les animaux. On peut aussi s'en servir pour l'homme, bien qu'il puisse parfois déterminer certains accidents chez le sujet qui fournit le sang.

M. *Béhier* lui répond que c'est justement pour éviter ces accidents que M. Mathieu a inventé son appareil, car généralement, dans la pratique civile, les médecins ont affaire à des gens et non à des animaux. Le tube de M. Colin, qui paraît excellent pour transfuser du sang à des chevaux ou à des veaux malades, serait certainement insuffisant pour l'homme.

M. *Broca* ne croit pas qu'avec le tube en question on puisse mesurer exactement la quantité de sang qui passe du sujet sain chez le sujet malade. M. Colin ne tient pas compte de la résistance que présente le système veineux de ce dernier. De plus, la tension veineuse étant sensiblement la même dans les systèmes circulatoires des deux sujets, il lui paraît difficile que le sang puisse passer de l'un à l'autre.

M. *Alphonse Guérin* propose de remplacer la méthode de transfusion actuellement adoptée par une autre qui lui a parfaitement réussi chez les animaux et qu'il ne demande qu'à essayer chez l'homme.

Son procédé consiste, étant donné deux animaux, à sectionner une artère sur chacun d'eux et à mettre le bout cardiaque de l'artère qui fournit le sang avec le bout périphérique de celle qui le reçoit, et le bout cardiaque de celle-ci avec le bout périphérique de l'autre. On établit ainsi une communication complète entre les deux sujets, une sorte de huit de chiffre où l'animal sain reçoit du sang de l'animal malade en même temps qu'il lui en fournit; il y a là un échange réciproque, et M. Alphonse Guérin a pu ainsi faire passer plusieurs fois tout le sang d'un animal dans le système circulatoire d'un autre.

Il pense que ce procédé serait parfaitement applicable à l'homme et répond d'avance aux objections qu'on pourrait lui poser. On dit d'abord que personne n'oserait se proposer dans de telles conditions; on trouvera toujours quelqu'un, car, en véritable expérimentateur, il offre de donner son propre sang pour vérifier sa méthode. Quant à la plaie des artères qu'on a l'air de tant redouter, elle ne présente pas autant de dangers qu'on le croit généralement. Enfin, une dernière objection, c'est que le sujet sain s'expose à de graves accidents en recevant ainsi un sang plus ou moins vicié en échange de celui qu'il donne. M. Alphonse Guérin avoue que l'objection a sa valeur et qu'il y aurait là toute une série d'indications et de contre-indications à trouver pour la transfusion faite dans ces conditions. Il est, toutefois, intimement persuadé que sa méthode peut rendre d'immenses services, et il ne demande qu'à l'expérimenter.

M. *Dolbeau* fait observer qu'en 1866 il eut l'occasion de pratiquer la transfusion avec le tube de M. Colin, et que la malade n'était pas morte de la transfusion.

M. *Colin* répond à M. Broca qu'il y a un moyen bien simple de savoir exactement la quantité de sang qui passe du sujet sain dans le sujet malade, c'est de les peser.

Ce moyen quelque peu primitif fait sourire M. *Broca*; il lui paraît difficile de mettre dans les plateaux d'une balance un homme sain et un homme malade pour mesurer les quelques grammes de liquide que l'un peut donner à l'autre.

MORT DE M. FÉE. — Après quelques observations échangées entre M. Colin et M. Vulpian, M. *le Président* clôt la discussion et annonce la mort de M. Fée, membre de l'Académie et ancien professeur de la Faculté de Strasbourg. M. Fée était âgé de quatre-vingts ans et avait quitté Strasbourg après les événements de 1870. M. Villemin donne lecture des touchantes paroles d'adieu prononcées par M. Hirtz sur la tombe de son maître et ami.

PHYSIOLOGIE DU CŒUR. — M. *Colin*, qui paraît décidément avoir, depuis quelque temps, épousé la tribune, reprend ensuite la parole, et tout d'abord veut revenir sur l'incident Longet. Aux premiers mots, M. Gavarret se rapproche de l'orateur : une tempête couve. Mais de tous les coins de la salle on crie que l'incident est clos, qu'il y a eu vote de l'Académie. M. Colin déclare qu'il partage cet avis et... continue. On remet la clôture aux voix : il parle encore. La clôture est votée; il parle pendant le vote et eût parlé après, si M. président ne l'eût

interrompu d'autorité. M. Colin est, comme on dit, un caractère.

L'orateur ne revient pas pour cela à son banc; il déroule un manuscrit et lit un nouveau mémoire sur les procédés employés jusqu'à ce jour pour l'étude des mouvements du cœur. Les appareils à ampoule, à boules de caoutchouc, les cardiographes, sphygmographes et autres mécaniques à tracés, tout cela ne vaut pas une bonne vivisection avec une bonne fenêtre qui permet de voir, de toucher et de palper tout à son aise.

Ceci dit pour prouver qu'il n'y a de bon que son procédé, M. Colin aborde la question qu'il s'est posée aujourd'hui, question très-neuve comme toutes celles qu'il traite depuis quelque temps à l'Académie : quel est l'état normal des oreillettes en diastole? Quelle est la nature des mouvements et des contractions de ces organes? Enfin à quel moment précis de la révolution cardiaque correspond la systole auriculaire? Tels sont les problèmes nouveaux qu'il se propose d'élucider, et voici à quelles conclusions il arrive : les oreillettes à l'état de diastole ne sont jamais complétement vides, — la réplétion de ces organes est limitée par la résistance du péricarde et par l'absence de valvules, ce qui permet au sang de refluer dans les veines caves, — les oreillettes n'ont pas seulement des mouvements d'expansion ou de relâchement, mais de véritables contractions brusques, actives et d'une rapidité remarquable. M. Bouillaud a donc tort de les considérer comme de simples réservoirs élastiques et légèrement contractiles. Au point de vue du rhythme, les oreillettes se contractent généralement ensemble, pourtant, dans quelques cas, l'une retarde sur l'autre; dans d'autres cas encore, il y a plus de contractions des oreillettes que des ventricules ou réciproquement; — enfin, chez tous les animaux, la révolution cardiaque commence par la contraction des oreillettes.

Ces théories font bondir M. Bouillaud qui se lève pour répondre, quand on donne la parole à M. *Bonnafond* pour la présentation d'un malade.

Surdité. — C'est un homme à qui M. Bonnafond a pratiqué la perforation de la membrane du tympan pour cause de surdité, et qui entend parfaitement aujourd'hui par une canule laissée à demeure dans l'ouverture pratiquée à la membrane tympanique. C'était là, paraît-il, la difficulté de l'opération, et c'est la première fois que M. Bonnafond est parvenu à un aussi heureux résultat.

M. *Gosselin* lui demande dans quel cas il pratique cette perforation, et si l'on n'est pas exposé pendant l'opération à blesser la chaîne des osselets.

M. *Bonnafond* répond que l'opération est indiquée dans les cas d'épaississement ou de paralysie de la membrane du tympan, mais seulement lorsqu'on est sûr que le nerf auditif est intact. Quant aux accidents du côté de la chaîne des osselets, ils ne sont nullement à craindre en suivant les indications qu'il donne.

Physiologie du cœur. — Après cette courte interruption nécessitée par les circonstances, M. *Bouillaud* prend la parole pour quelques instants seulement; il promet d'être extrêmement court, et pendant plus d'une demi-heure il retient l'Académie. C'est, du reste, la reproduction presque littérale de ses premiers discours sur la question; reproduction obligée par la nature du débat; mêmes théories naturellement, mêmes objurgations à M. Colin; mêmes adjurations inutiles. Nous renvoyons nos lecteurs au *Bulletin*.

M. *Vulpian*, qui certainement était resté pour dire quelques vérités à M. Colin, lui fait observer avec beaucoup de raison que, jusqu'à présent, dans toutes ses communications sur le cœur, il n'a pas produit un seul fait nouveau. Tout ce qu'il a dit est connu et archi connu, c'est vieux comme le monde et imprimé dans tous les ouvrages de physiologie, même les plus élémentaires. Il ne voit pas l'utilité de pareilles communications; si c'est pour le plaisir de contredire M. Bouillaud que M. Colin vient réciter à chaque séance le résumé d'un chapitre de physiologie, il n'y a plus de raison pour que cela finisse; il serait grand temps de mettre un terme à des discussions qui ne servent pas à grand'chose.

M. *Colin*, fort vexé de cette sortie à laquelle il ne s'attendait guère, répond qu'il y a à l'Académie une section de physiologie, qu'il est bon de vérifier les faits, que bien des gens ne les connaissent pas, ne les ont jamais vus, etc., etc.

C'est possible, dit à son tour M. *Béclard*, appuyant M. Vulpian, mais l'Académie n'est pas chargée de faire un cours de physiologie et ne peut passer toutes ses séances à discuter des points de physiologie admis par tout le monde, excepté par M. Bouillaud.

Comme à l'ordinaire, M. Colin veut avoir le dernier mot et tient absolument à répondre; mais il est cinq heures et demie, l'Académie en a assez et tout le monde s'en va, laissant M. Colin protester tout seul dans un coin de la salle, où il proteste encore.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 20 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES EFFETS DE LA COMPRESSION ÉLASTIQUE. — TRAITEMENT DU TÉTANOS PAR LE CHLORAL. — L'HOMME A LA FOURCHETTE. — ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES.

M. *Krishaber* lit un travail ayant pour titre : Recherches expérimentales sur les effets de la compression élastique.

— M. *Després* reconnaît trois variétés de tétanos : 1° le tétanos spontané dû à un refroidissement; il est généralement peu grave; 2° le tétanos lié à un traumatisme léger; sa marche est lente, et il guérit le plus souvent; 3° enfin le tétanos suite de grand traumatisme; il est toujours mortel parce qu'il est doublé de septicémie.

M. Després a observé deux cas de tétanos spontané; le premier, à l'hôpital Sainte-Eugénie, chez une petite fille, guérit par les bains de vapeur; le second cas fut traité avec succès par le repos et une pilule d'opium le soir.

Toutes les théories du tétanos étant hypothétiques, le traitement ne repose sur aucune base certaine. On a obtenu des succès avec toutes les méthodes de traitement; c'est ainsi que Carpenter a guéri 15 malades sur 16 par les applications de glace sur la colonne vertébrale.

M. *Marjolin*. La petite malade de l'hôpital Sainte-Eugénie dont parle M. Després n'a pas été traitée par les bains de vapeur, mais par l'enveloppement dans une couverture de laine et les sudorifiques à l'intérieur.

M. *Le Fort* se propose de répondre à quelques objections que M. Verneuil lui a faites dans la dernière séance. Le chloral est un bon médicament, c'est le meilleur pour donner le sommeil et le repos, mais il n'a pas la propriété de guérir le tétanos; et M. Le Fort ne parle que du tétanos aigu : la division en tétanos aigu et chronique est peut-être mauvaise, mais elle est généralement admise. En 1870, à la Société de chirurgie, M. Boinet disait que les malades guéris par lui étaient atteints de tétanos à forme chronique. M. Larrey reconnaissait, à la même époque, que cette forme était la seule guérissable. Il en fut de même de M. Giraldès. M. Verneuil, au début de son discours, s'exprimait à peu près en ces termes : On pense avoir affaire à un tétanos à forme lente, ce qui donne un espoir de guérison. On pourrait donc, au début, soupçonner la marche de la maladie. M. Le Fort reconnaît les deux formes aiguë et chronique comme bien distinctes dans la plupart des cas.

Le tétanos lent ne guérit pas toujours, mais on n'a pas encore cité un seul exemple de guérison de tétanos aigu. Il y a des cas intermédiaires, difficiles à classer. Le chloral peut-il transformer un tétanos aigu en tétanos chronique? M. Le Fort

ne le croit pas. Dans les observations de guérison, on voit dès le début qu'on a affaire à la forme lente.

Le chloral amène le repos, la résolution musculaire, même dans les tétanos graves; mais quand l'effet du médicament a cessé, les accidents reparaissent aussi intenses qu'auparavant; C'est qu'il existe des lésions du côté des centres nerveux. Si l'on fait cesser l'action musculaire, la viciation dans le fonctionnement de cette activité musculaire cessera aussi, mais la lésion reste.

En maintenant le malade continuellement sous l'influence du chloral, obtiendrait-on sûrement la guérison? Non, parce que le médicament n'agit pas sur les lésions anatomiques qui continuent leur marche jusqu'à ce qu'elles atteignent les parties qui président à la respiration. En effet, certains malades sont morts alors qu'ils étaient sous l'action du chloral. C'est ainsi que le malade de M. Cruveilhier meurt sans s'être réveillé.

M. Le Fort croit que M. Verneuil se fait un peu trop illusion; cinq cas de guérison ne constituent pas une statistique; et d'ailleurs il n'y est pas question de tétanos aigu. Le chloral est supérieur au chloroforme qui, dans la période d'excitation, augmente les contractions tétaniques.

M. *Boinet*. Les deux formes du tétanos ne sont pas bien distinctes; les cas intermédiaires sont nombreux. Voici un exemple de tétanos chronique terminé par un tétanos aigu: Une femme à laquelle M. Boinet avait pratiqué l'ovariotomie eut, dès le lendemain de l'opération, un peu de trismus; cela dura quatorze jours; la malade allait assez bien, lorsqu'au quinzième jour elle fut prise d'un tétanos aigu qui l'emporta en trois jours. Le tétanos chronique peut donc passer à l'état aigu. Si M. Boinet avait eu du chloral à sa disposition, il eût peut-être guéri sa malade. Le chloral ayant donné de bons résultats, il faut continuer à s'en servir.

M. *Verneuil*. M. Le Fort dit que le chloral donne le repos, le sommeil, la résolution musculaire; qu'il ne guérit pas le tétanos, mais qu'il guérit les symptômes. On peut dire avec autant de raison que le mercure guérit les symptômes syphilitiques, et que c'est la nature qui guérit la maladie; c'est une question de pathologie générale à discuter. Si l'on ne soignait pas les tétaniques, on n'en guérirait pas; avec le chloral on en guérit quelques-uns, on peut donc dire que le chloral guérit parfois le tétanos.

La division en tétanos aigu et chronique est peu admissible. Tout tétanos, quelle que soit sa durée, est bénin jusqu'au moment où les muscles respiratoires ou cardiaques sont pris. M. Le Fort dit qu'on ne guérit pas les cas graves: qu'il relise l'observation de MM. Dubreuil et Verneuil, et l'observation de cette femme qui fut guérie par la trachéotomie. Cinq cas de guérison ne constituent pas une statistique, mais ce chiffre va en augmentant tous les jours.

M. *Le Fort* affirme qu'on n'obtient pas plus de guérisons avec le chloral qu'avec les autres méthodes de traitement: nicotine, fève de Calabar, curare, etc.

— M. *L. Labbé* donne les renseignements suivants sur l'homme à la fourchette: Il s'était produit dans l'hypochondre gauche une inflammation et un gonflement qui faisaient espérer la formation d'un phlegmon. Espérant favoriser cette phlegmasie, M. Labbé appliqua un vésicatoire en ce point, mais il n'obtint que la résolution des phénomènes inflammatoires. Depuis ce temps, le malade est mieux, mais après les repas il éprouve du malaise et doit garder la position demi-fléchie à gauche pendant un certain temps. En pressant sur la paroi stomacale à droite, on fait saillir la fourchette à gauche et l'on détermine une douleur violente; le corps étranger est toujours dans l'estomac.

— M. *Tillaux* présente, au nom de M. Ballay (de Bayeux), un éléphantiasis des Arabes développé sur la jambe droite d'une femme qui subit l'amputation de la cuisse au tiers inférieur. La tumeur a 70 centimètres de longueur, 58 centimètres de circonférence; la malade est née dans le Calvados et y a toujours habité. La plante des pieds et les orteils sont sains. La lésion occupe la face dorsale du pied et de la jambe.

M. *Larrey*. Chez la malade présentée par M. Demarquay, le pied était intact, et l'éléphantiasis avait envahi toute la circonférence de la jambe.

Société de biologie.

SÉANCE DU 23 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

ISCHÉMIE CHIRURGICALE. — SENSIBILITÉ DU BOUT PÉRIPHÉRIQUE DES NERFS SECTIONNÉS. — INFLUENCE DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE SUR LE VIN. — PHLEGMASIES DES DEUX SEINS PAR SYMPATHIE. — LE TÉNIA SUR LE CANARD.

M. *Laborde* communique le résultat d'expériences faites par lui avec la collaboration de M. *Morel d'Arleux*, au sujet de la compression élastique dite d'Esmarch. Les expérimentateurs ont constaté que la compression une fois établie sur un membre au moyen de bandes élastiques, la patte devient insensible pendant un temps dont la durée moyenne peut être évaluée à trois minutes: on peut pendant ce temps piquer, pincer la patte sans que l'animal souffre. La sensibilité ensuite s'exalte considérablement et dépasse de beaucoup celle des membres laissés intacts.

MM. Laborde et Morel d'Arleux pensent qu'il y a lieu d'admettre que l'insensibilité obtenue par la compressisn élastique pourrait être utilisée sur l'homme comme moyen d'anesthésie locale.

Les expérimentateurs ont en outre constaté que les veines ne se vident pas complétement par la compression élastique.

La troisième conclusion porte sur la température. Immédiatement après la ligature, elle baisse considérablement (de 5 degrés environ), mais elle monte, la ligature enlevée très-rapidement au-dessus de la normale (de 2 degrés 1/2 environ).

M. *Krishaber* fait des réserves au sujet des expériences de MM. Laborde et Morel d'Arleux. Il a de son côté fait de nombreuses expériences sur la compression élastique (au laboratoire de M. Claude Bernard au collége de France) et a communiqué un mémoire sur ce sujet à la Société de chirurgie (séance du 20 mai 1874). M. Krishaber a vu que la sensibilité se comporte très-différemment, suivant *le degré* de la compression. Lorsque celle-ci est très-intense — ce qui n'est pas sans danger — les nerfs se trouvent tellement comprimés, que la sensibilité cesse en effet très-rapidement, mais pour obtenir l'ischémie il n'est nullement besoin de comprimer très-énergiquement le membre, et pendant la compression *modérée* la sensibilité ne s'éteint point. M. Krishaber a vu que c'est le bout périphérique des nerfs moteurs qui perd le premier sa conductibilité (on suppose un nerf mixte sectionné, le sciatique, par exemple); en second lieu, c'est l'irritabilité musculaire qui s'éteint, tandis que la conductibilité du bout central des nerfs mixtes subsiste la dernière (une heure et demie et même au delà). Lorsque la compression est extrêmement forte, la sensibilité s'éteint il est vrai beaucoup plus tôt, mais pour obtenir cette insensibilité il faut établir une compression telle que la douleur provoquée par elle excède la douleur d'une opération. M. Krishaber ne peut donc nullement s'associer à la pensée de MM. Laborde et Morel d'Arleux qui tendent à admettre qu'il serait possible d'utiliser pratiquement, sur l'homme, l'insensibilité obtenue par la compression élastique.

Quant à la non-vacuité des veines, elle est exacte et a été constatée aussi par M. Krishaber. Les conditions, sous ce rapport, sont différentes entre l'homme et les animaux. La patte, anfractueuse et anguleuse de l'animal ne se prête pas aisément à la compression qui, sur le membre cylindroïde de l'homme, au contraire, s'établit facilement et donne la vacuité complète des vaisseaux; à peine si le tissu osseux contient quelques traces de sang.

Quant à la température, il est exact de dire qu'elle baisse rapidement après l'application du bandage élastique, mais par contre M. Krishaber n'a pas constaté une élévation de la température dépassant la normale, lorsque la bande a été enlevée.

— M. *Arloing*, en son nom et au nom de M. *Tripier*, communique un travail sur la persistance de la sensibilité dans le bout périphérique des nerfs. Dès 1869, les expérimentateurs ont cherché à prouver que la zone de distribution d'une branche nerveuse n'est pas nettement délimitée, et que la persistance de la sensibilité dans les téguments correspondants à un nerf sectionné coïncidait avec la sensibilité du bout périphérique de ce nerf.

Depuis cette époque, ils se sont attachés à déterminer les conditions et les causes de la persistance de la sensibilité dans le bout périphérique en s'adressant à des branches très-différentes : cinquième, septième, onzième paires crâniennes et nerfs des extrémités. Les expérimentateurs ont constamment trouvé sensible le bout périphérique des nerfs sectionnés, même sur les solipèdes, sur lesquels on ne l'avait pas constaté jusqu'ici. Pour trouver cette sensibilité, il faut avoir soin de se porter à la périphérie. Dans tous les cas, la sensibilité du bout périphérique est entretenue par la présence de fibres nerveuses que la section n'a pas séparé des centres trophiques et perceptifs. Cette sensibilité s'épuise en remontant dans le tronc; c'est ce qui explique la disparition ou l'atténuation bien marquée de la sensibilité du bout périphérique, lorsque les sections sont pratiquées loin de la périphérie.

— M. *Bert* a étudié l'influence des fortes pressions atmosphé- sur la production des fleurs du vin. Une quantité déterminée de vin fut divisée en trois parties ; une partie fut gardée dans un vase clos, une autre exposée à l'air libre jusqu'à formation de cette pellicule rosée et blanchâtre que tout le monde connaît. La troisième fut mise et maintenue pendant huit jours dans un vase dans lequel la compression pût être poussée à trente atmosphères. Cette même quantité de vin fut ensuite placée dans un vase clos et gardée quatre mois. L'examen chimique montra, quant à la proportion d'alcool pour le vin naturel, 11°,9 ; pour le vin comprimé, 11 ; pour le vin laissé libre, 11. La proportion d'acide acétique n'avait pas changé entre le vin comprimé et le vin conservé en bouteille close ; mais l'acide acétique avait diminué de moitié dans le vin envahi par les mycodermes. Au goût, le vin comprimé semblait avoir beaucoup vieilli ; il avait à peine quelques traces de mycodermes.

— M. *Olivier* a vu un enfant qui a reçu un coup dans le sein droit. Plusieurs jours après, il survint de la tuméfaction qui tendait à disparaître, et la guérison fut obtenue après vingt jours. Mais, au moment où la tuméfaction commença à diminuer, le sein du côté opposé se gonfla à son tour. M. Olivier saisit cette occasion pour rappeler l'effet, connu d'ailleurs, des phlegmasies sympathiques dans les organes symétriques (ophthalmie, orchite, pneumonie, etc.).

— M. *Hayem* a étudié le ténia sur le canard; il lui décrit une trompe (ressemblant à un champignon) sur la tête, munie de huit crochets. D'autres détails sur l'appareil génital.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 13 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

PRÉSENTATION D'APPAREILS : CORNETS ACOUSTIQUES BIAURICULAIRES : M. C. PAUL. — LES EAUX DU MONT DORE ; ANTAGONISME PARTIEL DE L'ARSENIC ET DU CHLORURE DE SODIUM : MM. MIALHE ET GUBLER.

M. *C. Paul* présente à la Société les cornets auditifs et biauriculaires dont il a entretenu la Société dans la dernière séance. Un certain nombre de ces cornets sont à facettes à leur intérieur, ce qui a été regardé quelquefois comme préférable au point de vue acoustique ; le modèle adopté par M. C. Paul n'est pas à facettes : il présente une courbe à peu près régulière. Tous ces instruments se composent d'une conque ordinaire, à pavillon pouvant être dirigé en avant. Au sommet du cornet acoustique aboutissent deux tubulures de caoutchouc munies chacune d'une petite embouchure pour se fixer à l'entrée du conduit auditif externe. Près de ces deux embouchures, un cordon élastique faisant le tour de la tête en passant par le vertex fixe l'appareil, à la façon des lunettes qui sont fixées d'une manière analogue sur l'occiput.

M. *Mialhe*, en présentant une brochure de M. Richelot sur l'eau minérale du mont Dore, fait remarquer avec l'auteur que cette station est peut-être la seule où la médication arsénicale se trouve dans toute sa pureté. L'eau de la Bourboule, qui est plus arsenicale, est en même temps chlorurée sodique, ce qui peut atténuer ses propriétés, puisque l'auteur et lui-même, dit-il, admettent un certain degré d'antagonisme entre le sel marin et l'arsenic.

M. *Gubler*, tout en reconnaissant dans cette opinion de l'antagonisme du sel marin et de l'arsenic une opinion professée par lui pour la première fois, croit qu'il a été mal compris. Sans doute, le chlorure de sodium est l'antagoniste de l'arsenic, mais seulement au point de vue de la combustion respiratoire ; l'arsenic paraît s'opposer à l'activité de la combustion respiratoire (il diminue l'urée, il apaise la fièvre, etc.). D'autres corps, au contraire, développent cette combustion : le carbonate de soude (Chevreul), les sels neutres du sang (chlorure de sodium, sulfate de soude). A ce titre, l'antagonisme de l'arsenic est exact. Mais M. Gubler ajoute que, tout en professant cette opinion, il est celui qui a le plus combattu l'idée d'un antagonisme parfait. Il en est ainsi de l'antagonisme en thérapeutique ; il n'est jamais général, même pour la belladone et l'opium. L'arsenic et le chlorure de sodium ne sont antagonistes qu'au point de vue restreint de la combustion respiratoire ; l'arsenic se fixe dans les tissus, et alors commence pour lui une action moléculaire contre laquelle le chlorure de sodium ne peut rien, action *altérante*, par suite de laquelle le système nerveux et l'organisme entier fonctionnent *autrement*. Encore une fois, le chlorure de sodium ne peut plus rien faire contre cette action intime ; l'antagonisme cesse alors que commence l'intégration de l'arsenic. Le brome et l'iode sont, *à certains égards*, antagonistes; il n'en est pas moins vrai qu'ils possèdent un côté commun; si bien que, pour obtenir un effet complet de l'un des deux, on est souvent forcé de les associer.

M. *Blondeau* cite l'exemple d'un malade qui, grand mangeur de sel, éprouve un grand bien de la médication arsenicale, dont il fait usage pour un eczéma.

M. *Dally* présente un jeune malade de treize ans atteint d'hémiatrophie. Il attribue, d'après les faits cités dans la thèse de Cotard sur l'atrophie du cerveau, les faits observés chez ce malade à une atrophie du cerveau.

Outre l'atrophie qui est très-sensible aux deux membres du côté gauche, on observe chez ce malade de la cyanose, de la réfrigération des parties atrophiées, et un raccourcissement de 3 centimètres au membre supérieur et de 1 centimètre au membre inférieur.

L'affection a débuté il y a trois ans, sans cause déterminante appréciable. Le sujet n'est pas très-développé physiquement, mais son intelligence, sans être très-vive, est très-suffisante. Le crâne est volumineux; la face et la tête un peu irrégulières; les pupilles inégalement développées.

Le traitement institué chez ce malade consiste en électrisations, gymnastique, hydrothérapie et iodure de potassium. Les courants d'induction ayant donné des maux de tête, M. Dally a choisi les courants continus : deux fois par jour on applique sur les régions malades les pôles d'une pile à courants continus, et l'on fait passer pendant une heure un courant de douze éléments. Depuis le début du traitement, il s'est produit déjà une amélioration sensible.

M. Dally pense d'ailleurs qu'il est très-secondaire et sans importance de chercher à agir directement sur les ganglions et sur les centres nerveux ; l'essentiel est l'action locale sur la région dont on veut modifier la nutrition. Toutes les fois qu'il a électrisé exclusivement la moelle, il n'a obtenu aucun succès.

Une discussion s'engage entre MM. *Dujardin-Beaumetz* et *Dally* au sujet du diagnostic.

M. *Dujardin-Beaumetz* ne croit pas ici à une atrophie du cerveau, mais bien à une paralysie de l'enfance.

M. *Gubler*, tout en reconnaissant qu'il y a peut-être lieu de faire quelques réserves, est porté à penser qu'il s'agit ici d'une atrophie du cerveau, pour cette raison que c'est le propre des affections cérébrales de donner des symptômes unilatéraux et des affections de la moelle de produire des troubles bilatéraux.

M. *C. Paul* pense que la distinction entre les nombreuses variétés d'atrophie a une importance considérable. Les unes ne guérissent jamais, les autres guérissent très-bien ; dans la paralysie infantile, la guérison est nulle. Tout ce qu'on peut obtenir, c'est la cessation de la rougeur, du refroidissement, de la sueur. Dans l'atrophie musculaire progressive, on n'obtient rien. Les indications des courants continus sont du reste très-mal connues.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

Du traitement du trismus et du tétanos des nouveau-nés par l'hydrate de chloral, par le docteur And. von Huttenbrenner (de Vienne).

L'auteur affirme, dès le début de son travail, que le trismus et le tétanos des nouveau-nés ne sont pas toujours mortels. Il combat énergiquement les assertions de Steiner relativement à l'inefficacité absolue de l'hydrate de chloral en pareil cas. L'observation du docteur Auchenthaler (*Ein Fall von Tetanus* in *Jahrb. für Kinderheilk.*, IV. Jahrg., p. 218) a démontré la possibilité de la guérison du tétanos à l'aide d'injections hypodermiques d'atropine. Le docteur Huttenbrenner a observé 2 guérisons sur 3 cas de tétanos traités par le chloral dans le service du professeur Widerhofer. Quant au troisième cas observé par lui, il est remarquable en ce que la température n'avait pas monté pendant les accès les plus violents et ne s'éleva qu'à la suite de l'apparition d'une pneumonie intercurrente. Après avoir rapporté ces trois observations, l'auteur pose les conclusions suivantes :

1° Le tétanos n'est pas une affection fatalement mortelle.

2° Il est pyrétique ou sans fièvre. Dans les cas intenses avec élévation considérable de la température, le tétanos n'est que le symptôme partiel d'une intoxication générale du sang, tandis que les cas de tétanos apyrétiques ne doivent être considérés que comme de simples spasmes réflexes provoqués par une excitation périphérique.

3° Le pronostic est plus favorable dans les formes apyrétiques, mais la fièvre la plus vive n'implique pas un pronostic absolument fâcheux.

4° L'hydrate de chloral n'est pas un spécifique du tétanos ; il est cependant préférable à tous les autres médicaments (*a*), parce qu'il est un hypnotique pur et simple (*b*); en second lieu, parce qu'il ne produit pas, comme la morphine, une hypérémie cérébrale (*c*) ; enfin il est d'une administration facile et détermine très-exceptionnellement des accidents graves.

« L'hydrate de chloral, ajoute l'auteur en terminant, a cet avantage sur le chloroforme qu'on en domine mieux les effets chez les enfants. Cet effet consiste essentiellement en un sommeil tranquille, rendant moins fâcheuses les conséquences des contractions musculaires prolongées, surtout celles du diaphragme. Comme la durée du tétanos ne dépasse pas en général quinze jours ou trois semaines, tout le problème consiste pour le clinicien à prolonger la vie du malade pendant cette période relativement courte. Enfin, dit-il, on doit administrer l'hydrate de chloral avec une extrême prudence et tenir grand compte de l'odeur de chloroforme qui se dégage quelquefois de l'haleine, car elle est un indice de la saturation, et partant ce phénomène doit faire immédiatement suspendre l'emploi du médicament. » (*Jahrb. für Kinderheilkunde*, VII, Jahrg., 1 Heft.)

Un cas d'hémorrhagie rénale consécutive à un refroidissement, par le docteur N. Socoloff.

L'auteur rapporte une observation recueillie à la clinique du professeur Botkin, ayant trait à un officier de trente-six ans, de constitution robuste, atteint depuis plusieurs années (1865) d'un singulier accident, sur lequel il donne les renseignements suivants : En 1865, à la suite d'un refroidissement, il fut pris de lassitude, de frissons, de vertiges. Ses urines devinrent sanglantes, et il ressentit en même temps de violentes douleurs dans les régions lombaire et hypogastrique. Ces phénomènes s'apaisèrent peu à peu et disparurent même après quelques jours. Mais depuis cette époque, toutes les fois qu'il s'exposait au froid et à l'humidité, il était repris des mêmes accidents. C'est après avoir commis une pareille imprudence qu'il les vit se reproduire en 1873, peu de jours avant son entrée à l'hôpital. Au moment de son admission, ses urines étaient sanglantes, albumineuses, et l'examen microscopique permettait aisément de reconnaître les globules rouges déformés, ainsi que des cylindres sanguins et fibrineux et quelques cellules épithéliales des canalicules urinifères. En même temps, il se plaignait de frissons, de vertiges et de douleurs dans les lombes. La température axillaire ne dépassait pas 36°,9 ; le pouls, 80 ; la respiration, 22. L'administration d'un bain tiède à 30 degrés centigrades suffit pour dissiper tous les accidents.

Il s'agit donc bien, dans ce cas, d'une néphrorrhagie périodique *à frigore*. Après avoir rapporté cette observation dans tous ses détails, l'auteur la fait suivre des réflexions qu'elle a suggérées à son maître, le professeur Botkin (de Pétersbourg) : « Lorsqu'on coupe le plexus rénal, a dit Tetschenoff, on voit souvent les urines devenir sanglantes, et voici comment on peut expliquer le phénomène : après la section des nerfs, les vaisseaux du rein se dilatent passivement, ce qui détermine un accroissement de la pression sanguine dans les capillaires et partant une hémorrhagie plus ou moins abondante par rupture de leurs parois. » A côté de ce fait expérimental, il en est un autre pathologique non moins connu, c'est que l'impression produite par un refroidissement de la périphérie fait refluer le sang dans les parties profondes et dans les organes internes, et peut, par cela même, déterminer des congestions hémorrhagiques du côté des reins, d'autant plus aisément que les vaisseaux de ces organes ont perdu leur tonicité et leur force contractile à la suite d'atteintes antérieures. On comprend ainsi que la moindre cause, l'impression la plus légère du froid humide suffit à produire des hémorrhagies par excès de pression intra-vasculaire dans un organe rendu de la sorte aussi fragile. L'hémorrhagie rénale serait donc, dans ce cas, sous la dépendance plus ou moins immédiate du système vaso-moteur. En se fondant sur ces prémisses physiologiques, le professeur Botkin essaye de remplir cette indication pathogénétique et administre à son malade le bromure et l'iodure de potassium associés à l'oxyde de zinc, afin d'amoindrir l'excitabilité du système nervoso-vasculaire, et la prompte disparition des accidents à la suite de l'emploi de tels moyens semble plaider en faveur de leur efficacité, sans qu'il soit permis cependant de leur attribuer d'une façon exclusive une guérison aussi promptement obtenue. En terminant son intéressante leçon, il fait remarquer que dans aucun traité de pathologie interne on ne fait mention de la possibilité d'une hémorrhagie

rénale sans lésion matérielle du rein lui-même ou en l'absence de corps étranger (lithiase). Néanmoins, en feuilletant les revues périodiques, on trouve quelques faits analogues à celui que nous venons de signaler. Ainsi, Pavy (*On Paroxysmal hematuria. Jahresbericht*, Bd. II, p. 149, 1866; — *Ibid.*, 1868, Bd. II, p. 159; — *British med. Journal*, 21 janvier) rapporte l'observation d'une hémorrhagie rénale passagère à la suite de refroidissements. Nous en dirons de même des faits relatés par A.-H. Hassal (*Intermittent or Winter Hæmaturia. Jahresbericht*, Bd. II, p. 297, 1865). Il y a quelques années, Urenhow a publié 11 cas d'hématurie périodique qui offrent de grandes analogies avec les précédents, mais on doit peut-être en séparer les quatre observations dans lesquelles la présence de cristaux d'oxalate de chaux est signalée dans l'urine. La plupart des auteurs que nous venons de citer ont donné de ces faits une explication très-obscure ; l'hypothèse physiologique émise par le professeur Botkin, qui admet une corrélation directe entre l'hémorrhagie du rein et le trouble de l'innervation vaso-motrice de cet organe, vient éclairer d'un nouveau jour la pathogénie de cette affection et trouve un nouvel appui dans les récentes expériences du docteur Brown-Séquard et dans les observations cliniques de MM. Charcot, Vulpian, Ollivier, etc., sur les hémorrhagies viscérales liées aux maladies du système nerveux. (*Berliner klinische Wochenschrift*, 18 mai 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

PARALLÈLE DE L'HYSTÉRIE ET DES MALADIES DU COL DE L'UTÉRUS, suivi de diverses mémoires de médecine et de chirurgie, par le docteur DECHAUX. — Paris, 1873. In-8.

Le livre de M. le docteur Dechaux se prête peu à l'analyse. Composé au jour le jour, comme l'auteur le dit lui-même, et sous la pression des circonstances, il contient les résultat variés d'une pratique étendue et judicieuse. Obstétrique, chirurgie, médecine, se pressent dans ces pages intéressantes; écrites toujours avec conviction, parfois même avec amour. A côté des observations qui se rapportent à la grossesse et aux affections féminines, signalons les mémoires qui traitent de la syphilis des verriers, de la variole en 1870 et 1871, de l'intervention de la médecine agissante dans les fièvres éruptives, etc.; et enfin, une série de faits de chirurgie pratiques très-instructifs.

CLASSIFICATION ET DIAGNOSTIC DANS LES MALADIES MENTALES, par le docteur BERTHIER, médecin-résidant de l'hospice de Bicêtre. — Brochure in-8, Paris, 1873.

M. le docteur Berthier essaye d'abord de démontrer que la classification et le diagnostic dans les maladies mentales ne peuvent reposer aujourd'hui ni sur l'anatomie, ni sur l'étiologie, ni sur la physiologie ou la pathologie, ni même sur la symptomatologie et la psychologie. Ces moyens étant écartés, il ne reste plus que l'analyse clinique, et c'est sur cette base qu'il se propose de fonder une nouvelle classification. J'avoue, pour ma part, que je ne saisis pas bien quelle peut être la réalité d'une analyse clinique qui ne repose pas à la fois sur l'anatomie, l'étiologie, la physiologie, la pathologie, la symptomatologie, et qui, alors qu'il s'agit de désordres intellectuels, délaisse les renseignements que peuvent fournir la connaissance de la psychologie normale.

L'auteur, se basant donc sur l'analyse clinique, divise les délires en trois classes :

1° Délires accessoires dans les fièvres, dans les phlegmasies, dans les empoisonnements, dans la rage, dans les névroses, dans les évolutions organiques, dans le traumatisme naturel ou artificiel.

2° Délires vésaniformes ou folies secondaires ou tertiaires, folies épileptiques, paralytiques, choréiques, hystériques, méninginiformes, toxiques, traumatiques, puerpérales, diathésiques.

3° Délires vésaniques ou folies proprement dites, tératomanie, zoomanie, holomanie, plenomanie, logomanie, physiomanie, stœchiomanie, polymanie. Ces noms divers sont tirés de la forme du délire et des idées délirantes.

Ce qui revient à dire que le délire est symptomatique ou essentiel; que le premier est dû à des affections aiguës ou chroniques, spontanées, toxiques etc., et que le second, rare d'ailleurs, constitue dans ses diverses formes ce que l'on doit appeler aujourd'hui la folie.

EXAMEN DE QUELQUES POINTS DE LA PHYSIOLOGIE DU CERVEAU, par le docteur E. DUPUY.

D'après ses expériences et ses observations, l'auteur conclut que l'état actuel de la science ne permet pas de localiser, en des parties définies des hémisphères cérébraux les centres des facultés sensorielles, sensitives et motrices. Cependant les deux hémisphères ne sont pas destinés à remplir les mêmes fonctions. L'un serait plus en rapport avec les fonctions animales, et l'autre avec les fonctions organiques. Toutefois, il admet que les deux hémisphères sont identiques physiologiquement, et celui qui est, dit-il, ordinairement actif pour les manifestations des fonctions organiques seulement, par exemple, peut acquérir toutes les facultés que l'autre aura perdues.

ÉTUDE SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES ET THÉRAPEUTIQUES DE L'ARNICA, par le docteur A. GUILLEMOT.

L'arnica a joui et jouit encore d'une grande faveur populaire. De tout temps il a été employé pour résoudre l'état de fluxion qui succède aux contusions, aux efforts et dilacérations des parties. Barthez le considère comme étant au premier rang des remèdes spécifiques de la fluxion rhumatismale. Il cite à ce sujet l'opinion de Metzger. « Metzger, dit-il, considérant qu'il existe beaucoup d'affinité entre la lésion des parties affectées de rhumatisme et l'état des organes qui ont souffert une contusion violente, a recommandé dans le rhumatisme l'infusion de fleur d'arnica. » Justement M. Guillemot affirme, dans son travail, que l'action physiologique de l'arnica a une grande analogie avec celle des plantes de la famille des colchicacées, notamment avec le *Veratrum album*, et que l'arnica peut remplir les mêmes indications thérapeutiques que remplissent ces agents. Or, qui ne connaît la notoriété qu'ont acquise les colchicacées dans le traitement du rhumatisme? Il me semble donc que les amateurs de nouveauté pourraient revenir à l'arnica dans le traitement des fièvres rhumatismales. Si cela arrive, notons qu'en 1728, Buchner, au dire de Barthez, a publié un exemple d'une guérison de rhumatisme par l'arnica.

RECHERCHES SUR LE TRAITEMENT DE LA PHTHISIE PULMONAIRE, PAR L'HYGIÈNE, LES CLIMATS ET LA MÉDECINE DANS SES RAPPORTS AVEC LES DOCTRINES MODERNES, par J. H. BENNET.

A la fin de cet ouvrage, l'auteur pose cette question intéressante : Les phthisiques guéris ou en état stationnaire peuvent-ils se marier ? Oui, dit-il, ils peuvent se marier, et voici pourquoi. La terre appartenant aux forts, il importe peu que les faibles disparaissent : un père donc qui engendre un enfant malingre destiné à mourir avant d'arriver à l'âge d'homme ne fait de tort à personne. De plus, une vie courte n'est pas une calamité, tant s'en faut ! Un enfant qui meurt à huit ou dix ans, n'a-t-il pas vécu la vie entière d'un animal domestique ? N'a-t-il pas vécu les heures les plus joyeuses de la vie? Que lui faut-il de plus? Et le père et la mère qui, par cet enfant, ont connu les plaisirs de la paternité et de la maternité, peuvent-ils regretter de l'avoir eu ? Philosophiquement parlant, comme dit le docteur Bennet, laissons donc les phthisiques se marier: d'autant plus, ajoute ce judicieux médecin, que si nous voulions le leur défendre, ils se moqueraient de nous et de nos objurgations.

VARIÉTÉS.

CONGRÈS PÉRIODIQUE INTERNATIONAL DES SCIENCES MÉDICALES (4e session. — Bruxelles 1875.)

Statuts et programme.

En exécution de la décision prise, le 6 septembre dernier, au Congrès médical de Vienne, désignant la ville de Bruxelles comme siége de la prochaine réunion du *Congrès périodique international des sciences médicales*, un comité a été institué en vue d'en régler l'organisation.

Ce comité est ainsi composé :

Président : M. Vleminckx, président de l'Académie royale de médecine de Belgique ;

Membres : MM. Deroubaix, vice-président en exercice de l'Académie royale de médecine de Belgique ; Bellefroid, ancien vice-président de l'Académie royale de médecine de Belgique ; Crocq, ancien vice-président de l'Académie royale de médecine de Belgique ;

Secrétaire général : M. Warlomont, membre titulaire de l'Académie royale de médecine de Belgique.

Le comité a arrêté comme suit les statuts et le programme de la réunion :

ART. 1er. — Un Congrès médical international s'ouvrira à Bruxelles, le 19 septembre 1875, sous les auspices du gouvernement.

ART. 2. — Le Congrès, exclusivement scientifique, durera une semaine.

ART. 3. — Le Congrès se composera des membres du corps médical,

nationaux et étrangers, qui auront envoyé leur adhésion à M. le Secrétaire général. Ils ne seront tenus à aucune rétribution et auront seuls droit de prendre part aux discussions.

Art. 4. — Les travaux du Congrès se répartiront en cinq sections, savoir :

1re section. — *Médecine, chirurgie et accouchements.*
2e section.— *Chirurgie militaire* (service et matériel des ambulances.)
3e section. — *Hygiène.*
4e section. — *Ophthalmologie.*
5e section. — *Pharmacologie.*

Art. 5. — Au moment où ils retireront leur carte, MM. les membres se feront inscrire dans la section à laquelle ils désireront appartenir. Un même membre pourra se faire inscrire dans plusieurs sections. Les sections éliront chacune un président, deux vice-présidents et un secrétaire.

Art. 6. — Le Congrès se réunira deux fois par jour : le matin, de dix heures à une heure, pour les travaux des sections ; l'après-midi, de une heure et demie à cinq, pour ceux de l'assemblée générale.

Art. 7. — Des rapporteurs, désignés d'avance par le comité, feront aux sections l'exposé des questions qui leur auront été départies. Cet exposé se terminera par des conclusions provisoires, qui auront été livrées à la publicité plusieurs mois avant la réunion du Congrès, et que les sections examineront dans l'ordre adopté pour les rapports.

Ce travail terminé, elles pourront consacrer le temps qui leur restera à recevoir des communications ressortissant à la spécialité de chacune d'elles et étrangères au programme.

Les conclusions définitives votées par les sections seront ensuite soumises, par des rapporteurs élus par elle, à la sanction de l'assemblée générale.

Art. 8. — Les séances de l'assemblée générale seront consacrées :

1° A la communication de travaux portant sur des questions en dehors du programme ;

2° A la discussion des rapports — à mesure de leur présentation — et, le cas échéant, au vote du Congrès sur les conclusions proposées par les sections.

Art. 9. — Les membres qui désireront faire une communication sur un sujet étranger aux questions du programme devront en donner connaissance à M. le secrétaire général, un mois au moins avant l'ouverture du Congrès. Le comité décidera de l'opportunité des communications et de l'ordre suivant lequel elles seront faites.

Le temps consacré à chaque orateur sera limité à un maximum de vingt minutes. Cette disposition n'est pas applicable aux rapporteurs.

Art. 10. — A la première séance, le Congrès nommera son bureau, qui se composera d'un président, de deux vice-présidents effectifs, d'un nombre indéterminé de vice-présidents honoraires, d'un secrétaire général et de secrétaires des séances.

Art. 11. — Tous les travaux lus au Congrès seront déposés sur le bureau. Le comité d'organisation, qui reprendra ses fonctions après la session pour procéder à la publication des actes du Congrès, décidera de l'insertion partielle ou totale, ou de la non-insertion de chacun d'eux, dans le compte rendu.

Art. 12. — Bien que la langue française soit celle dans laquelle seront conduites les séances, les membres seront également admis à s'exprimer en d'autres langues. Dans ce cas, si le désir en est exprimé, le sens de leurs paroles sera traduit sommairement par l'un des membres présents à la réunion.

Art. 13. — Le président dirige les séances et les débats, suivant le mode adopté dans les assemblées délibérantes en général. Il arrête les ordres du jour en se concertant avec le bureau.

Art. 14. — Les élèves en médecine recevront des cartes d'entrée, mais ils ne pourront être admis à prendre la parole.

Le Comité s'occupe du choix des questions à porter au programme. Il recevra avec reconnaissance, de quelque lieu ou de quelque part qu'elles puissent venir, les communications qui lui seront adressées à ce sujet, et en tiendra compte pour la constitution de son programme définitif, lequel sera publié dans les journaux de médecine au mois de janvier prochain avec les conclusions provisoires du comité. Des exemplaires en seront adressés aux membres qui en feront la demande.

Le Secrétaire général, Warlomont. — *Le Président,* Vleminckx.

Nota. — Toutes les communications doivent être adressées à M. le docteur Warlomont, 132, rue Royale, à Bruxelles.

— Nous avons reçu une nouvelle lettre de M. le professeur Bouillaud. Nous regrettons de ne pouvoir, faute d'espace, la publier que dans le prochain numéro.

Faculté de Nancy. — Par arrêté en date du 13 mai, un concours est ouvert à la Faculté pour un emploi de chef des travaux anatomiques. Les épreuves de ce concours commenceront le 17 août 1874.

La Société protectrice de l'enfance de Marseille met au concours les deux questions suivantes :

1° « Influence de la première éducation (de la naissance à trois ans) sur l'enfant. Y a-t-il inconvénient à développer trop tôt ses facultés intellectuelles. »

2° « Méthode pratique pour procéder à l'examen médical des nourrices et déterminer leur aptitude à l'allaitement. »

Les mémoires devront être adressés dans les formes académiques, avant le 15 décembre 1874 à M. le Président de la Commission médicale et scientifique, à Marseille, rue de la Darse, 19.

Des médailles seront décernées aux auteurs les plus méritants.

— Par arrêté en date du 23 mai, M. Chauffard, auditeur au Conseil d'État, fils de notre savant confrère, a été nommé chef du cabinet du ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts.

Nécrologie. — Une des vies médicales les plus longues et les plus noblement remplies vient de s'éteindre à Paris. M. le docteur Fée, professeur à l'ancienne Faculté de Strasbourg, membre titulaire de l'Académie de médecine de Paris, président de la Société botanique de France, officier de la Légion d'honneur, officier de l'instruction publique, etc., vient de succomber à la suite d'une affection organique des organes digestifs. Il était âgé de quatre-vingt-cinq ans. Un autre transfuge de la malheureuse cité, M. le professeur Hirtz, que l'Académie a retenu à Paris en l'admettant également parmi ses membres titulaires, a prononcé sur la tombe de son collègue un discours touchant dont M. Villemin a donné lecture à la séance de l'Académie. Nos lecteurs le trouveront dans le Bulletin de l'Académie. Nous ne pourrions rien dire ici qui valût les éloquents et justes témoignages d'admiration et de respect dont M. Hirtz s'est fait l'organe.

L'*Académie de médecine de Belgique* vient aussi de perdre l'un de ses membres les plus éminents, M. Pierre-Joseph Tallois, ancien médecin principal de l'armée, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine, officier de l'ordre de Léopold.

Vente de livres. — La vente de la bibliothèque du docteur Joulin aura lieu le samedi 30 mai 1874, à sept heures et demi du soir, rue des Bons-Enfants 28, par le ministère de M. Bardon, commissaire priseur assisté de M. Deraine.

État sanitaire de Paris :

Du 16 au 22 mai 1874, on a constaté 858 décès, savoir : Variole, 2. — Rougeole, 20. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 41. — Érysipèle, 5. — Bronchite aiguë, 25. — Pneumonie, 77. — Dysentérie, 5. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 4. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 1. — Angine couenneuse, 9. — Croup, 14. — Affections puerpérales, 8. — Autres affections aiguës, 242. — Affections chroniques, 395, dont 179 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 23. — Causes accidentelles, 16.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Compendium de physiologie humaine, par Julius Budge. — Traduit de l'allemand par Eugène Vincent. 1 vol. in-18 de 574 pages et 53 figures dans le texte. Paris, G. Masson. Cartonné à l'anglaise. 6 fr.

Contribution à l'étude anatomique et clinique de l'érysipèle et des œdèmes de la peau, par le docteur J. Renaud. In-8 de 116 pages et 1 planche. Paris, G. Masson. 4 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 4 juin 1874.

MOUVEMENTS DU CŒUR. — *Congrès des chirurgiens à Berlin :* L'ISCHÉMIE CHIRURGICALE : ESMARCH.

Mouvements du cœur.

A M. DECHAMBRE.

Bien cher et savant rédacteur,

Vous voudrez bien mettre le comble à votre gracieuseté pour moi, en publiant dans votre journal cette réplique à l'ingénieuse réponse dont vous honorez la lettre que je vous avais adressée sur le rhythme des mouvements du cœur.

I. — Il s'agit donc *essentiellement*, dans notre discussion, de déterminer, comme vous le dites, l'ordre de succession des mouvements du cœur, et, comme vous le dites très-bien encore, cette connaissance est du plus haut intérêt. Mais puisqu'il s'agit ainsi de *mouvements rhythmés, qui ont leur temps, qui ont un commencement et une fin*, et de DÉTERMINER l'ordre de leur succession, il ne nous est pas permis de prendre *arbitrairement* cette succession à l'un de ses termes. D'ailleurs, en matière de science en général, quand surtout la question agitée en particulier est, comme ici, une question *d'ordre*, de *loi*, ce mot *arbitrairement* est en quelque sorte *barbare*, et je m'étonne de le trouver dans la bouche d'un *Athénien* tel que vous. On ne peut donc pas déplacer *arbitrairement*, mais seulement *au nom de la saine observation clinique ou expérimentale*, un temps *donné* d'une révolution du cœur, proposée par tel ou tel physiologiste. Aussi, après avoir agi ainsi en ce qui concerne la *loi* de cette révolution que j'ai formulée en déplaçant le temps de la systole ventriculaire pour le remplacer par celui de la systole auriculaire, avez-vous eu soin d'ajouter que la révolution du cœur serait « celle que vous avez OBSERVÉE il y a huit jours sur un chien, et que vous avez vérifiée sur un autre chien mardi dernier ».

C'est donc d'après *ce que vous avez observé sur deux chiens* que vous placez le repos du cœur après la dilatation ventriculaire, et que vous faites commencer la révolution à la contraction auriculaire, « tandis que M. Bouillaud, ajoutez-vous, place le repos après la systole des oreillettes et fait commencer la révolution à la contraction ventriculaire ».

Ce mot *tandis que* supposerait, cher confrère, qu'en plaçant le repos après la systole des oreillettes, je me trouve en contradiction avec vous, qui le placez après la dilatation des ventricules. Mais vous avez donc oublié ici ce que vous aviez reconnu avec moi un peu plus haut, que la diastole des ventricules et la systole des oreillettes sont synchroniques, et que par conséquent, en plaçant le repos, vous après la diastole ventriculaire, moi après la systole auriculaire, nous nous trouvons dans le plus heureux et le plus parfait accord. Où le désaccord commence, où vous renouvelez, *séditieux* et cher confrère, le combat que vous aviez ouvert contre moi dans un précédent article, c'est lorsque, par une contradiction que je m'efforcerai tout à l'heure de vous démontrer, vous soutenez que la révolution du cœur commence par une systole auriculaire, *tandis que* je soutiens, au contraire, qu'elle commence par une systole ventriculaire.

II. — Comment se fait-il que la contradiction à laquelle je viens de faire allusion ait échappé à cette sagacité d'esprit que vous possédez à un si haut degré? L'argument que je vous avais opposé, et auquel vous donnez le nom de *péremptoire*, contenait implicitement cette contradiction. Si, disais-je, la révolution cardiaque commence par une contraction auriculaire, le premier mouvement du ventricule doit être une diastole, ce qui est impossible, puisque ce mouvement coïncide avec la pulsation artérielle et le choc de la pointe du cœur. Or, j'aurais pu vous dire tout aussi justement, cher contra-

FEUILLETON.

Notes médicales, recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie.

(Fin. — Voyez les numéros 9, 10, 13, 15, 16, 18, 21 et 22.)

La thérapeutique abyssinienne est dans un état des plus primitifs; quelques individus trafiquent de la crédulité du peuple et prétendent posséder une connaissance approfondie de la médecine et de l'emploi des incantations. Les drogues et la magie dont ils font usage sont revêtues d'un grand mystère, soigneusement cachés aux yeux du vulgaire; ce sont des secrets qui se transmettent dans une même famille et font partie de l'héritage. A part ces médecins natifs, dont la renommée est plus ou moins considérable, tout individu se croit plus ou moins au fait de notre profession, prétention qui n'est pas du reste limitée à l'Abyssinie, mais qui est tout autant répandue dans l'Europe civilisée que parmi les tribus semi-sauvages dont nous parlons.

J'ai déjà mentionné les anthelminthiques. Dans la syphilis, le remède populaire est une infusion de *wasba*, espèce de salsepareille. C'est un remède favori, mais comme il est assez coûteux, ce ne sont que les gens à leur aise qui en font usage.

Les gens pauvres, ou bien ne font rien du tout, ou bien prennent pendant quelque temps, le matin, à jeun, un gros bolus composé de parties égales de farine de graine de lin et de poivre rouge. Beaucoup se rendent, pour cette maladie, aux sources sulfureuses chaudes très-répandues en Abyssinie. Les ulcérations syphilitiques sont pansées avec certaines feuilles d'arbre et touchées de temps en temps avec du sulfate de cuivre. Dans la petite vérole, de la tisane de graine de lin est le remède favori, et l'on en fait boire au malade des quantités considérables. Pour la fièvre, on donne du beurre et du miel mêlés ensemble; ce mélange agit comme émétique ou comme purgatif, suivant

dicteur, que si la révolution cardiaque débute, comme vous l'affirmez, par une systole auriculaire, elle débute aussi par une diastole ventriculaire, ce qui est impossible, puisque ce mouvement ne saurait coïncider avec la pulsation artérielle, qui a lieu au commencement de la révolution du cœur.

Votre réfutation de mon premier argument contre la contradiction que je vous signale aujourd'hui *n'est rien moins que sans réplique*, condition à laquelle, vous le savez, j'avais subordonné l'aveu, toujours un peu laborieux, même pour les plus résignés, de m'avouer vaincu, bien que c'eût été pour moi un allégement que de vous avoir pour vainqueur. Mais examinons, avec toute l'attention qu'elle mérite, votre réfutation de mon argument *péremptoire*.

Vous pourriez, dites-vous en la commençant, me demander ce que c'est que le *repos* d'un cœur dont l'oreillette est contractée. Mais c'est à vous aussi que vous devriez adresser cette question, car en admettant que ce repos a lieu *quand le ventricule s'est arrêté en diastole*, c'est comme si vous aviez admis qu'il s'est arrêté en systole auriculaire, puisqu'elle est isochrone à la diastole ventriculaire. Je vous laisse donc, cher et savant confrère, le soin de la réponse que vous *pourriez me demander*. Toutefois, permettez-moi d'ajouter que, dans ma théorie, le repos a lieu *après* la diastole ventriculaire, et par conséquent *après* la systole auriculaire.

Quant à votre argumentation, elle repose tout entière sur cette *donnée:* que la *systole auriculaire*, bien qu'elle commence la révolution du cœur, *étant aphone et imperceptible à la main, au travers de la paroi thoracique, le premier bruit qu'on entendra à la région précordiale, le premier mouvement qu'on y sentira, répondront à la contraction ventriculaire.*

Il y a un proverbe italien ainsi conçu : *Si non è vero è bene trovato;* il s'applique admirablement à votre argument. J'ai le regret d'être obligé de déclarer que cet argument, si ingénieusement *trouvé*, malheureusement pour lui et heureusement pour le mien, *non è vero*. En effet, si la systole auriculaire avait lieu au premier temps, comme la diastole ventriculaire aurait nécessairement lieu aussi, ce temps ne serait pas aphone, puisqu'il coïnciderait avec le *second* bruit, et il ne serait pas imperceptible à la main, qui sentirait alors ce second mouvement à travers la paroi thoracique, admis par vous-même (1).

(1) Voici vos propres expressions : « La main sur le cœur, *et même sur la conscience*, le premier mouvement perçu est bien isochrone à la pulsation artérielle et répond conséquemment à la systole ventriculaire; *le second mouvement répond à la diastole* ».

Je m'arrête ici, car je crains d'*abuser de votre patience;* et je puis dire, *la main sur la conscience*, et aussi sur le cœur, que si, comme je vous l'avais promis, je ne m'avoue pas encore vaincu, c'est que, je vous en fais juge, j'attends encore, cher et savant contradicteur, que vous ayez réfuté sans réplique mon inexorable argument.

En attendant, je suis, comme toujours, à vous très-*cordialement*, malgré notre dispute *sur le cœur*.

J. BOUILLAUD.

Paris, le 18 mai 1874.

RÉPONSE.

Je vois bien, très-cher et très-honoré maître, que l'un de nous deux ne convertira pas l'autre, et que chacun de nous gardera son opinion en quittant la plume. Rien de plus naturel d'ailleurs, puisque le fond de notre dissidence porte sur une différence dans les résultats de nos observations respectives. Cette différence, il me paraît que je n'ai pas réussi à la rendre claire à vos yeux; de là un malentendu qui se révèle tout le long de votre aimable lettre et qui donnerait presque une apparence de justesse aux reproches d'inconséquence que vous m'adressez avec tant de courtoisie.

Avant tout, il est parfaitement entendu que les différents temps d'une révolution cardiaque ne sauraient être classés dans un ordre « arbitraire ». Non pas que le *mot* soit précisément « barbare » et indigne d'un « Athénien », puisqu'il avait à Athènes même son analogue (on disait alors ἐλεύθερος); mais je tombe d'accord que la *chose* le serait au plus haut degré. Or, ce péché-là, non-seulement je m'en suis abstenu; mais le passage auquel vous faites allusion avait pour but, oserai-je vous le dire, de montrer que vous l'aviez commis. Je croyais avoir établi, en effet, que *votre* succession des mouvements cardiaques ne peut s'accorder avec la mienne, avec celle de M. Vulpian, de M. Colin et de beaucoup d'autres, qu'à la faveur d'un classement *arbitraire* des mouvements, sans considération du temps de repos.

Et ceci me conduit à rappeler la différence de fait qui nous sépare. Pour vous, cher maître, il y a *synchronisme* rigoureux, parfait, entre la diastole ventriculaire et la systole auriculaire, comme entre la systole du ventricule et la diastole de l'oreillette. Il est évident que si j'étais du même avis, une partie des objections que j'ai pris la liberté de vous adresser se retourne-

---

la quantité donnée, puis on administre au malade une infusion de *munchoro*, plante qui ressemble à la garance et dont les natifs se servent pour teindre en rouge la bordure de leur vêtement.

Durant l'épidémie de choléra, le seul remède dont j'entendis parler fut : sept raisins bénis par un prêtre et avalés avec une forte dose de psaumes hurlés par le docteur clérical.

La diarrhée est généralement traitée par le beurre administré à jeun, et quelquefois on y mêle de la graine d'une herbacée qu'on appelle *dakasse*. Pour la dysentérie, les remèdes favoris sont le *tef* bien mûr, du miel et du beurre. Ils se servent de ventouses dans beaucoup de maladies; une corne de vache sert à faire le vide et à retirer le sang. Pour les maux de tête, les ophthalmies, etc., la corne est appliquée à la nuque et l'application est répétée jusqu'à ce que le sang qui s'écoule soit moins foncé. Des ventouses sont souvent posées aux membres dans les rhumatismes musculaires. Dans les ophthalmies, le seul collyre est le tabac à priser.

Ignorants et superstitieux, les Abyssins ont une foi très-grande dans les invocations et dans les prières chantées par les prêtres; en conséquence, l'influence du clergé est immense en temps de maladie, et certes le bruit causé par les voix réunies d'un grand nombre de prêtres établis au chevet du malade, doit bien souvent donner le coup de grâce au malheureux croyant.

Un dernier fait est assez remarquable pour que je croie utile d'appeler l'attention sur lui; c'est l'absence dans toutes ces régions d'une maladie qui décime l'Europe, je veux parler de la fièvre typhoïde. Sur les plateaux abyssins, comme je l'ai déjà fait remarquer, on rencontre des maladies européennes et peu ou point d'affections tropicales; si les affections typhoïdes font défaut, c'est que la cause, la contagion au moyen des déjections typhoïdes ne peut y exister. Le système sanitaire des Abyssins est des plus simples et des plus pratiques. Chaque individu a son lieu d'aisances, c'est un trou de 1 mètre à $1^{m},50$ de profondeur, ayant un diamètre de 20 à 30 centimètres seu-

raient contre moi; mais il n'en est pas ainsi et le phénomène est plus compliqué. Si, au moment où le ventricule se dilate, l'oreillette se resserre, et si j'ai pu dire en ce sens avec vous que « l'oreillette entre en systole quand le ventricule est dilaté », comme le sang continue à affluer des veines dans l'oreillette pendant toute la durée de la diastole ventriculaire, qui est la durée du repos, l'oreillette se remplit de nouveau (le ventricule, entendez bien, restant toujours en diastole), et c'est à la fin de ce repos, — non au commencement, comme dans votre théorie, — que l'oreillette trop pleine se contracte brusquement pour se décharger dans le ventricule, qui aussitôt se contracte et commence une nouvelle révolution. C'est ce que j'avais positivement spécifié en rendant compte de la première expérience faite à l'École pratique. « Le cœur s'arrête, disais-je; il s'arrête en diastole. *L'oreillette se distend* » (*Gaz. hebdom.*, n° 19, p. 298). C'est ce qu'explique aussi un de nos correspondants dans une lettre que vous avez pu lire (n° 21, p. 334). D'où il suit : 1° que, pendant une partie du repos, il y a *diastole simultanée* du ventricule et de l'oreillette et non contraction permanente de l'oreillette; 2° que la systole auriculaire vraiment active, celle qui se manifeste par un battement, surtout dans l'auricule, non-seulement n'est pas synchrone avec la diastole du ventricule en ce sens qu'elle commencerait et finirait avec elle, mais ne lui succède pas même immédiatement; 3° que la systole auriculaire inaugure chaque révolution au lieu de la clore; 4° enfin, que le premier mouvement qui se produit après la contraction auriculaire ne doit pas être, comme vous le dites, et n'est pas en effet une diastole, mais bien une systole.

Si tout cela est, vous reconnaîtrez aisément, cher maître, que votre argumentation, si claire en soi et si serrée, passe à côté de la théorie à laquelle je me suis rallié. Il devient dès lors inutile de reprendre vos arguments l'un après l'autre. Vous continuerez sans doute à tenir cette théorie pour erronée; mais vous reconnaîtrez, je l'espère, que je ne l'ai pas compromise par ma manière de l'exposer et de la défendre.

Votre respectueux et affectionné confrère,

A. Dechambre.

L'ischémie chirurgicale.

Le professeur Esmarch, dans une communication faite au congrès des chirurgiens à Berlin, le 8 avril, donne le résumé des opérations pratiquées par lui avec l'ischémie chirurgicale, et ce qui vient de lui en cette matière mérite une attention spéciale.

La compression élastique a été employée plus de deux cents fois par Esmarch; les principaux résultats sont intéressants à reproduire. C'est ainsi que sur 14 amputations de cuisse il n'y a eu qu'un cas de mort; sur 11 amputations de la jambe il y a également 1 cas de mort; 4 amputations du bras ont réussi; en résumé, pour 28 amputations il y a eu 26 guérisons et seulement 2 cas de mort.

Quant aux désarticulations, l'une, du bras, a guéri; l'autre, de la cuisse, a été suivie de mort. De 8 résections se subdivisant en 3 de la hanche, 3 du genou et 2 du coude, il n'y a eu qu'un cas de septicémie.

M. Esmarch attribue l'ensemble très-satisfaisant de ces résultats à l'emploi de l'ischémie chirurgicale, celle-ci ayant pour avantage la diminution dans la perte de sang; à la suppression de l'application répétée des éponges sur les plaies sanglantes; enfin à l'absence d'une compression trop brusque portant sur les gros troncs vasculaires, comme cela a lieu dans la compression par les doigts et même par le tourniquet. M. Esmarch n'a pas vu survenir de gangrène imputable à l'ischémie chirurgicale, ainsi qu'on l'avait cru à Guy's Hospital, au début de l'emploi de la méthode.

L'un des effets les plus remarquables de l'ischémie chirurgicale est la production de l'anesthésie. Celle-ci existe pour les parties comprises au-dessous de la ligature à un degré très-notable, et cette anesthésie, bien qu'incomplète, a été d'un grand avantage dans des opérations pratiquées sur les doigts ou les orteils; dans un cas même, Stokes a pu opérer un cancroïde de la main sans que le malade ait rien senti. D'ailleurs, en combinant la pulvérisation d'éther avec l'ischémie, on obtient la réfrigération et l'anesthésie bien plus rapidement que lorsque le sang circule dans les vaisseaux.

L'ischémie ne convient pas seulement aux grandes opérations; elle a été encore appliquée avec succès dans de petites opérations, par exemple l'extraction des corps étrangers des doigts de la main ou du pied. L'absence de sang favorise la recherche, simplifie l'opération et facilite la réunion par pre-

---

lement. La terre qui est retirée du trou est accumulée près du bord, et après la défécation l'individu pousse avec son pied assez de terre pour recouvrir l'ordure, et il ferme ensuite le trou avec une pierre. Le diamètre de l'ouverture ne permet pas à l'urine d'y pénétrer dans l'acte de la défécation. Un trou rempli, on en creuse un autre, et ce mélange de terre et de matières fécales se transforme assez rapidement pour que même le plus petit jardinet puisse servir pour une famille nombreuse, et cela probablement pendant des siècles.

Durant ma captivité, j'étais non-seulement le médecin en titre de la forteresse, mais de tous les pays avoisinants, et Théodoros ne se gênait pas pour m'envoyer de son camp ses chefs ou ses amis et même des membres de sa famille, me recommandant de les bien soigner. La favorite vint me consulter plusieurs fois pour une maladie secrète; apparemment le service du harem de Théodoros ne se faisait pas trop bien.

Je n'ai de ma vie autant travaillé, mais je savais que beaucoup de notre confort relatif dépendait de mon zèle, et quoiqu'en mauvaise santé moi-même, on n'est jamais venu demander mon aide en vain, que ce fût la nuit ou le jour. La plus grande partie de mes malades réclamaient le service de la médecine, et ce ne fut que plus rarement que j'eus occasion de faire de la chirurgie en grand.

Au mois de septembre 1866, une partie de la garnison de Magdala, quelque peu à court de vivres, tenta une expédition dans le pays Galla, mais ils revinrent avec plus de blessures que de butin, et pendant quelques jours je fus occupé à tailler, à raccommoder et panser des plaies. Une seconde fois, mes soins comme chirurgien furent mis en réquisition, mais cette fois c'était avec un certain plaisir que je faisais les pansements, car c'était après la bataille de Fahla; les blessures avaient été faites par notre brave armée, et n'importe ce que notre sort pût être quelques heures plus tard, la liberté ou la mort, le succès de nos armes m'inspirait un orgueil bien légitime, car j'avais la conviction qu'avec une armée anglaise à quelques kilomètres de Magdala, Théodoros, s'il se passait la

mière intention; mais les plus grands avantages se montrent dans les cas de lésions artérielles, alors qu'on veut rechercher dans la plaie les deux bouts du vaisseau lésé; comme Stockes l'a démontré, l'opération des anévrysmes par la méthode d'Antyllus est devenue bien plus simple par l'emploi de l'ischémie.

Tels sont les points principaux sur lesquels M. Esmarch appelle l'attention de ses confrères, en se félicitant de l'accueil qui a été fait à l'ischémie chirurgicale. Les résultats obtenus l'encouragent à étendre les applications de l'ischémie plutôt qu'à les restreindre, et le professeur termine en exposant les procédés qui lui ont permis d'appliquer la compression élastique sur l'artère iliaque externe, sur l'artère axillaire et même sur l'aorte. Par ces procédés, il a pu faire une désarticulation de l'épaule, une désarticulation de la hanche et trois résections de la hanche sans perte de sang, et d'ailleurs d'autres chirurgiens ont pratiqué des opérations analogues.

Il serait très-intéressant de connaître les résultats obtenus par les autres opérateurs, et il semble que le moment soit venu de porter un jugement définitif sur la méthode de l'ischémie chirurgicale, mais les documents, bien que déjà nombreux, sont encore épars, et, quant à présent, on ne peut qu'exprimer le vœu que ces recherches de statistique tentent le zèle d'un travailleur.

A. H.

On sait que l'injection de chloral dans les veines est à l'ordre du jour, et nous avons fait connaître les protestations soulevées à la Société de chirurgie par les récentes tentatives de M. Oré (de Bordeaux). Nous signalons donc à l'attention toute particulière de nos lecteurs la communication faite sur ce sujet, par M. le professeur Vulpian, à la dernière séance de l'Académie de médecine.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DE L'EXCITABILITÉ DE L'ÉCORCE GRISE DU CERVEAU.

« Sur des chats, des chiens, des lapins, chez un grand nombre d'oiseaux, dit Longet (*Traité de physiologie*, t. III, p. 246), j'ai eu occasion d'exciter mécaniquement la *substance blanche* des hémisphères cérébraux; de la cautériser avec la potasse, l'acide azotique, le fer rouge; d'y faire passer des courants électriques en divers sens, sans parvenir jamais à mettre en jeu la contractilité musculaire : même résultat négatif en dirigeant les mêmes agents sur la *substance grise* corticale des lobes cérébraux ».

Telle était au moment où parut le traité de Longet, telle est encore l'opinion universellement admise par les physiologistes; cependant plusieurs travaux récents remettent ces doctrines en question.

Déjà au XVIIIe siècle, Haller avait signalé l'excitabilité des noyaux blancs, mais ces résultats avaient été discutés et définitivement rejetés.

En 1870, Fritsch et Hitzig (*Archives* de Reichert et du Bois-Reymond, 1870, p. 300) publièrent un travail sur l'excitabilité de la substance grise. Puis vint le mémoire de Ferrier (*Recherches expérimentales sur la physiologie et la path. cérébr.*), qui souleva en France plusieurs critiques, notamment celles de Carville et Duret (Société de biologie, 1874) et celles de Dupuy (thèse inaug., 1873). Nous ne parlerons pas pour le moment de ces derniers travaux, dont l'étude sera mieux placée quand nous analyserons les résultats obtenus par l'auteur anglais et les deux auteurs allemands. Enfin, tout récemment vient de paraître un nouveau mémoire d'Hitzig (*Physiologie et path. cérébrales*, avril 1874), qui nous oblige à revenir sur cette question. Il est vrai que ce dernier travail ne contient pas beaucoup de données nouvelles et que l'auteur a réuni en volume presque uniquement les mémoires qu'il avait publiés antérieurement. Quoi qu'il en soit, nous trouverons dans ce livre quelques considérations nouvelles qui nous permettront de discuter, avec plus de fruit et en connaissance de cause, les divergences qui existent entre les auteurs sur un grand nombre de points parmi ceux qui semblaient les mieux démontrés lors des premiers travaux.

Avant d'entreprendre une critique sommaire des différents résultats obtenus, nous nous bornerons aujourd'hui à bien mettre en relief les variétés qui existent dans les méthodes mises en usage. Tous les auteurs ont employé l'électricité; mais ils se sont servis de courants de force et de nature différentes. Il me semble que c'est déjà là un point fort important et qui nécessitera une comparaison sévère des résultats. Peut-être même trouvera-t-on, rien que dans cette non-identité de la méthode expérimentale, l'explication de la plupart des divergences qui se sont produites entre les auteurs; notamment entre Ferrier et Hitzig, d'une part, MM. Carville et Duret, d'autre part. Il y a plus, il faut tenir grand compte

---

fantaisie de nous couper en morceaux ou de nous brûler vifs comme il nous l'avait promis, en payerait les conséquences.

Ma narration touche à sa fin, car j'ai dû omettre plus d'un fait et glisser sur bien des détails pour ne pas trop amplifier ce récit, peut-être déjà trop long. Le 29 du mois de mars 1868, Sa Majesté envoya à M. Prideaux et à moi (M. Rassam avait été délivré de ses fers deux jours auparavant) le message suivant : « Vous n'êtes ni mes amis ni mes ennemis, je vous ai mis aux fers parce que j'ai enchaîné M. Rassam; maintenant j'ouvre vos fers parce qu'il répond de vous; si vous vous sauvez, ce sera une honte pour vous et pour moi (*sic*). » Sur cela, on nous fit asseoir; avec un poinçon de fer et un gros marteau, on sépara l'anneau là où il avait été réuni, et, quand l'ouverture fut suffisante, trois ou quatre bandes de cuir très-fortes furent placées en dedans des fers, et l'on nous fit placer une de nos jambes sur une grosse pierre apportée à cet effet; de chaque côté on passa dans les anneaux de cuir un fort et long bâton, et des hommes tirèrent dessus de toutes leurs forces, se servant de la pierre comme point d'appui pour le levier; les bandes de cuir s'étendirent d'abord, puis bientôt agirent sur l'anneau de fer qui peu à peu céda, s'étendit et enfin fut assez ouvert pour qu'on pût le passer par-dessus le pied. Il fallut au moins une demi-heure pour enlever mes fers et plus encore pour ceux du capitaine Prideaux.

D'abord nous pûmes à peine marcher; nos jambes nous semblaient aussi légères que des plumes; nous ne pouvions les guider et nous trébuchions comme si nous avions été ivres; si nous rencontrions la plus petite pierre sur notre chemin, involontairement nous levions le pied à une hauteur ridicule. Pendant bien des jours les membres inférieurs restèrent douloureux, et la plus petite promenade était suivie d'une fatigue considérable.

Enfin, le 11 avril — le lendemain de la bataille de Fahla, — Théodoros nous fit appeler. Les chefs qui apportèrent son message avaient l'air de mauvaise humeur et abattus, et Samuel, notre chef geôlier, était si excité qu'il ne put nous don-

des précautions plus ou moins grandes mises en usage par ces expérimentateurs.

Les premiers en date, Hitzig et Fritsch, ont cherché à démontrer que la substance grise du cerveau n'est pas insensible aux excitations directes. Voici le procédé qu'ils ont employé : ils excitaient la substance grise des circonvolutions au moyen d'un courant continu, en ayant soin toutefois que les excitateurs ne pussent produire aucune altération de la substance nerveuse, et qu'ils fussent suffisamment rapprochés l'un de l'autre pour n'exciter qu'une petite partie de l'encéphale. Cette méthode, Hitzig l'emploie encore aujourd'hui, pour montrer que ses contradicteurs se trompent.

Ferrier, d'autre part, a employé exclusivement les courants induits; il avait soin de se servir d'une pile à graduation facile (appareil à chariot dit de du Bois-Reymond), et de maintenir ses excitateurs à la surface; il ne nous semble pas qu'il se soit mis assez à l'abri de l'objection que lui ont faite MM. Carville et Duret, concernant la diffusion du courant électrique. C'est un point sur lequel nous reviendrons. Une autre précaution prise par Ferrier consiste à ne mettre à nu à la fois qu'une petite étendue de la surface cérébrale, de manière à ne pas diminuer considérablement l'excitabilité, comme cela a lieu d'après lui lorsqu'on découvre un hémisphère cérébral tout entier. De plus, il n'électrisait qu'une petite partie de la surface dénudée.

Ainsi, pour résumer les deux méthodes, celle d'Hitzig est basée sur l'excitation par les courants constants, toujours très-faibles, de manière à éviter autant que possible la diffusion que l'auteur admet *a priori* (pour l'encéphale comme pour tous les corps humides); celle de Ferrier sur l'excitation par les courants induits d'une force variable avec des excitateurs bien isolés.

Voici maintenant les résultats les plus généraux obtenus par ces deux physiologistes :

Hitzig a trouvé que la surface grise du cerveau se divise, au point de vue de l'excitabilité électrique directe, en deux portions bien distinctes : une première qui renferme les centres moteurs des différents groupes musculaires; une seconde qui est tout à fait inexcitable et qui, pour lui, serait le centre des impressions sensitives. C'est là en somme le résumé des trois premiers chapitres du livre que nous avons sous les yeux.

Ferrier, de son côté, croit avoir démontré que toute l'étendue de la surface cérébrale peut être excitée par les courants, et que par conséquent les centres sensitifs et les centres moteurs sont partout entremêlés et comme enchevêtrés les uns dans les autres. Pour lui, les deux hémisphères ont exactement les mêmes fonctions dans les points symétriques.

Hitzig n'admet pour chaque groupe des muscles qu'un centre unique peu étendu, parfaitement localisé et rendu bien évident par l'emploi d'un courant faible, tandis que Ferrier trouve que plusieurs centres, lorsqu'ils sont excités, peuvent produire des mouvements analogues dans différents groupes musculaires.

Telles seraient de prime abord les différences principales qui séparent les résultats d'Hitzig de ceux du professeur anglais. Pour ce dernier, excitabilité générale de toute l'écorce grise, possibilité de déterminer des mouvements identiques de certains groupes musculaires par l'excitation de centres différents; pour Hitzig, centres parfaitement isolés et capables seulement, quand ils sont excités, de produire un mouvement toujours le même dans un même groupe de muscle. En outre, partie inexcitable de la surface. — De plus, Hitzig croit avoir démontré qu'il existe sur le cerveau de plusieurs animaux (chiens, lapins, etc.) et sur celui de l'homme des points absolument équivalents sous le rapport de leur rôle physiologique; pour n'en citer qu'un exemple, les muscles qui chez l'homme servent au langage ont leur centre chez le singe tout à fait vers le bord antérieur de la scissure de Sylvius, c'est-à-dire en un point immédiatement voisin de celui qui est lésé dans l'aphasie.

Voilà les principaux points sur lesquels insistent Hitzig et Ferrier; on comprend dès lors les applications importantes que ces auteurs ont pu en faire à la pathologie cérébrale et notamment aux convulsions épileptiques. Mais avant d'admettre leurs conclusions, même dans les parties où elles concordent, il est du plus haut intérêt de savoir si elles sont fondées et si les résultats de leurs expériences sont à l'abri d'objections sérieuses.

Dans un prochain article, nous reviendrons sur ces données en parlant du mémoire de MM. Carville et Duret et de la thèse de M. Dupuy.

En résumé, les questions qui se posent sont les suivantes :

L'écorce grise de l'encéphale est-elle excitable? Les expériences qui semblent propres à l'établir ont-elles été bien interprétées?

H. Ch.

---

ner aucune explication sur la décision soudaine de l'empereur. Allions-nous être remis au général en chef de l'armée anglaise? ou bien allions-nous être brutalement assassinés? Cette question devait être décidée dans quelques instants.

Je marchais en avant, et arrivé à un tournant du chemin, grande fut ma surprise de me trouver face à face avec Théodoros. Je m'aperçus tout de suite qu'il était très en colère; derrière lui se tenaient une vingtaine d'hommes tous armés de fusils. L'endroit qu'ils occupaient est une petite plate-forme si étroite que j'aurais dû frôler Théodoros si j'avais avancé; au-dessous de la plate-forme, un précipice profond et abrupte, et au-dessus les rochers qui s'élevaient comme un mur. Évidemment le lieu avait été bien choisi.

L'empereur ne pouvait m'avoir aperçu tout d'abord, car il était à moitié tourné; il parla à voix basse au soldat qui était près de lui, puis tendit la main pour prendre son fusil; je n'avais aucun doute sur l'issue, et, quoique peu satisfait du résultat probable de l'entrevue, j'étais encore assez content à cette pensée qu'il n'allait pas nous torturer, mais nous honorait d'une balle et nous traitait en soldats.

Théodoros, la main toujours sur le fusil du soldat, se retourna; il m'aperçut alors, me regarda pendant une minute ou deux, qui me parurent bien longues, je le garantis; puis, laissant tomber sa main, d'une voix basse et presque éteinte il me demanda comment j'allais; enfin il ajouta : « Partez bien vite. »

. . . .

Cinq semaines plus tard, nous arrivions à Zoula où nous devions nous embarquer pour l'Europe, et là j'eus le plaisir de dire adieu à tous ceux qui nous avaient accompagnés dans ce périlleux voyage. Tous étaient là, aucun n'avait été laissé en arrière; et tels que trois ans auparavant nous étions partis de Massawah, tels nous nous rencontrâmes cette fois encore sur la plage; pas une figure familière ne manquait au rendez-vous; la mort n'avait pu conquérir, et la victoire avait, pour nous aussi, couronné nos efforts.

Dr Henry Blanc.

COURS PUBLICS

Clinique chirurgicale.

DE QUELQUES TUMEURS DE LA VULVE ET DE LEUR EXTIRPATION PAR LES PROCÉDÉS D'EXÉRÈSE NON SANGLANTE. (Extrait de plusieurs leçons cliniques, faites à l'hôpital de la Pitié par M. le professeur VERNEUIL.)

M. Verneuil ayant, dans son service à l'hôpital de la Pitié, deux tumeurs de la vulve dont on trouvera plus loin l'observation, nous a rappelé à ce propos des faits de sa pratique antérieure et indiqué les procédés qu'il a mis en usage dans ces cas, dont voici l'énumération :

1. Épithélioma de la grande lèvre gauche, s'étendant assez profondément sur la paroi correspondante du vagin.

2. Épithélioma borné à la grande lèvre gauche et occupant presque toute sa hauteur.

3. Vaste épithélioma de la commissure vulvaire supérieure, s'étendant au mont de Vénus au tiers supérieur de chaque grande lèvre, et à toute la région clitoridienne.

4. Épithélioma de la grande lèvre gauche, occupant les deux tiers supérieurs de cet organe.

5. Éléphantiasis occupant toute la grande lèvre droite, le pudendum, et la partie supérieure de la grande lèvre gauche.

6. Tumeur érectile veineuse occupant les deux tiers supérieurs de la grande lèvre gauche.

Jadis témoin de quelques opérations pratiquées sur la vulve avec le bistouri, M. Verneuil avait été frappé du grand nombre des vaisseaux intéressés et de la quantité considérable de sang fournie soit par les artérioles, soit par les veines. Aussi, dès sa première opération, exécutée en 1863, chercha-t-il à prévenir l'hémorrhagie en employant les agents de la diérèse non sanglante. Voici une analyse de ce premier fait :

OBS. I. — Il s'agissait d'une femme d'une cinquantaine d'années, très-anémique, et qui portait depuis longtemps une ulcération épithéliale à la face interne de la grande lèvre gauche. L'ulcération s'était propagée à la petite lèvre correspondante, à l'orifice vulvaire, et remontait sur la paroi latérale du vagin dans une étendue de 3 centimètres en largeur et de 4 centimètres en profondeur. L'ablation entière fut faite à l'aide de l'écraseur, qui fut appliqué de la manière suivante :

Un trocart légèrement courbe fut plongé dans le sillon génito-crural, un peu au-dessus de la limite supérieure du mal, et vint sortir dans le vagin, le doigt indicateur lui servant de guide, au-dessus et en avant du prolongement vaginal de l'ulcération. Une chaîne introduite par cette voie fit une première section de la partie supérieure de la grande lèvre et de la paroi vaginale, parallèlement à l'axe du vagin. Une seconde chaîne, conduite également à l'aide du trocart, sépara la production morbide en arrière, tout près de la ligne médiane, de la paroi postérieure du vagin. Une aiguille de Deschamps, longue et forte, portée à l'extrémité profonde de la première incision, fut glissée sous la paroi vaginale, de manière à ressortir au sommet de la seconde incision; le fil dont elle était munie servit à conduire une chaîne d'écraseur qui sectionna la paroi du vagin dans une direction perpendiculaire aux deux premières divisions. L'ensemble de la tumeur ne tenait plus que par sa face profonde, tournée vers la branche descendante du pubis. Saisie avec deux fortes érignes, la masse morbide fut fortement attirée vers la région médiane, et, détachée enfin par une quatrième chaîne, qui cette fois était parallèle à la face ulcérée de la tumeur. L'application répétée quatre fois de la chaîne entraîna quelques longueurs; aussi l'opération ne dura-t-elle pas moins de trois quarts d'heure, mais elle eut lieu sans aucune effusion de sang. La cicatrisation s'effectua sans accident en quelques semaines.

Comme particularité remarquable, je note, dit M. Verneuil, la disparition spontanée d'un engorgement ganglionnaire assez considérable qui existait depuis quelque temps dans la région inguinale gauche. Cette circonstance m'avait fait hésiter à opérer et je ne m'étais décidé qu'en raison des douleurs vives accusées par la patiente. J'ai revu celle-ci dix-huit mois après; les apparences de la santé générale n'étaient guère meilleures, mais on ne constatait encore aucune trace de récidive.

OBS. II. — L'opération fut beaucoup plus simple dans le cas suivant, observé à l'hôpital Lariboisière en 1869. Il s'agissait encore d'un épithélioma ulcéré de la grande lèvre gauche, chez une femme d'un certain âge. L'ulcération occupait surtout le bord libre de la grande lèvre du côté de sa face muqueuse, mais le repli était tout à fait sain et mobile à son insertion. Cependant l'étendue du mal en longueur rendait difficile sa pédiculisation; il aurait donc fallu appliquer successivement deux chaînes pour suivre exactement les contours de la partie indurée.

M. Verneuil fit en ce cas l'application d'un instrument qu'il a jadis imaginé, auquel il n'attache qu'assez peu d'importance, et qui cependant dans le cas actuel lui rendit véritablement service : nous voulons parler de l'écraseur à double chaîne confectionné sur ses indications par M. Mathieu. Voici comment il l'employa : Un trocart fut plongé dans le sillon génito-crural, vers le milieu de la grande lèvre, et, dirigé perpendiculairement de dehors en dedans, vint sortir dans le sillon de séparation de cette grande lèvre de la petite. Un fil double fut conduit à travers cette perforation, après quoi chacun de ses chefs entraîna l'une des chaînes de l'instrument, lesquelles, rattachées à la tige, formaient deux anses, dont l'une embrassait la moitié supérieure et l'autre la moitié inférieure de la tumeur. Les deux chaînes, marchant simultanément, détachèrent en quelques minutes la totalité de la masse étreinte.

OBS. III. — C'est dans ce cas que M. Verneuil fit pour la première fois l'usage combiné du couteau galvanique et de l'écraseur. « J'avais à traiter, dit M. Verneuil, une dame de province, âgée de soixante ans, qui depuis une année souffrait cruellement d'une ulcération épithéliale. Le mal avait débuté à la commissure vulvaire supérieure et s'était propagé dans tous les sens et assez profondément, de manière à créer un sillon sous-cutané profond de 2 centimètres au moins, en haut, sous les parties molles du mont de Vénus, à droite et à gauche, sous le quart supérieur des grandes lèvres; en bas, le clitoris était transformé en une masse fongueuse et ulcérée, l'induration descendait même jusqu'à quelques millimètres de l'orifice uréthral. Malgré des douleurs incessantes, la santé générale était restée bonne et l'embonpoint considérable. Le tissu adipeux ne me permit pas de reconnaître exactement l'état des ganglions inguinaux, mais par la suite je soupçonnai qu'ils étaient envahis déjà à cette époque, bien qu'à un faible degré.

» Il était nécessaire en ce cas de faire une ablation très-large pour dépasser suffisamment les limites de l'induration, qui doublait le sillon précité, et j'avais à craindre l'ouverture d'un grand nombre de vaisseaux. En conséquence, je procédai de la manière suivante :

» Je traçai avec le galvano-cautère, et sur toute la périphérie de la tumeur, un sillon qui, au niveau du mont de Vénus, n'avait pas moins de 4 centimètres de profondeur. Je ne m'arrêtai en ce point qu'à l'aponévrose abdominale; sur les côtés, j'allai presque jusqu'à la rencontre du squelette; en bas, je détachai soigneusement l'urèthre, dans lequel était placée par précaution une sonde de femme. Pour isoler la tumeur à sa face profonde, je me servis de deux chaînes d'écraseur, introduites de haut en bas à l'aide d'un trocart, qui rasait exactement la face antérieure de la symphyse; chacune de ces chaînes, convertie en anse, comprenait une des moitiés, droite et gauche, de la masse. Les deux écraseurs furent manœuvrés simultanément et complétèrent ainsi l'ablation; il en résulta une plaie vaste, profonde, mais largement ouverte au dehors, et qui fut pansée avec la charpie alcoolisée.

» Les suites furent extrêmement heureuses. Nous n'eûmes à lutter que contre une rétention d'urine assez rebelle qui nécessita longtemps l'usage de la sonde de Sims, laissée en permanence, et plus tard le cathétérisme réitéré. La brèche se combla avec une rapidité presque surprenante; deux mois après la cicatrisation était à peu près complète; toutefois, vers la partie supérieure, se trouvait un point suspect, qui résistait opiniâtrément aux pansements les mieux faits, et aux divers topiques employés en pareils cas. On voyait là un orifice de 2 à 3 millimètres, d'apparence fistuleuse, et qui conduisait en effet le stylet à une profondeur de 2 centimètres au moins. Je me décidai à la longue à pratiquer en ce point une cautérisation au fer rouge. La chute de l'eschare laissa à découvert une dépression couverte de bourgeons charnus de la meilleure apparence.

» Madame X., éloignée de chez elle depuis plusieurs mois, aspirait à quitter Paris; je l'autorisai à regagner sa province, mais, à ce moment, je concevais déjà quelques craintes sur l'état des ganglions inguinaux qui étaient fort appréciables au toucher, et quelque peu sensibles à la pression. Deux mois s'étaient à peine écoulés que je recevais de fâcheuses nouvelles; une ulcération de mauvaise nature s'était montrée dans le point où j'avais précédemment fait la cautérisation; mais l'engorgement ganglionnaire surtout avait fait du côté droit des progrès sensibles. Une tumeur volumineuse, douloureuse, inflammatoire, avait apparu en ce point; la récidive n'était point douteuse. La malade fort inquiète se remit en route malgré les observations de son médecin et de ses parents; un voyage de cent lieues environ la fatigua beaucoup, aussi m'arriva-t-elle en fort mauvais état.

» Je constatai l'existence d'un épithélioma ganglionnaire suppuré, com-

pliqué d'un empâtement volumineux dans la fosse iliaque sous-jacente; j'ouvris la collection, d'où s'échappèrent avec le pus des détritus épithéliaux facilement reconnaissables; il y eut un peu de soulagement, mais les ganglions iliaques s'étant enflammés à leur tour provoquèrent une péritonite de voisinage qui amena la mort, un peu moins de sept mois après la première opération. »

« L'emploi du galvano-cautère m'avait complétement satisfait dans cette laborieuse opération, ce qui m'engagea à y recourir dans les cas suivants : »

Obs. IV. — *Epithélioma ulcéré de la grande lèvre gauche. Ablation avec le couteau galvanique.* — Julie C....., cinquante-cinq ans (salle Saint-Augustin, n° 14, à la Pitié), n'a jamais eu d'affection vénérienne. De tout temps elle a éprouvé des démangeaisons plus ou moins vives à la vulve; il y a un an, en se grattant, elle y ressentit une douleur assez vive; elle ne sait si l'ongle fit une écorchure, mais en tout cas, elle remarqua bientôt une petite tumeur sensible au toucher; il y a trois mois pour la première fois, elle consulta un médecin qui, suivant l'habitude, fit plusieurs cautérisations; sous l'influence de ce détestable traitement, l'ulcération commença à saigner, la grande lèvre augmenta sans cesse de volume, les douleurs devinrent très-intenses, et s'accompagnèrent, paraît-il, d'un amaigrissement considérable.

A l'entrée, l'examen permet de constater que la grande lèvre a triplé de volume dans sa partie moyenne et supérieure, que son bord libre et surtout sa face interne portent une ulcération profonde à bords irréguliers, qui s'étend en dedans jusqu'à la petite lèvre et au clitoris, et qui offre tous les caractères de l'épithélioma. Toute la circonférence de cette plaie est dure, violacée et parsemée de varicosités légères. Point d'engorgement ganglionnaire. L'opération est pratiquée le 1er avril.

La malade étant endormie, et la grande lèvre saisie avec les doigts de la main gauche, l'opérateur trace avec le couteau galvanique un sillon profond, autour de l'ulcération, de façon à bien circonscrire tous les tissus indurés. Après quoi on sépare les parties profondes de haut en bas, en suivant de l'œil la marche du couteau, qu'en a soin de maintenir toujours au rouge sombre. L'extirpation n'a pas exigé plus de quatre à cinq minutes, et cependant le fil a été conduit avec une telle lenteur qu'il ne s'est point écoulé de sang, et qu'aucune ligature n'a été nécessaire.

La malade n'accusa dans la journée qu'une douleur insignifiante; la plaie fut pansée avec la charpie imbibée d'eau alcoolisée, renouvelée plusieurs fois dans les vingt-quatre heures. Au quatrième jour, la plaie offrait le plus bel aspect. Il n'y avait pas eu de fièvre traumatique.

Vers le dixième jour, cet état changea; il y eut du malaise, une fièvre d'abord légère le soir, mais qui prit bientôt une grande intensité; la plaie cependant avait toujours bon aspect, et les ganglions de l'aine n'étaient point douloureux; néanmoins, en examinant la région périnéale, on constata quatre jours après le début de la fièvre une plaque érysipélateuse qui gagna successivement toute la région sacrée, les fesses, le bas de la région dorsale, le haut des cuisses, enfin le tronc et les membres inférieurs. Aucune médication ne put en arrêter la marche. La température resta continuellement aux environs de 40 degrés, montant parfois jusqu'à 41. Malgré cette fièvre continue et intense, l'inappétence absolue, la sécheresse de la langue, l'amaigrissement progressif, l'état typhique continu, la pauvre malade résista jusqu'au 10 mai. A cette époque la plaie vulvaire était cicatrisée, l'érysipèle avait disparu au tronc, au bassin et aux cuisses, et n'existait plus qu'aux deux jambes; mais en ces points il prit subitement la forme phlegmoneuse et gangréneuse; deux jours plus tard, le 12 mai, l'opérée cessait de vivre.

L'autopsie ne put être pratiquée.

Obs. V. — *Tumeur éléphantiasique des grandes lèvres. Ablation avec le galvano-cautère.* — B..... (Jeanne), vingt ans, bandagiste, de bonne constitution, entre le 24 mars 1874 à la Pitié, salle Saint-Augustin, n° 29, pour s'y faire opérer d'une tumeur des grandes lèvres.

Cette tumeur occupe la moitié supérieure de la grande lèvre gauche, le mont de Vénus, et toute la grande lèvre droite; elle circonscrit par conséquent la vulve à droite, en haut et à gauche, en forme de fer à cheval; elle est cylindrique, très-volumineuse à sa partie moyenne, amincie à ses deux extrémités, dont la gauche s'arrête dans la grande lèvre, au niveau du clitoris, et la droite à la commissure vulvaire inférieure; la partie moyenne comprend tout le mont de Vénus jusqu'à la commissure supérieure de la vulve. La moitié droite, beaucoup plus volumineuse que la moitié gauche, recouvre complétement la vulve dans le décubitus dorsal; elle mesure horizontalement 13 centimètres, et, depuis la commissure supérieure jusqu'à ses limites en haut, 9 centimètres. On aperçoit, en écartant la grande lèvre droite, les parties internes de la vulve, petites lèvres, clitoris, méat urinaire, orifice vaginal, qui du reste sont intactes.

La consistance de la tumeur est très-comparable à celle de la glande mammaire à l'état normal. La peau est hypertrophiée, mais présente en outre un autre caractère très-remarquable.

En effet, le tégument des faces antérieures et interne de la cuisse droite présente, dans ses deux tiers supérieurs, une coloration noire comparable à celle de la peau du nègre; il est en outre très-épais, les papilles du derme sont très-hypertrophiées, et l'on voit de plus surgir, çà et là, de grosses papilles blanches plus volumineuses que les noires. Les poils de cette région, qui a une étendue d'environ 25 centimètres carrés, sont longs de 3 à 4 centimètres, roides, assez nombreux et *blancs* (les cheveux sont châtain clair).

En haut, ces caractères s'arrêtent brusquement, suivant une ligne allant de l'épine iliaque antéro-supérieure au mont de Vénus.

On voit, en outre, çà et là, sur la peau de l'abdomen, de petites plaques de vitiligo.

Sur la tumeur, la coloration noire est moins foncée et moins diffuse qu'à la cuisse; elle forme de petites taches rondes, très-confluentes, qui donnent à la peau, assez blanche dans les intervalles, un aspect tigré. Les poils sont peu nombreux, et ont, du reste, les mêmes caractères que sur la cuisse.

Voici l'histoire de cette tumeur : au dire de la mère de la malade, la grande lèvre droite était plus volumineuse que la gauche au moment de la naissance, et la plaque cutanée existait aussi alors mais leur développement n'avait pas été plus considérable que celui du reste du corps jusqu'à la puberté. A cette époque, vers l'âge de quatorze ans, la grosseur s'accrut peu à peu, assez lentement, mais progressivement, jusqu'à atteindre le volume qu'elle avait au moment de l'opération. La malade dit que son développement a eu pour cause un effort violent qu'elle fit pour soulever un panier lourd. La tumeur n'a jamais été douloureuse, si ce n'est aux époques menstruelles, où elle devenait très-sensible, sans augmenter toutefois manifestement de volume. Quant à la plaque voisine elle n'a subi aucune modification. Rien de semblable chez les ascendants.

Il s'agit donc ici d'un éléphantiasis congénital des grandes lèvres et de la peau de la cuisse, d'une sorte de *nævus pilosus* analogue aux cas rapportés récemment par M. A. Després (*Gaz. hebd.*, 17 avril 1874, n° 16, p. 244); c'est en effet une *hypertrophie pileuse cutanée congénitale.* Mais dans le cas actuel on remarquait en outre une particularité des plus intéressantes: c'était le développement qu'avait pris au moment de la puberté la portion de l'éléphantiasis correspondant aux grandes lèvres, et dont le volume et la disposition donnaient lieu à des indications opératoires que ne présentaient pas les sujets des observations précitées. Chez notre malade, en effet, la tumeur ne menace en rien la vie, il est vrai, mais les fonctions génitales sont à peu près impossibles; on se propose donc de réséquer, à l'aide du galvano-cautère et de l'écraseur, les parties qui depuis six ans continuent à augmenter de volume et qui recouvrent la vulve. L'opération est pratiquée le 1er avril, après celle de l'observation précédente.

La malade étant chloroformée, M. Verneuil trace avec le galvano-cautère un sillon en dedans, en haut et en dehors de la tumeur, entamant la peau et le tissu cellulaire sous-jacent. La peau, très-épaisse, est d'une dureté ligneuse. L'opération n'avance donc que très-lentement, et comme on a déjà enlevé auparavant une tumeur avec le galvano-cautère, le liquide de la pile est épuisé, et l'appareil ne fonctionne plus que très-mal. On l'abandonne et l'on se décide à terminer l'opération avec l'écraseur. Mais pour en fixer la chaîne, il faut achever en bas le sillon commencé avec le galvano-cautère. On incise donc l'extrémité inférieure de la tumeur avec des ciseaux; plusieurs jets de sang jaillissent et l'on fait la ligature des vaisseaux ouverts. L'écraseur placé, on s'aperçoit que ce qui reste de la tumeur est trop volumineux, et a des contours trop irréguliers pour qu'on puisse facilement le saisir dans une seule chaîne; on retire donc celle-ci et l'on ne prend qu'une partie de ce que l'on veut enlever. Mais comme on est encore gêné par cette partie qui retombe sur la chaîne et la cache, on la sectionne avec un bistouri au-dessus de l'endroit sur lequel porte la constriction, ce qui ne donne aucune perte de sang. Pendant que l'on prépare un second écraseur, M. Verneuil, qui manœuvre le premier, craint de le casser, vu la force qu'il est obligé d'employer dès les premiers crans. On prépare alors à nouveau, la pile, et l'opération est terminée rapidement et sans encombre avec le galvano-cautère. Elle avait duré en tout quarante-cinq minutes.

Telle a été, en résumé, l'opération, sur les détails de laquelle nous voulons présenter quelques remarques :

1° On a dit et répété qu'il était impossible, pendant le cours d'une opération au galvano-cautère, de distinguer la nature des tissus que l'on avait sous les yeux. M. Verneuil a fait observer aux assistants, que l'on pouvait reconnaître parfaitement ici les tissus cellulaire et dartoïque; et même, lorsqu'il arrivait à un petit vaisseau, il a pu agir directement sur lui et le couper avec toute la lenteur désirable. Nous pourrions

même dire qu'en général les tissus sont plus faciles à distinguer que dans les opérations avec le bistouri, puisqu'ils ne sont pas souillés du sang qui s'écoule toujours dans ces opérations, et qui donne à la plaie, lorsqu'on l'a épongée, une certaine teinte rougeâtre ;

2° On a dit aussi que les vaisseaux coupés par le galvano-cautère ne peuvent plus être saisis et liés. On a ici coupé les deux artères honteuses externes, et diverses autres artérioles innominées, dont quelques-unes ont été oblitérées immédiatement par le couteau galvanique. Mais les autres, qui ont continué à donné du sang, ont été aussi faciles à saisir et à lier que si la section avait été faite au bistouri.

M. Verneuil a mis ici en pratique un précepte sur lequel il a plusieurs fois appelé l'attention, à savoir : « Que lorsqu'un vaisseau, dans le cours d'une opération au galvano-cautère, vient à donner lieu à un écoulement sanguin, on doit le lier sans hésiter. Il ne faut pas demander à une méthode plus qu'elle ne peut donner, et si le galvano-cautère ne peut oblitérer les vaisseaux d'un certain calibre, il faut se résigner à les lier, comme dans les opérations au bistouri, et se contenter de ne pas être exposé à l'hémorrhagie des tout petits vaisseaux, qui d'ailleurs sont les plus nombreux et par suite les plus gênants. »

3° S'il est des cas dans lesquels l'opération exécutée au galvano-cautère pourrait être faite au bistouri sans crainte de perdre une trop grande quantité de sang, il faut bien convenir que dans le cas actuel, une hémorrhagie considérable pendant l'opération était à craindre. La seule incision que l'on ait faite avec l'instrument tranchant et dans laquelle on a ouvert trois ou quatre artérioles, montre assez combien aurait été pénible l'opération exécutée tout entière sans le secours du couteau galvanique.

4° La dureté de la peau et la largeur de la base de la tumeur ont rendu très-difficile l'emploi de l'écraseur, comme on l'a vu plus haut ; il est fort probable que la chaîne ou la crémaillère se serait rompue avant la fin, et c'est pourquoi, dans le cas actuel, le galvano-cautère était le seul instrument dont on pût se servir avec efficacité.

5° La dernière remarque que nous voulons faire a trait à l'appareil galvanique. Lorsque les opérations durent longtemps, ou que l'on fait plusieurs opérations à la suite l'une de l'autre, il arrive un moment où l'on est obligé de se passer du galvano-cautère, qui ne donne plus assez de chaleur. M. Verneuil avait l'habitude, jusqu'alors, de laisser le couteau galvanique et de terminer l'opération avec d'autres instruments. M. Mathieu fils, qui l'assistait dans le cas actuel, eut l'idée de laisser refroidir la pile dans un seau d'eau froide, et de refaire le bain dont on se sert habituellement. Toute cette préparation n'a pas exigé plus de trois minutes. De cette manière l'appareil put être employé avec autant de succès qu'au commencement de l'opération.

Si donc, dans le cours d'une opération on s'aperçoit que l'appareil ne va plus par suite de l'épuisement du liquide, rien de plus simple que de le remettre en état de fonctionner, en faisant refroidir la pile, et en préparant pendant ce temps un nouveau bain.

La plaie résultant de l'opération était très-large, puis qu'elle occupait la place des grandes lèvres et du mont de Vénus hypertrophiés. Pour diminuer un peu ses dimensions, et aussi pour combattre la tendance qu'avait encore la peau voisine à se rétracter, M. Verneuil rapprocha, sans les réunir complétement, les lèvres de la plaie avec des fils d'argent. On fit ensuite le pansement avec de la charpie imbibée d'eau phéniquée et alcoolisée, et plusieurs fois par jour des pulvérisations avec le même liquide.

Les suites de l'opération furent des plus simples. Il y eut le surlendemain une élévation de la température axillaire à 40 degrés ; le quatrième jour on nota un retour prématuré des règles, et ce fut tout ; depuis la détersion et la cicatrisation de la plaie marchèrent rapidement et sans encombre.

Aujourd'hui 18 mai, la plaie est réduite à quelques centimètres. La malade se lève tous les jours et la guérison peut être considérée comme prochaine. La cicatrice sera beaucoup moins apparente qu'on aurait pu le supposer.

OBS. VI. — *Tumeur érectile de la grande lèvre. Ablation avec le couteau galvanique.* — Une petite fille de six ans portait une tumeur érectile veineuse implantée par une base large et irrégulière sur le bord libre de la grande lèvre gauche ; elle avait le volume d'une petite prune, commençait à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen de cette lèvre, et se prolongeait par une sorte d'appendice aminci jusqu'à la commissure postérieure de la vulve.

Elle avait été constatée peu de temps après la naissance, s'était accrue lentement pendant les premières années de la vie, mais restait à peu près stationnaire depuis quinze mois environ. Elle était quelque peu réductible et composée d'une trame fibreuse assez résistante dans laquelle rampaient des vaisseaux veineux d'un certain volume. Ses limites étaient d'ailleurs bien tranchées et reconnaissables à une coloration d'un brun violacé.

Comme il eût été difficile de suivre exactement le contour de la tumeur et de son prolongement postérieur avec l'anse coupante, M. Verneuil résolut d'employer le couteau, qui permettait une véritable dissection.

L'enfant endormi, on se servit du fil de platine d'un millimètre qui fut porté au rouge sombre et pressé fortement sur la peau tendue à la limite précise du mal. On procéda avec lenteur, et il ne fallut pas moins de deux à trois minutes pour faire l'ablation. Il ne s'écoula pas une seule goutte de sang, et la plaie se montra couverte d'emblée d'une eschare noirâtre. Une compressse imbibée d'eau fraîche constitua le seul pansement primitif.

Pendant les quatre ou cinq premiers jours tout alla bien, et l'on ne remarqua pas autre chose qu'un bourrelet inflammatoire assez épais circonscrivant la plaie. L'enfant criait au moment des pansements, mais n'avait point de fièvre et continuait à manger et à dormir. Le sixième jour il y eut du malaise, et il s'écoula quelques gouttes de sang d'un point d'où l'eschare commençait à se détacher ; le lendemain la fièvre augmenta, avec agitation nocturne, cris continuels, sensibilité très-vive au toucher, soif et perte complète de l'appétit ; le cercle inflammatoire avait doublé d'étendue et présentait une teinte livide ; le gonflement se propageait en même temps avec les mêmes caractères au mont de Vénus et à la grande lèvre de l'autre côté, qui avait presque doublé de volume ; dans la région inguinale enfin, on apercevait deux taches violacées, larges comme une pièce de 50 centimes. La plaie avait elle-même pris très-mauvais aspect, recouverte qu'elle était en certains points par les débris de l'eschare, et en d'autres par des bourgeons volumineux, grisâtres, extrêmement douloureux au toucher. On aurait pu croire au développement de la pourriture d'hôpital.

On prescrivit des applications d'onguent napolitain belladoné et des cataplasmes de fécule de pommes de terre, sans trop savoir d'abord à quelle lésion on avait réellement affaire. Mais bientôt les taches inguinales s'étendirent en dedans de manière à rejoindre la région génitale, en dehors, du côté de l'abdomen, de la cuisse et de la crête iliaque. Il fut bien évident qu'un érysipèle était la cause de tous ces phénomènes. L'exanthème fut des plus rebelles, parcourut tout le bassin, la plus grande partie du tronc, tout le membre inférieur gauche et ne s'éteignit que très-lentement ; il laissa même à sa suite, dans le tissu cellulaire sous-cutané, neuf petits abcès dont le dernier fut ouvert le 10 mai. La fièvre dura autant que l'érysipèle, et plusieurs fois inspira de véritables inquiétudes.

Un symptôme surtout alarmait M. Verneuil. Trois ou quatre fois au moins il remarqua sur divers points du corps de grandes taches rouges, semblables à l'érythème, et qui durait tantôt plusieurs heures, tantôt une journée entière. Il craignait d'y voir une de ces éruptions septicémiques qui, chez les adultes, se sont toujours montrées d'un pronostic si grave. Cependant la guérison fut obtenue.

Quant à l'opération, elle avait eu le succès le plus complet ; à la place de la tumeur, on ne voyait qu'une cicatrice linéaire, verticale (laquelle, soit dit en passant, s'était fermée huit jours au moins avant la cessation de l'érysipèle et de la fièvre), et la grande lèvre avait repris complétement sa forme et ses dimensions normales.

» Je ne puis m'empêcher de faire remarquer, dit en terminant M. Verneuil, combien sont grandes les illusions de ceux qui croient se garantir sûrement des complications traumatiques par les moyens d'exérèse non sanglante, tels que l'écraseur, la cautérisation et la galvanocaustie. Certes, ces moyens mettent plus que tout autre à l'abri des complications susdites, mais en temps d'épidémie les solutions de continuité, quel que soit leur mode de production, sont des portes ouvertes à la lymphangite, à l'érysipèle, à la pyohémie, etc. C'est ce

que prouvent surabondamment l'observation IV et celle que nous venons de relater.

» Nous étions, en effet, au commencement du mois d'avril dernier, en pleine épidémie d'érysipèles; on s'explique donc facilement que Julie C... (obs. IV) ait été prise comme ses voisines de la salle Saint-Augustin.

» La contagion est beaucoup plus difficile à admettre chez la petite fille, habitant un quartier salubre et qui recevait tous les soins hygiéniques désirables. Je ne saurais m'accuser moi-même d'avoir directement contaminé la plaie : aucun instrument autre que le galvano-cautère ne fut employé; je ne touchai avec ma main gauche que la tumeur qui fut enlevée; les pansements furent tous, sans exception, faits par la mère. Mais comme l'inflammation des lymphatiques ne débuta que vers le sixième jour, à l'époque où l'eschare commença à se détacher, c'est sans doute alors qu'eut lieu l'inoculation de la matière putride dont la plaie était recouverte. »

L. H. Petit.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 25 mai 1874. — Présidence de M. Bertrand.

Conditions de la persistance de la sensibilité dans le bout périphérique des nerfs sectionnés. Note de MM. *Arloing* et *L. Tripier*, présentée par M. Cl. Bernard.

» Dans son livre sur le système nerveux, à propos du facial (t. II, p. 26) M. Cl. Bernard s'exprime ainsi :

« J'ai toujours rencontré la sensibilité récurrente chez le chien, en » agissant dans les circonstances favorables indiquées dans le semestre » dernier; mais chez certains animaux, tels que le cheval et le lapin, la » sensibilité récurrente est quelquefois très-obscure et paraît même » manquer... »

» En ce qui concerne le cheval, M. Chauveau est encore plus affirmatif dans son mémoire sur la moelle épinière (*Journal de la physiologie de l'homme et des animaux*, p. 361, 1861). Après avoir rappelé qu'il a fait un très-grand nombre de recherches sur la comparaison des phénomènes de sensibilité récurrente dans les différentes espèces animales et qu'il est arrivé sur le chien à constater la réalité des divers faits avancés par M. Cl. Bernard, ce physiologiste ajoute : « Mais il n'en a plus été de » même quand je me suis adressé à d'autres animaux. C'est le cheval » qui m'a servi en premier lieu pour ces recherches. *Jamais* il ne m'a été » possible de faire naître le moindre signe de sensibilité récurrente, et cela » aussi bien pour le facial et le spinal que pour les racines antérieures ». Le premier de ces nerfs était sectionné à son passage sous la glande parotide et avant l'anastomose de ses différentes branches avec le nerf temporal superficiel; le second était galvanisé dans le canal rachidien. Nous avons répété la section du facial et du spinal dans les mêmes conditions; nous n'avons pas pu constater de sensibilité, et pourtant l'animal était toujours très-excitable. Dès lors, comment admettre qu'une propriété de tissu soit l'apanage exclusif d'une espèce? Comment expliquer une semblable discordance dans les résultats... Or, nous sommes en mesure d'établir que si après la section du facial au-dessous de la parotide chez les solipèdes, on ne trouve pas habituellement de sensibilité dans le bout périphérique, c'est qu'à ce niveau le plus ordinairement il n'y a pas de tubes nerveux intacts, autrement dit de tubes ayant encore des relations avec les centres trophiques et perceptifs. En effet, dans tous les cas où la section du facial, chez le cheval, avait porté sous la glande parotide, nous n'avons pu mettre sûrement en évidence la sensibilité du bout périphérique, et, à part une circonstance où nous trouvâmes deux fibres nerveuses intactes dans le bout périphérique, constamment tous les tubes nerveux nous ont paru dégénérés.

» Dans un cas où la section, au lieu d'être faite au-dessous de la parotide, avait porté un peu en avant sur le masséter, le pincement du bout périphérique révéla une sensibilité douteuse; après un laps de temps convenable, nous trouvâmes quelques fibres intactes. Or, nous pensâmes que ce double résultat était dû à ce que la section avait porté plus bas, ou, si l'on veut, dans un point plus rapproché de la périphérie.

» Pour vérifier si cette hypothèse était fondée, nous instituâmes l'expérience suivante : Sur une vieille mule on met à découvert la branche inférieure du facial un peu en arrière de la commissure labiale; le nerf fut sectionné et isolé absolument des tissus environnants dans l'étendue de 2 centimètres. Au bout de deux heures, on saisit avec précaution le fil et l'on attire doucement à soi le bout périphérique du nerf; à chaque pincement l'animal retire vivement la tête et abaisse fortement la lèvre inférieure. A trois reprises différentes on constate le même résultat. Enfin, on resèque toute la partie excédante : toujours mêmes phénomènes. Il n'y avait plus de doute possible : c'est parce qu'on s'était rapproché de la périphérie que la sensibilité était aussi vive. L'animal fut conservé du 24 mars au 12 mai. A cette époque on le sacrifie et l'on enlève les bouts central et périphérique, que l'on met partie dans une solution d'acide osmique, partie dans une solution d'acide chromique. Or, dans le bout périphérique, on a trouvé dix à douze tubes nerveux intacts, les uns fins, les autres moyens, et dans le bout central un nombre à peu près égal, mais cependant moindre (huit certainement) de tubes semblables dégénérés.

» Cette expérience a été répétée deux autres fois (cheval et âne), et toujours avec les mêmes résultats; elle nous a permis de formuler cette seconde proposition : Si, après la section du facial en avant de la parotide, chez les solipèdes, on rencontre parfois une sensibilité douteuse dans le bout périphérique, c'est qu'alors on y trouve quelques tubes nerveux intacts, c'est-à-dire en relation avec les centres trophiques et perceptifs. Enfin, plus on se rapprochera de la périphérie et plus on sera sûr, d'une part, de mettre en évidence la sensibilité et d'autre part de trouver, toutes proportions gardées, un plus grand nombre de tubes nerveux intacts.

» Nous avons immédiatement cherché sur le spinal des solipèdes s'il en était de même, et nous sommes arrivés à des résultats identiques. Chez le lapin, nous sommes arrivés à des résultats analogues; toutefois, cet animal étant généralement peu excitable, la sensibilité n'est jamais très-vive.

» Dès l'année 1868, nous avions cherché à mettre en évidence la sensibilité du bout périphérique du sus-orbitaire, du sous-orbitaire et du mentonnier. Nos premiers résultats furent, à quelques exceptions près, assez nets sur le chien et le chat, mais très-douteux sur les solipèdes; de sorte que nous ne pouvions rien en conclure au point de vue du but que nous poursuivions (détermination de la persistance de la sensibilité et du retour des douleurs chez les malades atteints de névralgie de la face d'origine périphérique et névrotomisés). Cependant nous avions déjà trouvé une sensibilité des plus évidentes dans les nerfs collatéraux des doigts, et il est certain qu'à ce niveau les branches du médian, du radial et du cubital peuvent être considérées comme exclusivement sensitives. Dès que nous eûmes trouvé la sensibilité du bout périphérique du facial dans les conditions indiquées ci-dessus, nous procédâmes de la même façon pour les branches du trijumeau, et nous pouvons dire aujourd'hui que la sensibilité du bout périphérique est très-manifeste sur les nerfs sus-orbitaire, sous-orbitaire et mentonnier du chien. La sensibilité nous a paru douteuse chez le cheval et le lapin en ce qui concerne les branches sus et sous-orbitaires; mais elle nous a paru évidente sur le mentonnier des solipèdes. Chose remarquable, chez tous ces animaux sans exception nous avons rencontré des tubes sains (fins et moyens) dans le bout périphérique des rameaux, et des tubes dégénérés dans le bout central. Toutefois, ces tubes sont bien moins nombreux que dans le facial, ce qui explique la plus grande difficulté que l'on éprouve à les exciter de manière à produire une douleur suffisamment vive. En outre, nous avons constaté la présence de tubes dégénérés dans les filets sous-orbitaires du côté opposé (dans la section du sous-orbitaire), ce qui prouve que si les branches périphériques de la cinquième paire peuvent recevoir des fibres récurrentes des branches voisines, elles en reçoivent à coup sûr des branches du côté opposé. Enfin, en ce qui concerne les nerfs des membres, nous avons pu, de la même façon, mettre en évidence la sensibilité des bouts périphériques des nerfs des membres chez les solipèdes, résultat auquel il ne nous avait pas été possible d'arriver jusqu'ici. En dernier lieu, et ce point est très-important, nous expliquons aujourd'hui l'absence de sensibilité du bout périphérique des nerfs des membres supérieurs chez le chien et le chat, lorsque la section porte à la partie moyenne du bras. En effet, on ne trouve pas de fibres intactes à ce niveau.

» *Résumé.* — 1° Le facial et le spinal des solipèdes et des rongeurs possèdent la sensibilité récurrente aussi bien que ceux des carnassiers.

» 2° Pour trouver plus facilement la sensibilité récurrente, il faudra se porter à la périphérie.

» 3° Le bout périphérique des branches du trijumeau est sensible; cette sensibilité est assez difficile à bien mettre en évidence, mais elle existe.

» 4° Le bout périphérique des nerfs des membres est également sensible; toutefois, la sensibilité peut disparaître lorsqu'on remonte sur les troncs nerveux.

» 5° Dans tous les cas, la sensibilité du bout périphérique est due à la présence de tubes nerveux dont les relations avec les centres trophiques et perceptifs n'ont pas été interrompues par la section.

» 6° L'absence de ces tubes se lie à l'insensibilité du bout périphérique.

» 7° Ces tubos proviennent de la cinquième paire pour lo facial, des nerfs voisins et à coup sûr des nerfs du côté opposé pour les nerfs sensitifs, des nerfs voisins et homologues pour les nerfs mixtes.

» 8° Ces tubes récurrents remontent plus ou moins haut dans le tronc du nerf auquel ils sont accolés ; leur nombre diminue en allant de la périphérie vers le centre.

» 9° Le retour de ces fibres peut se faire avant la terminaison des nerfs, mais la terminaison est le lieu où il se produit de préférence.

» 10° Pour plusieurs raisons nous pensons que la sensibilité du bout périphérique appartient à tous les nerfs, et que, pour nous en tenir aux mammifères, elle doit exister chez tous les animaux de cette classe. »

(Renvoi à la commission du prix de physiologie expérimentale.)

CIRCULATION. — M. *A. Sabatier* adresse, pour le concours du prix de physiologie expérimentale, ses ÉTUDES SUR LE CŒUR ET LA CIRCULATION CENTRALE DANS LA SÉRIE DES VERTÉBRÉS. (Renvoi à la commission.)

ÉLIMINATION DE L'OXYDE DE CARBONE. — M. *N. Gréhant* adresse, pour le concours du prix de physiologie expérimentale, un mémoire ayant pour titre : RECHERCHES SUR LE MODE D'ÉLIMINATION DE L'OXYDE DE CARBONE. (Renvoi à la commission.)

ERGOTINE. — M. *J. Bonjean* adresse, pour le concours du prix de médecine et chirurgie, un résumé de ses travaux sur l'ergotine. (Renvoi à la commission du concours des prix de médecine et chirurgie.)

VERNIS DES POTERIES. — M. *Constantin* adresse, pour le concours des arts insalubres, un mémoire sur l'élimination complète du plomb des vernis et glaçures à l'usage des poteries communes. (Renvoi à la commission du concours des arts insalubres.)

LIQUIDES ANIMAUX. — M. *C. Méhu* adresse, pour le concours des prix de médecine et chirurgie (fondation Montyon) ses ÉTUDES SUR LES LIQUIDES SÉREUX NORMAUX ET PATHOLOGIQUES. (Renvoi à la commission des prix de médecine et chirurgie.)

PHYLLOXERA. — M. *H. Gravier* adresse une note sur un moyen de combattre les ravages do l'oïdium et du phylloxera. (Renvoi à la commission du phylloxera.)

CHOLÉRA ET MALADIES A FERMENTS. — M. *Déclat* communique une note intitulée : DE L'AMMONIAQUE ET DU PHÉNATE D'AMMONIAQUE DANS LE TRAITEMENT DU CHOLÉRA ET DES MALADIES A FERMENTS, A PROPOS DES PIQURES DE SERPENTS.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 2 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de candidature de M. *Léon Le Fort* pour la section de pathologie chirurgicale. — *b*. Une note de M. le docteur *Burcq*, sur l'immunité cholérique des ouvriers en cuivre (voy. aux *Variétés*). (*Commission du prix Barbier*.)

M. *Larrey* dépose sur le bureau une collection des BULLETINS de la Société anatomique de Paris.

M. *Henry Roger* offre en hommage à l'Académie, au nom de M. *Ernest Besnier* : 1° Le Recueil des comptes rendus de la commission des maladies régnantes faits en 1873. — 2° Une brochure intitulée : CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DES ÉPIDÉMIES CHOLÉRIQUES DE 1866 ET 1873.

M. *Chauffard* offre à l'Académie, de la part de l'auteur, M. *Decaisne*, un travail ayant pour titre : DE LA THÉORIE TELLURIQUE DE LA DISSÉMINATION DU CHOLÉRA ET SES APPLICATIONS AUX VILLES DE LYON, VERSAILLES ET PARIS EN PARTICULIER.

M. *Moutard-Martin* dépose sur le bureau un ouvrage sur les calculs de la vessie par M. *Walter-Colson* (traduction de M. *Henri Picard*).

M. *Béhier*, au nom de M. *Moura*, offre à l'Académie une brochure sur les laryngopathies : classifications et statistique.

M. *Gubler* présente, de la part de M. le docteur *Zurkowski*, une brochure sur la station sulfureuse thermale de Schinznach-les-Bains.

Séance très-courte et par suite assez terne ; elle eût même été complétement insignifiante sans une communication de quelques minutes de M. Vulpian sur le chloral.

Après le dépouillement de la correspondance, M. *le Président* prend acte d'une réclamation de M. Dolbeau à propos du tube à transfusion présenté dans la dernière séance par M. Colin : ce n'est pas de cet appareil dont il s'est servi en 1856, mais d'un tube de caoutchouc muni d'une poire de même substance avec une double soupape.

TRANSFORMATION DE LA DIGITALINE CRISTALLISÉE EN DIGITALINE GLOBULAIRE. — La parole est ensuite donnée à M. *Roucher* pour la lecture d'un travail qui est fort peu écouté du reste. MM. les académiciens ont des choses tellement sérieuses à se raconter qu'ils n'ont pas le temps de s'intéresser à *la transformation de la digitaline cristallisée en digitaline globulaire*. C'est le titre de la courte note que M. Roucher communique à l'Académie.

Dans une communication précédente, M. Roucher avait établi que la digitaline cristallisée de M. Nativelle et la digitaline Homolle, dite amorphe, et qu'il appelle *globulaire cristalline*, étaient deux produits voisins l'un de l'autre, ce qui explique comment leurs principales propriétés chimiques et physiologiques se confondent.

Il vient aujourd'hui signaler un fait qui confirme ses premières assertions : c'est la transformation de la digitaline cristallisée en digitaline globulaire.

Il avait, en effet, remarqué depuis longtemps que les cristaux de la digitaline Nativelle en contact avec l'eau pendant quelques minutes se modifiaient, disparaissaient complétement et se transformaient en masses agglomérées de globules à texture cristalline, absolument semblables à ceux de la digitaline Homolle.

On obtient les mêmes résultats en faisant agir l'alcool à 50 degrés sur la digitaline cristallisée.

M. Roucher conclut de ses expériences que la digitaline globulaire cristallisée est bien un produit défini et que sa forme n'est pas due, comme on l'a pensé et même affirmé jusqu'ici, à la présence d'impuretés s'opposant à sa cristallisation.

Cette mobilité moléculaire explique comment la préparation de la digitaline cristallisée est si délicate et si précaire, puisque cette substance se transforme sous des influences aussi faibles que l'action de l'eau pure, de l'eau alcoolisée et d'une température peu élevée.

Ce fait explique aussi peut-être comment l'action physiologique de la digitaline cristallisée est si variable comparativement à celle de sa congénère.

Après cette lecture, M. *le Président* rappelle en vain cinq ou six orateurs inscrits pour des communications ; personne ne répond, et pour tuer le temps jusqu'à quatre heures, M. *Jules Lefort* donne lecture de quelques rapports sur les remèdes secrets et nouveaux ; rien de particulier, toujours les mêmes fantaisies ou inepties thérapeutiques.

Cette lecture terminée, M. *le Président* fait un nouvel appel ; personne ne répond encore ; il reste encore vingt minutes, et l'on paraît fort embarrassé de les employer.

INJECTIONS DE CHLORAL DANS LES VEINES. — Heureusement, M. *Vulpian* demande la parole pour dire quelques mots d'un accident qu'il a observé deux ou trois fois à la suite d'injection de chloral dans les veines.

A deux reprises différentes, des chiens soumis à ces injections ont eu des hématuries abondantes, et à l'autopsie on a trouvé une très-forte congestion rénale, de véritables ecchymoses dues à l'action irritante du chloral sur la substance des reins. M. Vulpian se demande si ces lésions consécutives à des injections intra-veineuses ne pourraient pas, chez l'homme, devenir le point de départ d'affections plus ou moins graves, et entre autres du mal de Bright. En tout cas, il signale le fait à l'attention des chirurgiens qui seraient tentés, à l'instar de M. Oré, de recourir aux injections intra-veineuses de chloral pour obtenir l'anesthésie.

Ces quelques réflexions donnent lieu à une courte discussion où l'on exécute M. Oré et son nouveau procédé anesthésique, comme l'avait déjà fait la Société de chirurgie.

M. *Blot* pense que les accidents signalés par M. Vulpian sont une raison de plus pour rejeter le procédé en question.

M. *Bouillaud* se croit obligé de défendre ce dernier. M. Oré n'a jamais observé ces hématuries, qui du reste doivent être très-rares.

M. *Vulpian* l'avoue. Sur 60 à 80 expériences, il l'a rencontré deux ou trois fois au plus c'est vrai, mais il ne faut pas moins en tenir compte.

M. *Boudet* pense qu'il serait bon de publier ces faits à cause des articles à réclame qu'on a publiés à ce sujet dans certaines feuilles publiques.

Naturellement, M. *Colin* intervient dans la discussion avec ses animaux; il croit volontiers que les injections intra-veineuses offrent des dangers; aussi préfère-t-il les injections sous-cutanées, qui produisent le même effet sans qu'on ait à craindre le moindre accident.

Ce n'est pas l'opinion de M. *Giraldès* et encore moins de M. *Vulpian*, qui a toujours observé des accidents locaux fort graves à la suite de ces injections, des phlegmons, de la gangrène, des décollements souvent considérables, etc.

M. *Chauffard* se fait l'interprète des sentiments de l'Académie en s'élevant contre les tentatives de M. Oré; on doit avoir plus de respect pour la vie humaine. Il comprend à la rigueur cet emploi du chloral dans les cas désespérés, mais il n'admet pas qu'on fasse de pareilles injections sans nécessité absolue, uniquement pour le plaisir de déterminer une insensibilité qu'on peut obtenir si facilement par d'autres procédés.

Après quelques protestations de M. *Bouillaud* au nom de M. Oré, l'Académie met poliment les profanes à la porte. On a à causer de choses sérieuses, si sérieuses même qu'il est absolument nécessaire que ce soit à huis-clos.

Nous pouvons pourtant dire qu'il s'agissait d'une proposition faite par quelques membres de la Compagnie, de modifier les statuts en ce qui concerne spécialement la division en onze sections, et de réduire le nombre des membres de l'Académie. La proposition, qui nous paraît bien rentrer dans les vœux exprimés il y a quelques années par la GAZETTE HEBDOMADAIRE, a été prise en considération.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 30 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

L'Académie a fait une grande perte. M. *Tallois*, son secrétaire perpétuel, est décédé à Jemelle, le 23 de ce mois, à l'âge de soixante-seize ans. Il avait formellement exprimé la volonté qu'aucun honneur ne lui fût rendu. Pour se conformer au désir de l'homme dont la modestie s'est révélée jusqu'au bord de la tombe, aucun discours n'a été prononcé à ses funérailles.

Il est parvenu à l'Académie un manuscrit intitulé : ÉTUDE SUR LES ANTISEPTIQUES ET LES DÉSINFECTANTS, avec cette indication : *Mémoire en réponse à la question de concours*. L'auteur a oublié d'y joindre un billet cacheté répétant l'épigraphe inscrite sur le mémoire et indiquant son nom. Il est invité à réparer cette omission.

M. *Warlomont* met à la disposition de l'Académie, pour être distribués à ses membres, cent exemplaires du portrait, lithographié par Schuberg, du docteur Joseph Bosch, dont il a lu l'éloge dans la séance précédente. Des remercîments lui sont adressés.

M. *Vleminckx*, président, ne veut pas laisser passer, sans adresser quelques mots d'hommage au défunt, l'événement qui vient de priver l'Académie du collègue éminent qui depuis quinze ans y remplissait les assujettissantes fonctions de secrétaire perpétuel. « M. Tallois, dit-il, était le modèle des fonctionnaires par son zèle, par sa probité consciencieuse, par ses connaissances. Pendant trente ans, je l'ai eu à mes côtés, travaillant sous mes ordres à l'administration de l'Inspection générale du service de santé de l'armée; depuis quinze ans il était mon collaborateur au Bureau de l'Académie, et dans l'une et l'autre de ces situations j'ai eu chaque jour la preuve de sa droiture, de son dévouement à ses devoirs, de son infatigable ardeur au travail. Un autre — son successeur sans doute — se chargera bientôt de tracer dans ses détails cette existence méritoire; il rappellera alors que M. Tallois, par sa création de la BIBLIOTHÈQUE MÉDICALE BELGE, a, le premier, en 1829, ouvert un organe de publicité aux travaux des médecins belges, et s'est ainsi acquis des titres réels à leur reconnaissance. Il expliquera peut-être — ce que je ne puis faire en ce lieu — comment, après avoir été pendant de longues années président des jurys d'examen pour la médecine, il a été brusquement dépossédé de ces fonctions, bien qu'il les eût toujours exercées avec le plus entier dévouement et l'impartialité la plus consciencieuse, et dépeindra le violent chagrin qu'il ressentit de cette dépossession inattendue et imméritée. Il dira sans doute aussi les efforts réitérés et infructueux qu'au nom de l'Académie, dont il savait être l'interprète, celui qui vous parle a tenté pour faire attribuer à Tallois, en dédommagement de ce mécompte qui l'avait cruellement atteint, une promotion dans l'ordre, la croix de commandeur, à laquelle il avait tant de titres. Pour moi, je n'empiéterai pas, à ces divers égards, sur les droits de son historiographe, mais je n'ai pas voulu laisser échapper cette occasion de dire en peu de mots toute ma pensée sur cet ancien et fidèle compagnon de ma vie et de mes travaux. »

ACTION DES MUSCLES DANS L'ÉTRANGLEMENT HERNIAIRE. — M. *Soupart* fait un rapport sur un travail de M. *Motte* relatif à cet objet. M. Motte y exprime cet avis que dans le doute sur le siége précis de l'étranglement d'une tumeur herniaire, et en présence de l'insuffisance de telle ou telle attitude rationnelle donnée aux parties, *il faut savoir varier les attitudes classiques sans système, sans idée préconçue*, ce qui reviendrait à dire qu'en cette matière la pratique serait complétement réduite au hasard et à l'inconnu. M. Soupart est d'avis que cette proposition devrait être remplacée par la suivante : *Alterner entre elles, dans le taxis, la rotation en dedans, la rotation en dehors, l'adduction et l'abduction du membre*, MAINTENU DANS TOUS LES CAS DANS LA FLEXION.

APOMORPHINE. — M. *Lefebvre* fait un rapport sur le mémoire de M. *Moeller* relatif à l'apomorphine, et conclut à l'impression de ce travail dans le BULLETIN. Cette conclusion est adoptée.

DIGITALINE CRISTALLISÉE DE M. NATIVELLE. — M. *Warlomont*, par motion d'ordre, signale à la Compagnie les réclamations qui se sont élevées relativement à l'opinion exprimée par M. *Depaire* (voy. compte rendu de la séance du 28 mars, *Gaz. hebdom.*, 1874, n° 15, p. 236) sur la véritable action de ce produit. « Dans le n° du 10 mai dernier, p. 349, du JOURNAL DE THÉRAPEUTIQUE de M. Gubler, dit-il, un article, signé des deux initiales A. B., taxe d'*erreur capitale* les assertions de M. Depaire. »

» En présence de ce conflit, ajoute M. *Warlomont*, j'ai l'honneur de proposer à l'Académie, d'accord avec MM. *Crocq* et *Depaire*, de demander à ces honorables collègues de continuer leurs recherches relatives à l'action de la digitaline cristallisée de M. Nativelle sur l'homme sain et sur l'homme malade, et de leur adjoindre, pour les seconder dans leurs travaux, trois autres membres de la Compagnie, à désigner par le bureau. La commission ainsi constituée rendrait ultérieurement compte à l'Académie du résultat de ses recherches. »

Cette proposition a été adoptée. (Voir sur ce sujet page 370.)

STIGMATISATION. — M. *Vleminckx*, par motion d'ordre, profite de la présence à la séance de M. le docteur Desguins, d'Anvers, correspondant, pour lui demander s'il a eu connaissance du fait, rapporté par les journaux, d'une jeune fille morte récemment dans cette ville, et qui y avait présenté tous les phénomènes accusés par Louise Latteau, de Bois-d'Haine. L'exposé complet de l'histoire de cette malade offrirait plus d'un intérêt. A en croire les récits du jour, cette jeune fille aurait été prise, il y a quelques semaines, d'hémorrhagies qui se déclaraient aux yeux, aux extrémités des pieds et des mains, etc., etc. Il

importe de bien préciser de semblables faits, offerts déjà par beaucoup de stigmatisés plus ou moins célèbres, et de les dégager des auréoles mystiques dont la crédulité et le fanatisme se plaisent souvent à les entourer.

M. *Desguins* ne peut donner à ce sujet aucun renseignement. Il s'efforcera de s'en procurer et rapportera à la Compagnie, dans la prochaine séance, ce qu'il aura pu en apprendre.

Traitement de l'agonie. — M. *Boëns* complète, par de nouvelles remarques, la communication qu'il a faite précédemment sur ce même sujet. (Voy. *Bull. de l'Acad.*, 1873, p. 262.)

Appareils pour la transfusion du sang. — M. *Thiry*, par motion d'ordre, signale à la Compagnie le fait suivant, qu'il qualifie de grave.

Dans la séance précédente, il a présenté à l'Académie un appareil nouveau et très-simple, imaginé par M. *Casse* pour la transfusion du sang (voy. *Gaz hebd.*, n° 18, p. 290), et offrant ceci de particulier que la transfusion se fait par son moyen sans l'intervention d'aucun instrument injecteur et par la seule pression exercée par la colonne sanguine constituée par le contenu du récipient et de son tube. L'idée en était absolument neuve et n'avait pas encore été mise à profit, à sa connaissance du moins, dans la confection d'aucun des appareils existants. Or, peu de jours après, un instrument, ne différant de celui de M. Casse que par l'adjonction inutile d'une ampoule de caoutchouc rendant l'appareil plus compliqué et plus cher, était présenté à l'Académie de médecine de Paris par M. Mathieu, sans que ce dernier fît mention de la source à laquelle il en avait puisé l'idée.

M. Thiry n'entend faire aucun rapprochement; il fait remarquer seulement que M. Mathieu était à l'Académie, à Bruxelles, le jour même où le rapport devait être fait sur l'instrument de M. Casse, lequel y avait déjà été déposé, avec le mémoire explicatif, au mois de novembre dernier, par M. Thiernesse, et qu'il y était accompagné de son neveu, M. Clasen, fabricant d'instruments à Bruxelles, par qui l'instrument de M. Casse y a été confectionné.

M. Casse a déjà adressé à qui de droit, en son nom personnel, la revendication de ses droits de priorité, mais M. Thiry n'a pas voulu négliger de signaler un concours de circonstances demandant des explications complètes.

Ovariotomie. — M. *De Roubaix* rapporte trois cas d'ovariotomie puisés dans sa pratique la plus récente. Ces trois opérations ont été suivies de succès. Rapprochées de celles de la première série, qui s'étaient terminées par la mort, elles offrent à l'auteur l'occasion de rechercher les causes de cette différence dans les résultats. Or, après avoir examiné sous toutes leurs faces les cas de la première catégorie et ceux de la seconde, il n'a trouvé pour les expliquer que deux dissemblances qui soient positives et indubitables : c'est la durée moins grande des dernières opérations et la situation morale plus favorable qu'il avait faite aux opérées. Il en conclut que, dans l'ovariotomie, il faut mener l'opération à bonne fin le plus promptement possible, et éloigner des patientes toute idée de crainte, en leur dissimulant soigneusement la gravité de l'acte opératoire auquel elles vont être soumises; qu'il faut, en un mot, les traiter comme les femmes en couches, dont les accoucheurs expérimentés savent détourner tout ce qui peut troubler leur tranquillité morale, sachant combien ces malades sont susceptibles et combien les émotions retentissent chez elles sur le physique et deviennent facilement la cause de maladies puerpérales.

Entropion et trichiasis. — M. *Warlomont* expose un nouveau procédé pour la cure radicale de ces affections siégeant à la paupière supérieure; ce procédé consiste dans le dédoublement du bord ciliaire et la fixation, au moyen de sutures, au bord supérieur du cartilage tarse, du bord supérieur du lambeau palpébral, auquel sont attachés les cils et qu'on vient de séparer de la table profonde de la paupière. Cette insertion est inamovible, opère un redressement aussi étendu qu'on le veut, et l'opération, au point de vue plastique, est inattaquable.

Folie paralytique. — M. Vleminckx se disposait à prendre la parole pour examiner la question du repos dominical dans ses rapports avec la folie paralytique; il en est empêché par deux raisons : l'heure avancée et l'absence de M. Lefebvre. Il se réservait de développer cette thèse que le repos dominical n'a rien à faire dans la prophylaxie de la folie paralytique; que les gens de peine, auxquels ce temps semblerait profiter le plus, appartiennent précisément à la classe qui fournit à cette affection le contingent le moins élevé, et qu'en somme l'introduction de cet élément dans le débat est une question d'orthodoxie plutôt que de médecine.

M. Vleminckx prendra la parole à ce sujet dans la prochaine séance.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 8 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

CORRESPONDANCE. — DISCUSSION SUR LA TRANSMISSION DES TEIGNES. — ULCÉRATION TUBERCULEUSE DE LA LANGUE ; DISCUSSION. — TROPHONÉVROSE DES EXTRÉMITÉS DES MEMBRES, SIMULANT UN PEMPHIGUS FOLIACÉ.

La correspondance contient, outre les journaux et recueils périodiques, un mémoire de M. *Bucquoy* sur le traitement des épanchements pleurétiques récents par la ponction dite capillaire, un article de M. *Siredey* sur l'Impuissance, extrait du Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, enfin la thèse de M. *Courrèges* sur la pelade.

— A l'occasion du procès-verbal, M. *Vidal* rappelle que les vétérinaires ont plusieurs fois constaté la transmission de l'herpès tonsurant du cheval à l'homme.

M. *Hillairet* a vu récemment à l'hôpital Saint-Louis une femme chez laquelle l'herpès tonsurant avait envahi tout le côté gauche du cuir chevelu, de la face, du cou, de la poitrine, le sein gauche et le flanc du même côté. Or, cette femme était mariée à un vacher qui avait contracté l'herpès tonsurant sur les mains en soignant un veau dont la peau était ravagée par le parasite, et ce vacher avait transmis la maladie à sa femme.

M. *Champouillon* demande si la transmission par les vêtements a été bien établie. En Hollande, les conscrits empruntent les bonnets des teigneux pour contracter la teigne et se faire exempter du service.

M. *Hillairet* dit que la transmission par l'intermédiaire des instruments des coiffeurs est incontestable. Récemment, il a vu six employés du chemin de fer de l'Est, atteints successivement de la pelade. Ces employés avaient dans leur bureau un chat malade qui perdait tous ses poils et qui était sans cesse blotti dans leurs casquettes. Il est présumable que là a été la cause de cette épidémie locale.

M. *Bergeron* croit que la transmission de la teigne se fait très-facilement par la coiffure. Les écoles sont de vraies pépinières pour la teigne tondante.

— M. *Lancereaux* présente le dessin d'une ulcération tuberculeuse de la langue qu'il a observée en 1870 sur un sujet frappé de tuberculose miliaire, pulmonaire et méningée.

M. *C. Paul* fait observer que toutes les ulcérations de la langue que l'on constate chez les phthisiques ne sont pas toutes de nature tuberculeuse. Dernièrement, il a eu la preuve de ce fait : un tuberculeux avait une ulcération de la langue que l'on croyait tuberculeuse, et cependant à l'autopsie on ne découvrit dans cet organe aucune trace de tubercules.

MM. *Bucquoy* et *Siredey* ont rencontré récemment deux nouveaux exemples d'ulcérations tuberculeuses des lèvres chez des phthisiques.

M. *Hillairet* cite un cas d'ulcération du méat urinaire survenu chez un homme atteint de tubercules pulmonaires avancés et d'une induration de l'épididyme avec fistule. L'ulcération du gland est déchiquetée et à fond grisâtre et bourgeonnant. La nature de cette ulcération est assez difficile à établir. MM. Lailler et Lancereaux la croient tuberculeuse; MM. Hardy et Vidal en font un chancre. M. Ern. Besnier reste dans le doute. M. Hillairet incline à penser qu'il y a là un cancroïde à son début.

M. *Lailler* dit que cette ulcération du gland a en effet l'aspect granuleux et les bords déchiquetés des cancroïdes, mais en raison de la profonde altération des poumons, des tubercules probables du testicule, de l'état scorbutique des gencives et des taches de purpura que le malade présente, il croit à la nature tuberculeuse de la lésion du gland.

M. *Bucquoy* demande quels sont les caractères des ulcères scorbutiques. La dernière épidémie du siége n'en a pas offert d'exemples.

M. *Champouillon*, qui a vu le scorbut dans toute son intensité en Orient, répond que les ulcères scorbutiques siégent aux membres inférieurs et commencent toujours par une ecchymose sous-cutanée.

M. *C. Paul*, revenant aux ulcérations tuberculeuses, dit qu'il n'est pas toujours facile de retrouver les tubercules miliaires au milieu du tissu de l'ulcération, quand bien même l'ulcération est de nature tuberculeuse.

M. *Hayem* dit que la difficulté tient à ce que les lésions tuberculeuses se fondent souvent dans les lésions inflammatoires. C'est sur ce fait que l'on s'est basé pour distinguer la pneumonie caséeuse de la tuberculose. On avait d'abord cru que le tubercule était un nodule qui ne pouvait pas se confondre avec les produits inflammatoires voisins. Cependant, dans une pleurésie tuberculeuse, par exemple, on trouve à côté des tubercules miliaires des infiltrations répandues entre les éléments normaux sous-séreux et ressemblant aux produits inflammatoires. Dans beaucoup de cas, les tubercules miliaires ne peuvent plus être distingués quand la lésion est arrivée à la période d'ulcération.

M. *Martineau* relève ce fait de pathologie générale que le tubercule a une tendance constante à l'ulcération des tissus.

M. *Raynaud*, résumant la discussion, admet que la recherche du nodule tuberculeux est souvent difficile dans les ulcérations des muqueuses; que ces ulcérations des muqueuses, d'origine tuberculeuse, sont fréquentes sur le trajet du tube digestif et respiratoire; que les ulcérations de la muqueuse de Schneider, signalées par Rayer, doivent exister souvent, mais passent inaperçues. Au point de vue anatomo-pathologique, il faut admettre trois sortes d'ulcérations pouvant survenir chez les tuberculeux : 1° celles qui sont dépourvues de la granulation grise demi-transparente; 2° celles qui ont présenté à une certaine époque les nodules tuberculeux superficiels; 3° celles enfin, où ces nodules sont évidents dans toute l'épaisseur des tissus.

— M. *Lancereaux* lit une note sur un cas de trophonévrose des extrémités des membres simulant un pemphigus foliacé. Il s'agit, dans cette observation, d'une femme atteinte d'hémiplégie du côté droit en 1871, mal guérie et ayant ressenti de vives douleurs dans les membres inférieurs depuis plusieurs mois. En même temps que ces douleurs se produisaient, des altérations de la peau, ressemblant au pemphigus foliacé, apparaissaient aux membres inférieurs, puis aux deux membres supérieurs et dans des points symétriques. Ces altérations de la peau suivalent dans leur marche les exacerbations des douleurs des membres. Aussi M. Lancereaux se croit-il autorisé à considérer ces lésions cutanées comme des troubles trophiques dépendant des altérations du système nerveux central.

Malheureusement l'autopsie fait défaut, et l'on se trouve obligé de se borner ici à une hypothèse. Cependant le cas était bon à enregistrer. L'étude plus complète de faits semblables pourra venir ultérieurement contrôler l'opinion de M. Lancereaux.

M. *Beaumetz* croit qu'en attendant, l'observation de M. Lancereaux doit, pour ne pas préjuger de la nature des lésions, être intitulée : cas d'éruption pemphigoïde survenue chez une ancienne hémiplégique.

M. *M. Raynaud* critique l'hypothèse de M. Lancereaux, d'abord par ce fait que les lésions cutanées n'étaient pas hémiplégiques et que par conséquent on ne peut les rattacher aux lésions secondaires consécutives au foyer cérébral de 1871. De plus, l'éruption décrite par M. Lancereaux ressemble beaucoup à celles qui surviennent chez les vieillards et les cachectiques, et en l'absence d'autopsie on ne peut admettre aussi facilement que le fait M. Lancereaux l'origine nerveuse de ces lésions.

Société de biologie.

SÉANCE DU 30 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

MYÉLITE CENTRALE. — ENDOCARDITE APRÈS COUCHES. — CONTRACTIONS DES MUSCLES STRIÉS. — MÉTIS DE GRENOUILLE ET DE SALAMANDRE. — BLESSURE DU CŒUR.

M. *Hayem* a observé dans son service de l'hôpital Beaujon deux cas de cette variété de myélite aiguë diffuse que les Allemands désignent improprement sous le nom de myélite centrale. Cette affection est si rapidement et si fatalement mortelle qu'elle est fréquemment confondue avec l'apoplexie des centres nerveux. Les deux individus en question, jeunes tous deux, ont été frappés, sans prodrome aucun, de paraplégie subite; il survint de l'anurie et une demi-érection pénienne persistante. La sensibilité était restée intacte, les mouvements réflexes conservés; il en était de même de la contractilité musculaire. Les urines étaient ammoniacales et contenaient de l'albumine et du sang. L'un de ces malades est mort le cinquième et l'autre le douzième jour. A l'autopsie, on constate une méningite spinale, et dans l'un d'eux, des adhérences en plusieurs points entre les méninges et le tissu osseux du canal vertébral. Quant à la moelle elle-même, elle paraît à l'œil nu à peine injectée. Aucun doute que les anciens ne l'eussent considérée comme à peu près complétement saine; sa section même en divers points ne permettant de rien constater de notable.

Il en est tout autrement à l'examen microscopique. Il y a d'abord stase dans les vaisseaux, qui contiennent une grande quantité de globules rouges, et dans quelques endroits de globules blancs. Il existe, en outre, des phénomènes d'exsudation, consistant en épanchements d'une substance colloïde, dans laquelle on distingue des corps granulés. Cette substance colloïde se trouve autour des gaînes vasculaires, où elle a débuté, mais aussi dans la substance blanche, et même dans la substance grise.

Les tubes nerveux mêmes sont hypertrophiés; l'hypertrophie porte surtout sur les cylindres-axes, qui sont variqueux et tellement volumineux qu'on peut sans exagération leur attribuer huit ou dix fois leur volume normal. Dans la névroglie il y a des granulations graisseuses. Les cellules elles-mêmes ont une apparence vitreuse.

Toutes ces altérations n'ont pas de siége d'élection exclusif; c'est cependant de préférence à la périphérie de la substance blanche des cordons latéraux qu'on les rencontre (depuis la septième cervicale jusqu'à la deuxième lombaire).

M. *Ranvier* pense que pour l'épanchement colloïde c'est un processus hémorrhagique qui a dû jouer le rôle le plus considérable. M. Ranvier ne croit pas qu'il existait une véritable hypertrophie des cylindres-axes : l'apparence hypertrophique peut

n'être qu'un gonflement par retrait, par conséquent un simple accident de préparation.

— M. *Cornil* donne la description d'une autopsie faite sur une femme morte d'une endocardite après couches. L'examen histologique était celui des endocardites ordinaires

M. *Ollivier* dit que l'endocardite est fréquemment observée chez les femmes n'ayant jamais été rhumatisantes et sur lesquelles il y a relation certaine entre la lésion de l'endocarde et des gestations antérieures. M. Ollivier a publié jusqu'à ce jour une quinzaine de cas semblables.

— M. *Ranvier* rappelle la loi physique de la formation du spectre solaire lorsque dans une chambre obscure on regarde à travers une fente une plaque de verre à la surface de laquelle on a tracé (au moyen d'un diamant) des lignes fines et serrées. Se basant sur cette loi, M. Ranvier a produit le spectre solaire en appliquant un muscle strié sur une plaque de verre. La démonstration de ce phénomène est faite devant la Société et est parfaitement concluante. M. Ranvier a pu voir par cette méthode que pendant la contraction, les stries, contrairement à ce qu'avait prétendu Meckel, ne disparaissent point.

— M. *Carville*, au nom de M. *Phélippeaux*, communique une note sur des essais de productions de métis entre la grenouille et la salamandre aquatique. Les œufs de grenouille furent mis en contact avec le sperme de la salamandre. Dès le lendemain il se produisit de la segmentation et le développement de l'embryon se fit rapidement; mais les œufs ne donnèrent naissance qu'à des têtards en tout semblables aux têtards ordinaires. Il est à remarquer que parmi les œufs ce sont les premiers sortis des oviductes qui ont été fécondés, les autres périrent. M. Phélippeaux pense que dans la fécondation des œufs éclos, le sperme de la salamandre n'avait eu aucune part; il est bien plus plausible d'admettre que l'eau même dans laquelle les grenouilles vivent ensemble contient le liquide fécondant de la grenouille mâle, et qu'il en pénètre même des traces dans l'oviducte des femelles, ce qui explique ce fait que les œufs les premiers sortis des oviductes sont les seuls fécondés.

— M. *Longuet* montre le cœur avec ses enveloppes d'un portefaix mort à la Pitié. Cet individu s'était donné un coup violent dans la région cardiaque avec une malle qu'il avait chargée, sans qu'il en résultât aucune trace visible à la peau. A l'autopsie, on trouva une longue aiguille qui avait pénétré perpendiculairement à travers les téguments et le péricarde dans la masse musculaire du ventricule gauche, sans parvenir cependant jusque dans la cavité. Un tracé profond fait par la pointe de l'aiguille dessine sur le cœur les mouvements rhythmiques de cet organe, qui n'était d'ailleurs nullement enflammé; il y avait, au contraire, une auréole inflammatoire sur le péricarde.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'hémorrhagie pulmonaire à la suite des lésions cérébrales.

Les recherches de MM. Brown-Séquard et Vulpian ont bien établi que l'on rencontre fréquemment des hémorrhagies viscérales à la suite des lésions cérébrales spontanées ou artificielles. Les apoplexies pulmonaires qu'on trouve dans ces conditions et même à la suite de simples méningites chez des nouveau-nés ont, dans ces derniers temps surtout, appelé l'attention.

Or, il résulte des recherches de Nothnagel que des lésions de la superficie du cerveau peuvent donner lieu à des hémorrhagies du poumon : « Si l'on blesse, dit-il, le cerveau d'un lapin dans le voisinage du sillon médian, ne serait-ce qu'avec une aiguille, il en résulte des lésions particulières. »

1° Avant tout, des hémorrhagies du parenchyme pulmonaire, quelquefois si considérables que le poumon, dans presque toute son étendue, est gorgé de sang.

2° On peut, par le même procédé, produire constamment une méningite, le plus souvent double, *très-rarement limitée au côté blessé* et quelquefois à la *moitié opposée*. (*Centralblatt medinisch.*, 1874, p. 209.)

Destruction partielle des tumeurs par les applications répétées de bromure de potassium pulvérisé, par le docteur Peyraud.

L'auteur avait précédemment remarqué que le bromure de potassium a la propriété d'arrêter la circulation locale. S'appuyant sur ce fait, M. Peyraud a eu l'idée de couvrir de compresses trempées dans une solution concentrée de bromure de potassium un énorme cancroïde de la face dont l'extirpation lui paraissait impossible. La tumeur occupait toute la région malaire et envahissait même la paupière inférieure du côté gauche; elle était végétante, fongueuse et saignante.

La solution ne produisant pas tout l'effet désiré, il eut recours au sel finement pulvérisé dont il recouvrit la tumeur. Un eschare mince et grisâtre se forma; de nouvelles applications furent faites les jours suivants, et au bout de vingt-huit jours la saillie formée par la tumeur avait disparu, il ne restait plus que sa base d'implantation dans les tissus profonds. L'application n'est pas douloureuse. (*Bordeaux médical*, 1874, p. 155.)

Extirpation du rein à la suite d'un traumatisme, par le docteur Brandt.

Les observations de néphrotomie pour des abcès du rein ou des calculs du rein ne sont plus au nombre des observations rares, mais nous croyons que l'observation suivante est tout à fait exceptionnelle, si l'on considère l'origine de la lésion et les circonstances qui ont déterminé la néphrotomie.

Obs. — Un homme âgé de vingt-cinq ans fut frappé à l'hypochondre gauche par un couteau de table pointu. Vingt-quatre heures plus tard, il fut porté à l'hôpital. Au niveau du bord inférieur de la dernière fausse côte, il y avait une tumeur charnue, rougeâtre, mesurant 9 centimètres de long sur 6 de large, dont s'écoulait constamment un liquide rosé et transparent. La tumeur présentait en dimensions et en apparences l'aspect d'un rein sectionné suivant le sens longitudinal, on retrouvait l'apparence de la section des pyramides et de la substance corticale. Cependant l'état général du malade était très-satisfaisant, le pouls, vingt-quatre heures après l'accident, marquait 80 degrés, la température étant de 37°,8.

De l'examen de la tumeur et de l'analyse du liquide sortant de la plaie, on arriva à cette conclusion qu'il y avait eu plaie du rein et que cet organe faisait saillie hors de la plaie; on fit la ligature de toute la portion faisant saillie, c'est-à-dire que, suivant M. Brandt, on fit l'extirpation du rein.

Le procédé opératoire consista à pédiculiser la tumeur au moyen d'aiguilles courbes, au-dessous desquelles fut appliquée une ligature avec des fils de soie; le rein fut enlevé au-dessus des ligatures avec le bistouri. Il n'y eut pas d'hémorrhagie, l'observation prise pendant quinze jours après l'opération a démontré que le rein unique a sécrété plus que la moitié de la quantité normale d'urine, et même dans certains jours la quantité d'urine sécrétée a atteint la normale. (*Wiener medic. Wochenschrift*, 29 novembre et 6 décembre.)

BIBLIOGRAPHIE.

La contagion du choléra devant les corps savants, par G.-P. Stanski. — Paris, 1874, chez A. Delahaye.

M. Stanski repousse de toute la force de sa logique la contagiosité du choléra indien. Il s'intitule lui-même *anticontagioniste*. J'ai eu l'honneur et le plaisir de m'entretenir quelques instants avec ce savant et aimable médecin, et je puis affirmer que ses convictions sur ce point sont inébranlables.

Dans son dernier ouvrage : LA CONTAGION DU CHOLÉRA DEVANT LES CORPS SAVANTS (Société des hôpitaux et Académie de médecine), il poursuit de ses raisonnements et de ses sarcasmes, et les miasmes et le virus et le poison cholérique ; il écrase les animalcules infusoires ou non infusoires, les ferments animés ou non animés, et ne jette qu'un regard dédaigneux sur les actions catalytiques si chères aux partisans de la chimie imposée à la médecine. Il en veut surtout à la *contagion à distance* qu'il traite de sortilége et d'explication purement imaginaire. Et cependant le choléra ne se développe pas, ne se propage pas sans raisons. Invinciblement nous sommes tous entraînés à la recherche de sa cause occasionnelle. M. Stanski a sacrifié autrefois à ce besoin impérieux et *merveilleux*, pour parler le langage de notre confrère. Lui aussi a inventé une cause occasionnelle. Vous la trouverez exprimée à la suite de l'EXAMEN CRITIQUE publié en 1866. Cette invention se relie à tout un système de philosophie naturelle conduisant à une définition particulière de la spontanéité de la matière et de ses propriétés. Je regrette de ne pas pouvoir faire actuellement l'analyse détaillée de toutes ces conceptions. Voici toujours, en attendant, l'idée que se fait M. Stanski de la cause occasionnelle du choléra. Il s'agit d'une pure hypothèse, cela va sans dire, et M. Stanski l'entend bien ainsi.

Le choléra indien, dit-il, est une *asthénie* du système nerveux ganglionnaire. Cette asthénie est due non à l'action d'une substance matérielle, d'un corps minéral ou végétal, mais à l'action d'une propriété de la matière. M. Stanski sépare les propriétés de la matière, de la matière elle-même ; il réalise des abstractions. Un coup de froid, continue-t-il, donne, par exemple, une pneumonie : évidemment l'inflammation du poumon n'est pas due à l'application d'une substance sur le corps de l'individu affecté, elle est due à l'action d'une propriété de la matière, le froid, et non à l'action de la matière elle-même. Beaucoup penseront que ces distinctions sont subtiles; mais la subtilité est le jeu des esprits fins. Toutes les propriétés de la matière peuvent être, à un moment donné, causes occasionnelles de maladies : causes immatérielles, d'après M. Stanski ; et c'est dans ces causes que doit se trouver la cause occasionnelle du choléra indien.

« Il n'y a rien de déraisonnable, dit-il, à admettre que les accidents caractéristiques du choléra proviennent d'un changement dans les propriétés ou dans les forces inhérentes aux éléments qui nous entourent et par conséquent de leur action dynamique sur notre corps. » Sans doute ! Mais quelle est la nature de ces changements ? Voilà le problème à résoudre; et dire que cette nature consiste dans une *propriété cholérique* de la matière ne le résout pas.

A.

VARIÉTÉS.

LE CONSUL DE FRANCE A DJEDDAH. — Nous trouvons dans le MÉMORIAL DIPLOMATIQUE une note relative à un incident politique qui met en cause un des correspondants de la GAZETTE HEBDOMADAIRE, M. le docteur Buez, dont les articles sur le pèlerinage de la Mecque ont été fort remarqués. Voici cette note :

« Le jour du Courban Baïram, M. le docteur Buez, consul de France à Djeddah, qui revenait du vapeur français *Séphora*, passant par la douane, afin d'y faire retirer quatre caisses de provisions pour chez lui (*sic*), fut grossièrement insulté par un des bas fonctionnaires qui, prétextant n'avoir pas reçu l'ordre de laisser sortir librement des magasins de la douane ces quatre colis, fit fermer la porte au nez du consul, tout en le poussant de la main, au moment où celui-ci sortait pour aller porter plainte de ce refus à qui de droit. De sorte qu'il se trouvait lui et ses caisses enfermé dans la douane. Cet employé subalterne de l'administration des douanes de Djeddah avait cependant reçu l'ordre, en due et bonne forme, de laisser sortir librement de la douane les quatre caisses de provisions sus-mentionnées.

» Le chef de la police, Sélim-Agha, homme énergique, fit immédiatement incarcérer le coupable, vu l'insulte qui avait été faite au représentant de la France, et cela pour prévenir toute suite fâcheuse. Mais le gouverneur général, sans faire une enquête et sans en aviser le consul de France, donna l'ordre de mettre en liberté cet homme.

» Cet ordre fut exactement exécuté et, malgré ses protestations contre une pareille conduite, le consul de France ne put obtenir d'autre réparation. »

D'autre part, le journal LE GAULOIS ajoute :

« Informé de ces faits, M. le duc Decazes a immédiatement télégraphié à M. le comte de Vogüé, notre ambassadeur à Constantinople, pour l'inviter à réclamer énergiquement la satisfaction qui nous est due. »

TAXATION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES SPÉCIAUX.

La commission du budget de 1875 vient d'être saisie de deux propositions à peu près identiques, ayant pour but d'imposer les remèdes nouveaux et spéciaux.

La première de ces propositions a pour auteur M. le vicomte de Lorgeril. Voici le texte du projet de loi qu'il propose :

« ARTICLE 1er. A partir de la promulgation de la présente loi, une taxe de 10 pour 100 sera perçue sur le prix de vente des *spécialités pharmaceutiques*, autrement dites *remèdes nouveaux et spéciaux* dont la vente est permise.

» ART. 2. Tout inventeur ou possesseur d'une spécialité pharmaceutique sera tenu à faire la déclaration du prix auquel il entend vendre cette spécialité.

» ART. 3. Il sera tenu également à déposer à l'administration du timbre les enveloppes de ses boîtes ou flacons portant sa griffe ou sa signature. Après la remise du prix de la taxe, le timbre appliquera sur les enveloppes une marque qui servira pour le contrôle.

» ART. 4. Tout pharmacien qui aura vendu une spécialité pharmaceutique ne portant pas cette marque sera passible d'une amende de 500 à 2000 fr.

» ART. 5. Les produits de la parfumerie seront assimilés aux spécialités pharmaceutiques, et passibles d'une taxe de 10 pour 100 sur le prix de vente. »

D'autre part, neuf médecins, MM. Testelin, Tiersot, Allemand, Ancelon, de Mahy, Dufay, Leurent, Guyot et Warnier, ont présenté l'amendement suivant au projet de loi portant fixation du budget général des dépenses et des recettes pour l'exercice 1875 :

« ART. 1er. Il sera perçu sur les *remèdes spéciaux* une taxe dont le mode de perception et la quotité seront fixés ci-après.

» ART. 2. Seront considérées comme *remèdes spéciaux* toutes substances simples, toutes préparations ou compositions quelconques qui seront annoncées, débitées, vendues ou distribuées comme jouissant de propriétés médicales, et *préparées d'une façon spéciale par tel ou tel inventeur ou préparateur*.

» ART. 3. Il sera apposé sur les récipients dans lesquels ces remèdes seront contenus des timbres particuliers, vendus par l'État.

» Le coût de ces timbres sera, pour les récipients contenant des substances liquides, de 15 c. pour une capacité de 1 centilitre et au-dessous ; il augmentera de 10 c. par chaque centilitre de capacité en plus.

» Pour les substances solides, il sera de 15 c. pour le poids de 32 grammes et au-dessous ; il augmentera de 10 c. à chaque augmentation de 32 grammes.

» ART. 4. Les écrits ou imprimés contenant l'exposition des propriétés des *remèdes spéciaux* ou indiquant la manière de les employer seront passibles d'un timbre de 50 c.

» ART. 5. Les eaux minérales naturelles ne seront soumises à aucune taxe.

» ART. 6. Chaque contravention à la présente loi sera passible d'une amende de 50 fr. au moins et de 100 fr. au plus.

» ART. 7. Il n'est contrevenu en rien aux lois et règlements concernant la police de la pharmacie qui restent en vigueur. »

Nous aurons occasion de revenir sur ces projets.

IMMUNITÉ CHOLÉRIQUE DES OUVRIERS EN CUIVRE. — Nous avons plusieurs fois entretenu nos lecteurs de cette question. On se rappelle que M. le docteur J. Vernois, dans un rapport au préfet de police, avait constaté en 1869 *la coïncidence du petit nombre de cholériques avec les professions à cuivre*. Nous devons constater que ces résultats statistiques se sont reproduits lors de la petite épidémie de 1873. Il résulte de la statistique officielle des décès, que, sur 546 décès cholériques qui ont eu lieu, tant en ville que dans les hôpitaux *civils* seulement, les ouvriers en cuivre en activité *de travail* n'en ont pas offert un seul. Six cas étaient douteux ; mais une vérification ultérieure faite par M. Burcq a montré qu'il s'agissait dans un cas d'un enfant de quelques semaines et dans cinq autres de personnes non en activité de travail.

Conseil d'hygiène. — M. le docteur Proust, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, vient d'être nommé à une place de nouvelle création ; celle d'auditeur au Comité consultatif d'hygiène, près le ministère du commerce. Les travaux très-remarqués de notre collègue *sur l'hygiène internationale* le désignaient à ces nouvelles fonctions.

École préparatoire de Bordeaux. — Par arrêté en date du 26 mai 1874, un concours est ouvert près l'École pour un emploi de chef des travaux anatomiques. Les épreuves de ce concours commenceront le lundi 16 novembre 1874.

École de médecine d'Alger. — M. Le Provost, docteur en médecine, est nommé prosecteur d'anatomie pour trois années, qui courront du 1er novembre 1873. M. Meurcin est nommé préparateur de chimie et d'histoire naturelle à ladite École pour trois années, qui dateront du 1er avril 1874.

Faculté de Nancy. — Par arrêté du 13 mai, M. le ministre a décidé qu'un concours serait ouvert à la Faculté pour un emploi de chef des travaux anatomiques. Les épreuves de ce concours commenceront le 17 août 1874.

Société d'encouragement au bien; le docteur Brochard. — La Société a tenu séance ces jours derniers, sous la présidence de M. Élie de Beaumont. Parmi les écrivains décorés d'une médaille d'honneur et d'une *couronne civique*, nous nous plaisons à nommer M. le docteur Brochard, directeur-fondateur du journal La jeune mère, et auteur du livre L'Ouvrière mère de famille. On sait avec quel zèle et quel talent notre confrère s'est dévoué depuis si longtemps à l'amélioration physique et morale de l'enfant. Ses travaux sur la mortalité des nouveau-nés sont connus de tous, même en dehors du public médical.

Société de secours des amis des sciences. — La séance publique annuelle de la Société de secours des Amis des sciences a eu lieu le mercredi 27 mai, à la Sorbonne, sous la présidence de M. Dumas, secrétaire perpétuel à l'Académie des sciences.

M. F. Boudet, membre de l'Académie de médecine, secrétaire de la Société, a rendu compte de la gestion du conseil d'administration et de l'emploi des 31 000 fr. distribués en secours pendant l'exercice 1873.

M. le docteur Cosson, membre de l'Institut, a lu une notice sur la vie et les travaux de M. Lecoq, membre correspondant de l'Académie des sciences, qui avait fait un legs de 10 000 fr. à la Société.

M. Bouty, professeur de physique et de chimie au lycée de Reims, a terminé la séance par une conférence sur le magnétisme.

Les nombreuses et très-belles expériences qu'il a exécutées avec un succès complet ont vivement intéressé l'assemblée.

Crémation réelle. — Un cas de crémation privée a eu lieu à Philadelphie le 17 avril dernier. Les détails, communiqués par l'auteur même de l'opération à l'éditeur de la Sunday Gazette, en ont été communiqués. Le docteur François Opdyke a brûlé le corps de son fils dans un fourneau construit *ad hoc*.

Prix de la Faculté. — Le Journal officiel contient la liste des récompenses décernées par la Faculté de médecine de Paris, pour 1872-1873. Nous avons publié cette liste dans notre numéro du 20 mars.

— Le docteur Martin-Damourette commencera son cours de thérapeutique le samedi 6 juin, à 1 heure, et il le continuera pendant les mois de juin et de juillet.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Étude anatomo-physiologique sur les vaisseaux sanguins de l'intestin grêle, par P. Defois. In-8 de 48 pages et 1 planche. Paris. G. Masson. 3 fr.

Des manifestations cardiaques dans l'érysipèle de la face, par le docteur Sevestre. in-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Les origines et la propagation du typhus, par le docteur F. Guillemin. In-8 de 87 pages. Paris, G. Masson. 2 fr.

Recherches sur les lymphangites pulmonaires, par le docteur Émile Troisier. In-8 de 52 pages et 1 planche. Paris, G. Masson. 2 fr. 50

Les aliments d'épargne, alcool et boissons aromatiques (café, thé, maté, cacao, coca), effets physiologiques, applications à l'hygiène et à la thérapeutique; étude précédée de considérations sur l'alimentation et le régime, par le docteur Angel Marvaud, médecin-major. 2e édit. 1874. 1 vol. in-8 avec figures. Paris, J.-B. Baillière et fils. 6 fr.

Des symptômes de la tuberculisation chez les enfants et de leur valeur séméiologique, par le docteur Grangé. In-8. Paris, A. Delahaye. 3 fr.

Diagnostic des signes de la mort et de la vérification des décès à Paris, par le docteur Louis de Séré. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 25

Note historique et critique sur les principales modifications du céphalotribe, et en particulier sur l'état fenêtré de ses cuillers, par le docteur Mattei. Paris, A. Delahaye. 50 c.

Études générales et pratiques sur la phthisie, par M. Pidoux (ouvrage auquel la Faculté de médecine de Paris a décerné le prix de 10 000 fr. sur la phthisie fondé par M. le docteur Lacaze). 2e édit., revue, corrigée et augmentée. 1 vol. in-8 cartonné à l'angl. 1874. Paris, P. Asselin. 9 fr.

De l'ostéomalacie chez l'homme et les animaux domestiques, par le docteur P. Bouley. Gr. in-8 avec planches. Paris, P. Asselin. 3 fr.

Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, par F. Glénard. Gr. in-8 de 80 pages avec tableau. Paris, F. Savy. 2 fr.

Manuel de chimie pratique, analytique, toxicologique, zoochimique, à l'usage des étudiants en médecine et en pharmacie, par M. E. Ritter, 1 vol. in-18 de 45 pages avec 123 figures dans le texte et 1 planche chromolithographiée représentant l'analyse spectrale du sang. Paris, F. Savy. 6 fr.

Examen de quelques points de la physiologie du cerveau, par le docteur E. Dupuy. In-8 avec 1 planche. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 25

Du siphon vésical dans le traitement des fistules urinaires par la sonde à demeure, par le docteur Gripat. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Des fistules ossifluentes de la région anale, de la résection du coccyx et de ses indications, par le docteur E. Denucé. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Réforme hospitalière. Les villas sanitaires, principalement en temps de guerre et d'épidémie. Les hôpitaux, leur rôle normal, par le docteur Cabrol. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 25

Leçons cliniques sur les maladies des vieillards et les maladies chroniques, par le professeur Charcot, recueillies et publiées par le docteur Ball. 2e édition, revue et augmentée. 1 vol. in-8 avec figures et planches en chromolithographie. Paris, Adrien Delahaye. Cart. 8 fr.

Les eaux minérales et les maladies chroniques, leçons professées à l'École pratique par le docteur Durand-Fardel. 1 vol. in-18. Paris, Germer Baillière. 3 fr. 50

Essais de clinique médicale. Loisirs médicaux, fragments tirés d'une petite bibliothèque par le docteur Bonnemaison. 1 fort volume in-8. Toulouse, Gimet. 7 fr.

Leçons sur les humeurs normales et morbides du corps de l'homme, professées à la Faculté de médecine de Paris par Charles Robin. 2e édit., revue et augmentée. 1874. 1 vol. in-8 de XII-1008 pages, avec 35 figures intercalées dans le texte. Paris, J.-B. Baillière et fils. 18 fr.

Traité d'hygiène militaire, par G. Morache. 1 gros vol. in-8 de X-1050 pages, avec 175 figures intercalées dans le texte. Paris, J.-B. Baillière et fils. 16 fr.

De la prostitution dans les grandes villes au XIXe siècle, et de l'extinction des maladies vénériennes (ouvrage précédé de documents relatifs à la prostitution dans l'antiquité), par le docteur J. Jeannel. 2e édit., complétée par des documents nouveaux. In-18 jésus de 647 pages. Paris, J.-B. Baillière et fils. 6 fr.

Traité physiologique de l'hallucination, par le docteur Ant. Ritti. in-8 de 75 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 2 fr.

Clinique obstétricale et gynécologique, par sir James y Simpson, professeur à l'université d'Édimbourg, ouvrage édité par J. Watt Black, traduit et annoté par le docteur G. Chantreuil. 1874. 1 vol. in-8 avec figures dans le texte. Paris, J.-B. Baillière et fils. 12 fr.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 11 juin 1871.

Académie de médecine : INJECTIONS INTRA-VEINEUSES ET HYPODERMIQUES DE CHLORAL.

M. le professeur Oré (de Bordeaux) a bien de la peine à échapper au blâme — le mot n'est pas trop fort — qu'il a encouru de la part des chirurgiens et des physiologistes de Paris, au sujet de ses injections intra-veineuses de chloral dans le simple but de produire l'anesthésie. Le bonheur et l'honneur d'être défendu par M. Bouillaud ne l'a guère protégé contre le jugement de l'opinion publique; et il ne s'est pas trouvé sensiblement mieux mardi dernier de l'appui qu'est venu lui prêter M. Mialhe.

Règle générale, les applications à l'espèce humaine d'expériences faites sur une autre espèce animale sont d'autant plus contestables que la seconde espèce s'éloigne plus de la première. Cette fois, c'était pis encore. Le sujet de l'expérience de M. Mialhe était un tube de verre. Le savant académicien introduit dans ce tube de l'albumine (représentant le sérum du sang) et une petite quantité d'une solution d'hydrate de chloral : l'albumine ne se coagule pas. Il ajoute du chloral; aussitôt l'albumine se coagule. M. J. Personne, dans une communication à l'Académie, avait déjà montré — ce qui est la même chose — que la combinaison insoluble de chloral et d'albumine se dissout dans un excès d'albumine. Tout au contraire, si c'est du perchlorure de fer qu'on mêle au sérum artificiel, une très-petite quantité de ce sel y produit un coagulum persistant, qui se redissout, comme le fait voir M. Mialhe, dans un excès de perchlorure. Et l'expérimentateur infère de cette double expérience : 1° que l'injection intra-veineuse de chloral ne présente aucun danger si elle est faite *convenablement*; 2° que le perchlorure de fer doit être employé comme hémostatique, à l'état de dissolution étendue, et non, comme c'est l'ordinaire, à l'état de dissolution concentrée.

Pour ne nous occuper que du sujet vraiment en discussion, et sans rechercher avec M. Colin si, dans la dissolution de coagulum ferrique exhibée par M. Mialhe, le microscope ne montrerait pas des particules solides donnant la raison des embolies capillaires qu'on rencontre souvent à la suite d'injections intra-veineuses de perchlorure de fer très-étendu; sans rechercher non plus si, comme le pense M. Giraldès, l'action du perchlorure de fer sur le sang est d'autant plus prononcée que ce sel est *moins dilué*, contrairement à l'assertion de M. Mialhe, voyons seulement l'expérience faite avec le chloral. Le chloral injecté dans les veines d'un animal agit-il sur le sérum du sang de la même manière qu'il agit, dans un tube, sur l'albumine, et n'agit-il que de cette manière sur le liquide sanguin, qui n'est pas exclusivement une solution albumineuse? Il n'y a qu'à consulter les faits. Les physiologistes les plus expérimentés reconnaissent que l'injection de chloral dans les veines d'un animal donne lieu fréquemment, en dépit de toute précaution, à des accidents graves, qu'on peut conjurer quelquefois par la respiration artificielle ou par l'excitation électrique, mais qui aboutissent le plus souvent à la mort. C'est l'avis de M. Colin, et M. Vulpian a raconté que, sur environ 70 chiens soumis à l'injection, 7 ou 8 sont morts pendant l'opération.

En injection intra-cellulaire, le chloral est naturellement moins dangereux qu'en injection intra-veineuse; mais est-il aussi inoffensif que le pense M. Colin, même en dissolution étendue à 1/10 ou 1/12? Chez le cheval, nous ne savons; chez le chien et le lapin, nous en doutons fort en nous rappelant les expériences faites il y a quatre ans par MM. Personne et Liouville, et qui ont donné lieu dans la plupart des cas à des phlegmons et au décollement de la peau. Chez l'homme, enfin, et c'est l'important, les choses se sont passées de même dans les essais poursuivis autrefois par M. Giraldès, ainsi qu'il l'a déclaré à l'Académie, bien que le haut prix du chloral à cette époque l'ait condamné à n'employer que des solutions très étendues.

La morale de tout ceci est claire et simple. Les expériences de laboratoire, si profitables quelquefois à la biologie elle-même, ne doivent être néanmoins considérées que comme des introductions à l'étude de la chimie vivante; et, quand il s'agit d'actions médicamenteuses, il ne faut pas oublier que, si le médecin peut tenter sur l'animal des expériences, l'homme malade ne réclame de lui que des traitements.

A. D.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DE L'EXCITABILITÉ DE L'ÉCORCE GRISE DU CERVEAU.

(Second article.)

Dans la préface du dernier volume dont nous avons parlé, Hitzig prend à partie les auteurs des mémoires publiés récemment en France sur l'excitabilité de la substance grise de l'encéphale, mais il ne réfute aucune de leurs conclusions. Il est bien facile de dire qu'on ne répondra pas, que les expériences ne sont pas contradictoires; il serait probablement moins aisé de le démontrer. Il eût été plus simple de ne pas parler des objections faites à l'excitabilité de l'écorce grise et personne n'eût songé à s'étonner du silence du médecin allemand, puisque les objections s'adressaient surtout aux recherches de Ferrier, et ne touchaient qu'incidemment aux siennes; puisque les expériences avaient été faites en suivant pas à pas les procédés du professeur anglais, et non selon la méthode d'Hitzig. Cependant, puisque Hitzig a soulevé la question, il ne nous semble pas sans intérêt de faire voir que ses expériences elles-mêmes tombent souvent sous le coup des critiques qu'il a pourtant l'air de dédaigner souverainement.

Comme nous avons fait connaître les résultats généraux obtenus par Hitzig, il est de toute justice de rappeler ceux de ses con-

tradicteurs et de résumer très-sommairement les recherche de MM. Carville et Duret, ainsi que celles de M. Dupuy.

MM. Carville et Duret se sont, avant de commencer leurs expériences, posé les questions suivantes : Est-on bien certain, en suivant les procédés indiqués par Ferrier, de localiser le courant? Celui-ci n'agit-il que sur la couche grise des circonvolutions et dans des points limités de cette couche grise? Le courant électrique, si faible qu'il soit, ne diffuse-t-il pas dans la substance blanche? Ne pénètre-t-il pas, en suivant les faisceaux blancs à une certaine profondeur, peut-être jusque dans les corps striés et les pédoncules cérébraux? On comprend, de reste, que si l'on ne peut répondre négativement à ces objections, toutes les recherches faites par les procédés de Ferrier, et dont il déduit d'importantes conclusions, perdent une grande partie de leur valeur.

Dans une première série d'expériences, MM. Carville et Duret ont établi au moyen du galvanomètre : que les courants faradiques, mêmes faibles, diffusent sur la surface du cerveau d'un point à l'autre; que cette diffusion à la surface se fait et par les liquides et par les solides. Qu'il y a loin de ces résultats à la localisation si précise, si mathématique en quelque sorte, préconisée par Hitzig! Qu'il nous suffise, comme exemple, de rappeler un fait cité par lui, et ici nous reproduisons presque textuellement. Immédiatement, dit-il en parlant des *résultats de l'électrisation de la substance corticale du cerveau chez un singe*, immédiatement à côté de la ligne médiane et distante d'elle de 3 millimètres seulement se trouve le centre pour les membres postérieurs. A 3 *millimètres* plus en dehors celui des membres antérieurs. Si l'on appliquait les électrodes un peu en avant de ce dernier centre musculaire, on obtenait une pronation du membre; au contraire, à quelques millimètres en arrière du même centre, on avait une extension du carpe et des doigts. Tout à fait à côté on observait des mouvements de préhension ou bien le rapprochement de la pulpe du pouce et des deux doigts voisins. Si nous voulions continuer à citer, nous verrions que dans un aussi petit espace Hitzig a trouvé des centres presque pour chaque mouvement; et cependant il dit bien haut dans sa préface qu'il n'a jamais nié la diffusion. Comment alors a-t-il pu croire un seul moment à une localisation aussi précise de l'effet des courants si faibles qu'ils soient? Peut-être voudra-t-il bien un jour nous l'expliquer.

La généralisation des centres excitables acceptée par Ferrier ne serait pas renversée complétement par les expériences précédentes, mais les auteurs ont été plus loin. Ils ont montré que les courants faradiques, même faibles, ne peuvent être localisés dans l'épaisseur de la substance grise, qu'ils diffusent plus ou moins profondément dans la couche blanche subjacente. Il est probable que dans ce cas ils suivent une certaine direction déterminée, peut-être celle des principaux faisceaux blancs qui se dirigent vers les corps striés ou les pédoncules.

Il devient dès lors bien difficile de localiser l'action du courant, et par conséquent de déterminer si les mouvements qui se produisent dans tel ou tel groupe de muscles, quand on électrise la substance grise, comme l'ont fait Hitzig et Ferrier, ne sont pas produits par l'excitation des origines nerveuses.

Nous n'ignorons pas que la localisation de certains mouvements, quand on électrise certains points de la substance cérébrale semble tout d'abord s'accorder bien mal avec la diffusion des courants, telle que l'ont établie MM. Carville et Duret, mais comme elle ne s'accorde pas mieux avec les résultats d'Hitzig et de Ferrier, elle ne permet pas à notre avis de bien préciser encore la question.

Fort heureusement, les auteurs que nous venons de citer ne se sont point arrêtés en si bonne voie. Ils ne se sont pas contentés, comme l'avaient fait avant eux Hitzig et Ferrier, d'endormir les animaux en expérience; ils les ont plongés dans un état d'insensibilité absolue (au moyen des injections intra-veineuses de chloral). Voici, en résumé, les résultats qu'ils ont observés dans ces conditions.

Lorsque l'anesthésie est incomplète, on peut, en appliquant les électrodes successivement à la surface des circonvolutions, reproduire en partie les mouvements décrits par Hitzig et Ferrier. Mais de plus, si l'on enlève avec précaution la substance grise on obtient les mêmes effets, en électrisant directement les parties blanches sous-jacentes, et plus on approche du corps strié, plus les mouvements sont prononcés; il faudrait donc admettre que c'est dans ces parties excitables que prennent naissance tous ces mouvements. Quand l'anesthésie est complète, on n'obtient plus aucun effet de l'excitation des circonvolutions, quelle que soit l'intensité des courants. Pourquoi l'anesthésie empêche-t-elle ainsi les contractions? les auteurs n'ont pu faire que des hypothèses à ce sujet.

Voyons maintenant très-sommairement ce que pense M. Dupuy. Pour lui les excitations électriques appliquées sur les circonvolutions n'agissent qu'en se propageant jusqu'à la base du cerveau pour y exciter, soit les nerfs qui en partent, soit l'isthme de l'encéphale. De plus, il démontre la diffusion des courants en touchant avec le nerf d'une grenouille galvanoscopique un point de la masse cérébrale placé loin du lieu excité par l'électricité; il voit l'animal projeté en avant, preuve évidente que toute la masse encéphalique est sous l'influence de l'excitation électrique.

Nous nous trouvons dès lors en présence de conclusions essentiellement différentes, et cependant basées sur des expériences identiques, quant au résultat immédiat.

D'une part, Ferrier et Hitzig admettent que l'écorce grise du cerveau est directement excitable par l'électricité, que l'on y trouve des centres moteurs dont l'excitation localisée produit certains mouvements toujours les mêmes pour un même point. Ils ne tiennent aucun compte de la diffusion des courants, et Hitzig, quand on lui soumet cette objection, dit qu'il a toujours admis cette diffusion, qu'elle est inévitable, mais il n'indique nullement comment il peut, dans ces conditions, expliquer ses expériences.

D'autre part, les auteurs français déclarent que la substance grise de l'encéphale est absolument inexcitable, et que tous les effets que l'on obtient en agissant sur elle, sont dus à la diffusion des courants et à leur pénétration vers les parties de l'encéphale reconnues excitables. L'anesthésie complète, qui empêche ces effets, ne change en rien les conditions de la couche périphérique des hémisphères, elle n'agit que par la diminution plus ou moins prononcée de l'excitabilité des parties profondes.

Nous voyons, d'après ce court exposé, que les opinions soutenues sont absolument différentes et qu'il est fort difficile de se prononcer plutôt dans un sens que dans l'autre; cependant les précautions dont se sont entourés les expérimentateurs français tendraient à prouver que leurs résultats approchent davantage de la vérité. Mais telle est l'importance d'une conclusion indiscutable, que nous espérons que de nouvelles

recherches, entourées des soins les plus minutieux, seront entreprises pour élucider cette question. Des physiologistes comme Hitzig et Ferrier, tiendront à honneur de ne pas rester désarmés devant une critique bienveillante, mais sérieuse. Hitzig s'est empressé de répondre par des arguments; il ne tardera probablement pas à le faire par des expériences nouvelles.

Avant de nous arrêter dans la discussion qu'a soulevée la nouvelle publication de l'auteur allemand, nous ne croyons pas sans intérêt de dire quelques mots d'un chapitre de son livre (chap. IX), dans lequel il s'occupe de l'électrisation de la tête.

Un des premiers effets produits par l'électrisation de la tête est le vertige. Ce phénomène survient bien plus facilement quand on applique un des électrodes dans la fosse mastoïdienne, car alors le courant diffuse dans l'encéphale en suivant la carotide interne. Le vertige est d'autant plus violent que le courant est plus fort et plus rapide, mais il est impossible de dire si le maximum d'intensité se produit au moment de la fermeture ou au moment de l'ouverture du courant. On ne peut produire le vertige quand on se sert des courants induits. Ce phénomène consiste essentiellement en des mouvements dont la direction est modifiée suivant les points où l'on applique les électrodes.

Si les courants sont plus forts, il se produit des mouvements involontaires et inconscients dans les globes oculaires.

Enfin l'auteur, s'occupant de la physiologie du cervelet, a fait des expériences sur 80 lapins et en tire les deux conclusions suivantes :

Les mouvements automatiques qui se passent autour de l'axe antéro-postérieur sous forme de rotation partielle ou totale, ainsi que les phénomènes qui leur correspondent chez l'homme, ne sont autre chose qu'une espèce particulière de vertige.

Tous les troubles de l'innervation musculaire qui se produisent dans la galvanisation de la tête, et que l'on doit considérer comme des phénomènes de vertiges, peuvent être provoqués dans leur ensemble ou isolément, suivant que l'on modifie dans son ensemble ou localement l'état normal du cervelet.

Ces deux conclusions d'Hitzig sont encore en complète opposition avec les résultats de M. Dupuy, qui n'a jamais vu se produire des troubles visuels quand l'ablation du cervelet est bien faite.

Il est cependant certain que les expériences donnent les mêmes résultats en France, en Angleterre et même en Allemagne, quand elles sont faites avec le même soin, et que nous n'avons ici affaire qu'à des différences d'interprétation; mais encore faudrait-il que les auteurs qui les premiers ont soulevé ces importantes questions de physiologie ne crussent pas avoir dit le dernier mot quand ils ont fait connaître le résultat de leurs premières recherches. Un point de physiologie aussi complexe, aussi opposé à ce qui était admis jusqu'à ce jour, ne peut guère être considéré comme définitivement établi avant que l'on ait écarté au moins les principales objections qui sont faites, tant aux résultats eux-mêmes qu'au manuel opératoire mis en usage. Que demandaient les auteurs français? Que leurs contradicteurs cherchassent à les convaincre par de nouvelles recherches entourées de plus grandes précautions. Quand nous avons reçu le livre d'Hitzig, nous avons espéré y trouver cette réponse, et nous avons été déçu. Mais ce n'est probablement là qu'un retard; il a cédé à un moment de dépit qu'il sera le premier à réparer par de nouvelles recherches; car jusqu'ici les objections des auteurs français restent avec toute leur valeur.

H. CH.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie pratique.

De l'excision d'une partie du périnée comme moyen de traiter les fistules uréthro-périnéales, par M. le docteur Voillemier, chirurgien des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine, etc.

La plupart des membres de l'Académie de chirurgie étaient d'accord sur ce point que le meilleur mode de traitement des fistules uréthro-périnéales consistait à placer une sonde à demeure dans la vessie. Boyer a résumé fidèlement leur opinion en disant que, du moment où l'urine s'écoule librement par une sonde, les parois des fistules se rapprochent et finissent par se souder; que, si les tissus traversés par les fistules sont indurés, il convient de les ramollir par l'application de topiques émollients; enfin que, si l'induration est considérable, on devra faciliter l'action des émollients en pratiquant une ou plusieurs incisions profondes sur le périnée.

Ce traitement des fistules a été adopté comme pratique générale, et il devait l'être à cause de sa simplicité et des nombreux succès qu'il a donnés. Non-seulement il suffit pour guérir beaucoup de fistules simples et surtout récentes, mais encore il peut réussir dans quelques cas anciens et compliqués. Cependant il ne faudrait pas croire qu'il est d'une application très-facile. Sa durée toujours assez longue, variant de plusieurs mois à un an et plus, il n'est pas rare qu'il soit entravé par des accidents sérieux. Quelquefois même il échoue complétement devant des obstacles imprévus provenant d'une disposition toute particulière des fistules. Il est donc indispensable de bien connaître les difficultés qu'on peut rencontrer soit pour les éviter, soit pour les vaincre.

Un point important qu'il ne faut jamais perdre de vue, c'est que les individus affectés de fistules uréthro-périnéales ont ordinairement les voies urinaires en mauvais état.

La raison de ce fait est fort simple : la perforation du canal est presque toujours due à un rétrécissement très-étroit qui a causé pendant longtemps dans la miction une gêne considérable et consécutivement une altération plus ou moins profonde de la vessie et des reins. Aussi doit-on craindre que la présence dans la vessie d'un corps étranger qui y restera à demeure pendant un temps indéterminé n'amène des accidents sérieux. Comme d'autre part l'usage des sondes à demeure est indispensable, on ne saurait prendre trop de soin pour en atténuer les inconvénients.

Il est évident qu'on ne peut commencer le traitement d'une fistule qu'après avoir fait disparaître l'obstacle qui a forcé l'urine à s'ouvrir une voie anormale, autrement dit qu'après avoir dilaté l'urèthre par quelque moyen que ce soit. Cette première indication est aisée à remplir et ne demande pas beaucoup de temps. Mais le canal une fois élargi commencent les véritables difficultés, car on n'a plus affaire seulement à l'urèthre, mais à la vessie, dont l'inflammation doit être évitée à tout prix. Puisqu'il est indispensable d'évacuer les urines au moyen d'une sonde, il faut commencer par en choisir une de moyen calibre, très-molle, qu'on ne laissera en place qu'une ou deux heures par jour pour habituer la muqueuse vésicale à son contact; on prolongera ensuite peu à peu son séjour dans la vessie, suivant la tolérance de cet organe. En se pressant trop, on risquerait de déterminer une cystite qui forcerait à retirer la sonde, et souvent on resterait longtemps avant de pouvoir recommencer le traitement. Il faut encore apporter plus de précautions chez les individus âgés, parce que l'inflammation affectant une marche lente, on ne s'aperçoit souvent des inconvénients de la sonde à demeure que lorsqu'elle a déterminé

une cystite assez étendue, des ulcérations de la vessie, de la prostate ou de l'urèthre, lésions toujours graves et dont la mort peut être la suite.

Mais supposons que la sonde sonde soit parfaitement tolérée, il ne faut pas s'attendre à la voir fonctionner toujours régulièrement. Après avoir choisi une sonde d'un calibre assez gros pour suffire largement à la miction, et après l'avoir fixée solidement il peut encore arriver qu'une partie des urines glissant entre elle et les parois du canal s'introduise dans les trajets fistuleux. C'est tantôt parce que les yeux de la sonde se trouvent au-dessus de la couche d'urine amassée dans le bas-fond de la vessie, tantôt parce qu'ils sont bouchés par des caillots de sang ou des flocons de mucus. On a vu aussi des malades pris d'envies d'uriner si subites et si impérieuses qu'ils n'avaient pas le temps d'enlever le fosset qui ferme la sonde. Dans tous ces cas, l'urine chassée par les contractions violentes de la vessie et ne trouvant plus de passage ou un passage insuffisant par la sonde, s'échappe en dehors d'elle et s'engage dans les fistules. Cet accident souvent répété peut entraver et même empêcher la guérison de la maladie. On a tenté de le prévenir en laissant la sonde constamment ouverte. Mais cette précaution présente aussi des inconvénients qui ont obligé la plupart des chirurgiens à y renoncer. Elle force les malades à rester couchés ou assis. Or, on se résoudra difficilement à les priver d'exercice pendant toute la durée d'un traitement qui est toujours très-long. A la rigueur, on peut leur permettre de se lever un peu en leur faisant porter un urinal dans lequel l'urine tomberait; mais cet appareil est incommode et dérange souvent la sonde.

L'écoulement continuel de l'urine présente un autre inconvénient plus sérieux. Lorsque la vessie est pleine, elle se trouve protégée, dans une certaine mesure, par l'urine, contre le contact de la sonde. Quand elle est vide, au contraire, elle est irritée par la sonde, sur le bec de laquelle elle se contracte avec force et risque de s'ulcérer, de se gangréner et même de se perforer. Ces accidents, que J.-L. Petit avait déjà notés, ne sont pas très-rares, et M. Mercier a insisté avec raison sur leur gravité.

Je signalerai encore une autre complication qui laisse bien peu de chances de réussite à l'emploi exclusif des sondes à demeure. On connaît le mécanisme le plus ordinaire de la formation des fistules uréthro-périnéales. Il y a d'abord rupture du canal et infiltration d'urine, puis développement d'un abcès dont le volume et la marche sont assez variables. Jusqu'ici, il n'y a qu'une fistule borgne interne ou plutôt un abcès du périnée communiquant avec l'urèthre. Ce n'est que plus tard et du moment où le pus se fait jour du côté de la peau qu'il y a une véritable fistule. Si l'abcès a été ouvert largement ou s'il se vide très-facilement par une ouverture spontanée, ses parois se rapprochent peu à peu, et au bout d'un certain temps il ne reste plus qu'un trajet fistuleux. Mais si la poche purulente ne se vide qu'incomplétement à cause de l'étroitesse des ouvertures ou d'une disposition anatomique particulière, elle finit par s'organiser et ne s'efface plus. Alors, il existe entre l'ouverture uréthrale et les ouvertures cutanées une poche, un véritable clapier.

Dans ces cas compliqués, l'action des sondes à demeure est toujours lente et souvent impuissante. Quand, à force de persévérance, on croit avoir obtenu un succès complet, il n'est pas rare de voir, après un temps assez court, les ouvertures fistuleuses se rouvrir. Voici en effet ce qui arrive : si les orifices fistuleux sont fermés, la poche n'en existe pas moins. Elle est revenue sur elle-même sans s'effacer entièrement. Ses parois ne sécrètent qu'une quantité de liquide très-petite, mais suffisante pour la remplir; ce liquide finit par se faire jour, soit du côté de l'urèthre, soit du côté du périnée. Tous les chirurgiens ont observé des cas de ce genre. Charles Bell en a rapporté un très-bel exemple dont il a donné le dessin. L'ouverture du canal siége dans la région membraneuse; elle est unique, mais elle pénètre dans un clapier large et irrégulier qui s'ouvre sur trois points en avant de l'anus et sur le scrotum (Ch. Bell, *Treatise on the diseases of the urethra*, etc., pl. III, 1822).

En présence des difficultés que je viens de mentionner, j'ai imaginé une opération que je crois très-utile, surtout dans les cas de fistules compliquées. Je commencerai par en décrire le manuel avant d'en examiner la valeur.

Lorsque l'urèthre a été suffisamment élargi, préliminaire indispensable dans toute espèce de traitement, le malade doit être chloroformisé, puis couché sur une table comme pour subir la taille périnéale. Le chirurgien, placé en face de lui, introduit dans la vessie une sonde de gomme de 10 à 12 millimètres qu'il confie à un aide chargé en même temps de relever les bourses. Alors, mettant le genou droit à terre ou s'asseyant sur une chaise basse, il essaye de faire pénétrer un stylet dans le trajet fistuleux le plus rapproché du raphé périnéal, de façon à toucher la sonde. Il n'y parvient pas toujours, mais cet examen suffit pour lui permettre de reconnaître approximativement le siége de l'ouverture uréthrale.

Cette première donnée acquise, l'opérateur soutient le périnée avec sa main gauche posée à plat, et s'armant d'un bistouri qu'il tient de la main droite comme une plume à écrire, il fait de chaque côté du raphé une incision courbe, allongée, allant de la racine des bourses jusqu'au devant de l'anus, de manière à circonscrire un espace ovalaire long de 5 à 6 centimètres et large de 4, dont le milieu doit correspondre autant que possible au point présumé de l'orifice interne de la fistule. Il poursuit ses incisions des parties superficielles aux profondes et de dehors en dedans pour arriver jusque sur l'urèthre. Pendant cette dissection, il a grand soin de porter de temps en temps l'indicateur de la main gauche dans la plaie pour reconnaître la sonde qui doit lui servir de point de repère. Quand il est arrivé sur le canal, il détache toute la portion de parties molles comprise entre les incisions.

On obtient ainsi une plaie ovalaire assez profonde, dont les faces latérales sont obliques de dehors en dedans et dont le fond est occupé par l'urèthre, qui se trouve mis à nu dans l'étendue de 2 centimètres environ. La perforation de ce dernier n'est pas apparente; mais on trouve sur un des points de sa longueur des végétations légèrement saillantes, molles, couleur lie de vin, qui indiquent d'une manière certaine le siége de l'ouverture interne de la fistule. Il est du reste facile de s'en assurer à l'aide d'un stylet. Ces végétations, qui remplissent la perforation uréthrale doivent être respectées; on pourra tout au plus les toucher légèrement avec du nitrate d'argent, car elles serviront, comme on le verra plus loin, à combler la fistule. Quand la plaie a été bien nettoyée, on la remplit avec de la charpie sèche que l'on soutient avec une compresse pliée en plusieurs doubles et un bandage en T. Je me sers de charpie sèche plutôt que de plumasseaux cératés. Celle-là, s'imprégnant des liquides plastiques sécrétés par les surfaces saignantes, forme une masse dure, adhérente, qui s'oppose jusqu'à un certain point au passage de l'urine. En outre, elle est plus propre à déterminer l'inflammation vive qui est nécessaire pour modifier profondément des tissus indurés.

Le premier pansement reste en place pendant cinq à six jours. En le changeant plus tôt, on causerait au malade des douleurs inutiles et troublerait le travail de réparation. Mais quand la suppuration est franchement établie, on détache sans peine les pièces de l'appareil, et l'on trouve à la place des tissus blanchâtres et dartoïdes qu'on avait au moment de l'opération, une plaie rose et toute couverte de bourgeons charnus de bonne nature. Les végétations molles qui bordaient la perforation de l'urèthre se reconnaissent encore à leur coloration plus foncée, mais elles sont déjà très-modifiées, et bientôt elles se confondront avec les bourgeons charnus voisins. Une fois qu'on a levé le premier pansement, on le renouvelle chaque jour, soit avec des plumasseaux cératés, soit avec de la charpie couverte de styrax ou imbibée de vin aromatique, suivant l'état des parties. La plaie marche ordinairement de la façon la plus régulière, et elle est complétement cicatrisée au bout

d'un mois environ. Alors, malgré la perte de substance éprouvée par le périnée, c'est à peine s'il reste quelque trace de l'opération.

Sur onze malades que j'ai traités de cette façon, les choses se sont passées comme je viens de le dire, excepté chez un seul. Il s'agissait d'un adulte à tempérament lymphatique, épuisé par des souffrances qui duraient depuis cinq ans. La cicatrisation ne s'opérait qu'avec une extrême lenteur et ne marcha pas des parties profondes aux superficielles; chaque côté de la plaie se cicatrisa isolément, de sorte qu'après la guérison on voyait sur le périnée deux bourrelets assez semblables à deux grandes lèvres, et entre elles le canal de l'urèthre réduit à sa paroi inférieure recouverte d'une couche de tissu cicatriciel assez mince. Il eût été facile de faire disparaître cette petite difformité en réunissant les parties après les avoir avivées, mais le malade urinait bien et ne se trouvait aucunement gêné.

OBS. I. — Le nommé Bardou (Denis-Louis), ciseleur, âgé de cinquante deux ans, est entré dans la salle Saint-Côme, de l'Hôtel-Dieu, le 9 octobre 1868. Il y a vingt-huit ans, il eut une blennorrhagie pour laquelle il ne fit rien et qui dura de trois à quatre mois. En 1849, à la suite d'une marche forcée, il eut une rétention complète d'urine, qui cessa d'elle-même après vingt-quatre heures. En 1850, passant la nuit auprès d'un de ses enfants malades, il fut pris de nouveau d'une rétention. Au matin, il se rendit à l'hôpital Saint-Louis, où il resta six jours. Malgaigne voulut introduire une sonde ordinaire dans l'urèthre, mais il éprouva beaucoup de peine à pénétrer jusque dans la vessie. A partir de cette époque, le malade a toujours uriné assez mal. En 1864, nouvelle rétention. Il entre à l'Hôtel-Dieu, où Jobert essaye inutilement de le sonder. Dans la journée, il se produit une infiltration d'urines qui envahit les bourses et le périnée. Le lendemain, trois incisions sont pratiquées dans cette région, et l'urine s'écoule librement par les plaies. M. Jobert introduit pendant quelque temps dans l'urèthre des bougies couvertes de poudre d'alun pour élargir le rétrécissement, puis une sonde à demeure. Enfin, après un séjour de trois mois à l'hôpital, trouvant qu'il urinait assez bien et voyant ses fistules fermées, le malade rentre chez lui.

Cependant il a remarqué que son jet d'urine allait en diminuant de volume chaque jour. Vers la fin d'octobre dernier, voulant aider un de ses amis à charger un lourd fardeau, il sentit un craquement dans l'aine droite et fut forcé de s'arrêter. Le lendemain il éprouvait encore une douleur assez vive pour ne pouvoir se livrer à son travail. Il s'aperçut qu'une tumeur se formait au périnée et il consulta un médecin qui fit appliquer des sangsues sur le point malade; mais un abcès se forma et s'ouvrit au niveau de l'ancienne cicatrice. Depuis cette époque il urina de plus en plus difficilement et perdait par la fistule une grande partie de ses urines. Enfin, il se décida à entrer à l'Hôtel-Dieu. M. Voillemier constate, sur la partie moyenne du périnée, un peu à gauche du canal, un orifice fistuleux enfoncé dans une masse dure, de forme irrégulière, ayant le volume d'une grosse noix aplatie. Bien que la plus grande partie de l'urine sorte par cette fistule, on ne peut y faire pénétrer un stylet à plus de 1 centimètre. Il est également impossible de pratiquer le cathétérisme, soit avec une petite sonde d'argent, soit avec une bougie. On parvient à engager une fine bougie de baleine dans le rétrécissement, mais sans le traverser. On avait fait plusieurs fois des tentatives inutiles lorsque M. le docteur Guillon, se trouvant dans le service, tenta d'introduire une bougie de baleine de son invention coudée à sa pointe, portant des renflements sur son corps, et fut assez heureux pour arriver dans la vessie. A partir de ce moment, on put élargir facilement le canal avec des bougies ordinaires, et plus tard avec des sondes qu'on laissait à demeure. De temps en temps on essayait de faire uriner le malade sans sonde; mais dès que celle-ci était retirée, les urines passaient en notable quantité par la fistule. Pourtant le traitement fut continué jusque dans le commencement du mois d'avril 1869. C'est alors que M. Voillemier, voyant qu'il n'obtenait aucun bon résultat, se décida à pratiquer l'excision d'une partie du périnée.

L'opération fut faite le 12 avril. La tumeur ayant été cernée par deux incisions elliptiques et enlevée, l'urèthre se trouva à découvert sans avoir été intéressé. Alors on vit sur son côté gauche l'orifice interne de la fistule, long d'environ 5 millimètres, large de 3 et rempli de végétations de couleur violacée. La plaie a été pansée à plat.

Le surlendemain il y eut une petite hémorrhagie qu'on fit cesser par une légère compression.

Il n'y a rien de nouveau le 15 et le 16.

Le 17, nouvelle hémorrhagie déterminée par des efforts que le malade a fait en allant à la selle; l'interne de garde l'arrête en tordant une petite artériole.

Jusqu'au 27, la plaie, dont la cicatrisation, favorisée par de légères cautérisations, marche rapidement, est notablement rétrécie. La sonde ayant été retirée au moment de la miction, on voit à peine quelques gouttes d'urine passer par la fistule. La sonde est remise en place.

Le 24 mai 1870, la plaie est complétement cicatrisée; le malade urine à plein canal. Il est revenu à la consultation, et l'on a constaté que la guérison s'est maintenue et qu'on introduit facilement dans le canal une bougie métallique de 7 millimètres 2/3.

Ce malade se présente à la consultation à la fin du mois de juillet. Il urinait largement et sa fistule ne s'était pas reproduite.

OBS. II (Recueillie par M. Curtis, interne du service). — Mallet, âgé de quarante-cinq ans, chef de cuisine, entra dans le service de M. Voillemier, à l'Hôtel-Dieu, le 10 mars 1869.

Cet homme, est d'une bonne santé. Il n'accuse d'autre accident vénérien qu'une chaude-pisse qu'il aurait eue il y a vingt ans. Sa maladie, traitée par un pharmacien, dura environ quatre mois.

Jusqu'en 1859, il n'avait noté d'autre trouble du côté de la miction qu'une diminution assez grande du jet de l'urine; mais il n'avait jamais eu de rétention complète. A cette époque, il eut comme une série d'abcès au périnée qui furent successivement ouverts et les plaies livraient aux urines un facile passage. Ces ouvertures devinrent fistuleuses; la peau du périnée resta enflammée et dure sans qu'il résultât de ces altérations une grande gêne pour le malade. Cependant, vers 1865, il se forma en arrière du scrotum une tumeur solide, du volume d'un œuf environ. Alors, Mallet s'adressa à M. le docteur Gaillard, de Poitiers, qui se borna à enlever cette tumeur gênante, sans chercher à rétablir le calibre de l'urèthre, sans même pratiquer une seule fois le cathétérisme. C'est, du moins, ce que le malade assure de la manière la plus positive; il est vrai que celui-ci avait dit uriner avec facilité. — Après l'ablation de la tumeur, les urines s'écoulaient en partie par le canal, et en partie par des fistules qui existent encore aujourd'hui.

Examen du malade. Mallet urine avec beaucoup de difficulté et très-souvent. Le jet de l'urine est petit et irrégulier. Il existe sur le périnée une tumeur dure, bosselée, du volume d'un gros œuf très-allongé, s'étendant de l'anus jusque dans le scrotum où elle touche au testicule droit sans lui être adhérente. A droite, elle présente quatre orifices fistuleux par où s'échappe la plus grande partie des urines pendant la miction. M. Voillemier a essayé à plusieurs reprises d'introduire une bougie fine jusque dans la vessie, mais il n'a pu y parvenir. Il attribue cet insuccès à l'étroitesse du rétrécissement et surtout à la déviation du canal produite par la tumeur dont il a été parlé et qui pénètre profondément dans l'épaisseur des tissus. Dans cet état de choses et quoique qu'on n'ait pu placer un conducteur dans le canal, l'ablation de la tumeur est décidée et pratiquée de la façon suivante :

Le 15 mars, le malade est couché en travers sur son lit, les membres inférieurs pliés et relevés par des aides comme s'il allait subir la taille périnéale. M. Voillemier, placé en face du malade, un genou fléchi en terre et armé d'un bistouri droit, cerne la tumeur par deux incisions courbes qui, se regardant par leur concavité s'étendant de la racine du scrotum jusqu'à l'anus. A mesure qu'il pénètre dans les tissus, il se rapproche de l'urèthre de telle sorte qu'une fois la tumeur enlevée on a une plaie formée par deux plans inclinés, au fond de laquelle l'urèthre est à nu dans l'étendue de 3 centimètres environ. Dans cet espace on découvre très-distinctement la perforation du canal ayant une longueur approximative de 5 millimètres, et en partie obstruée par des végétations brunes et mollasses. L'écoulement de sang a été insignifiant. La plaie est pansée avec de la charpie sèche soutenue par des compresses et un bandage en T.

Examen de la tumeur. A l'œil nu cette tumeur semble constituée par un tissu résistant et de nature fibreuse par places. Elle est d'un blanc jaunâtre sale, demi-transparente dans les points où sa consistance est moindre. Son étude microscopique est faite dix jours après l'opération sur des portions durcies dans l'alcool. Sur des lames de tissu très-minces, colorées par la solution ammoniacale de carmin, examinées dans l'eau distillée additionnée d'une faible proportion d'acide acétique ou d'acide formique, on reconnait que la tumeur est constituée pas un tissu connectif de nouvelle formation, variant par place dans sa structure suivant que son organisation est plus ou moins avancée. Dans quelques points, le tissu est nettement fibreux; la substance fondamentale est fasciculée de sorte que le réseau des cellules ne devient apparent que par l'addition d'acide acétique. Dans d'autres points, la substance intercellulaire est amorphe; ici on voit un très-beau réticulum composé d'espaces plasmatiques étoilés réunis les uns aux autres par de très-fins prolongements canaliculés. Ce réseau ressemble beaucoup à celui qu'on voit dans le tissu connectif muqueux du cordon ombilical. A l'intérieur des espaces étoilés on voit une ou plusieurs masses protoplasmiques déformées. Dans nombre de points les espaces cellulaires se continuent par des prolongements élargis avec des cavités allongées en forme de boyaux irréguliers, sortes de lacs qui semblent résulter de l'élargissement des espaces

plasmatiques. Ces lacs contiennent un grand nombre de corpuscules arrondis de petite dimension (cellules embryonnaires). Enfin, aux abords des trajets fistuleux et formant leurs parois épaisses de 4 à 6 millimètres, se trouve un tissu embryonnaire (bourgeons charnus) formé de petites cellules en contact les unes avec les autres. On ne trouve à l'intérieur des trajets fistuleux rien qui ressemble à un revêtement épithélial. — La tumeur est peu vasculaire et les vaisseaux ne présentent rien de particulier.

Pendant les deux premiers jours le pansement fut imbibé par l'urine qui sortait en notable quantité par la crevasse de l'urèthre. Alors M. Voillemier parvint à introduire jusque dans la vessie un bougie fine qui fut remplacée le lendemain par une petite sonde. Celle-ci fut laissée à demeure et changée de temps en temps contre une autre dont le volume alla en augmentant jusqu'à présenter 7 millimètres de diamètre.

La cicatrisation marcha régulièrement du fond de la plaie à sa surface jusqu'à ce qu'elle fût complète le 13 avril. A cette époque il n'existait plus qu'une cicatrice étroite légèrement déprimée. Le malade urinait sans sonde très-largement. Le 23 avril il partit pour Vincennes. — Le 1er juillet il fut revu; il se trouvait dans le même état.

Cependant, par une lettre que M. Curtis m'a envoyée, ce malade aurait éprouvé de nouveaux accidents après une guérison de dix mois, et serait entré à la Pitié, dans le service de M. Broca, pour être traité d'une nouvelle fistule du périnée. Ayant tardé à le voir, je n'ai pu le retrouver après sa sortie de l'hôpital.

Malgré de nombreuses démarches, il m'a été impossible de savoir ce qu'il était devenu. Ce qui est certain, c'est que le malade avait complétement négligé de passer des bougies dans l'urèthre, et le rétrécissement s'étant reproduit, il en a été de même pour la fistule.

(*A suivre.*)

CORRESPONDANCE.

Appareils pour la transfusion du sang.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Messieurs,

J'ai adressé à M. le président de l'Académie de médecine de Belgique une lettre en réponse à l'accusation portée contre moi par M. Thiry, relativement à une prétendue imitation que j'aurais faite d'un appareil de M. Casse pour la transfusion du sang (*Gaz. hebd.*, n° 23, *Comptes rendus de l'Acad. de méd. de Belgique*). Je devrais peut-être attendre qu'une réponse ait été communiquée à l'Académie pour vous prier de la reproduire comme vous avez reproduit l'accusation. Mais je ne puis me décider à rester pendant tout un mois sous le coup d'une imputation aussi blessante que mal fondée (1).

D'abord, je n'ai pas mis le pied dans la salle des séances de l'Académie, et cela parce que, lors de mon arrivée, l'honorable compagnie s'était constituée en comité secret, en sorte que les quelques nouveautés dont j'étais porteur n'ont pu être exhibées par moi que dans la salle de la bibliothèque; et ce n'est qu'à la sortie de la séance que M. le président a eu l'extrême obligeance de dire au secrétaire de faire figurer mes instruments au procès-verbal. Cette circonstance à elle seule réduit déjà à néant la supposition tant soit peu malveillante de M. Thiry.

En second lieu, la preuve que je n'ai eu connaissance ni du rapport ni de l'instrument en question, c'est que, si je l'eusse vu, je me serais empressé de prévenir l'auteur et le rapporteur que cet appareil, qui n'a rien de commun avec le mien, ainsi que le déclare lui-même M. Thiry, est tout simplement de l'invention de M. Trouvé (de Paris), invention publiée dans le journal LES MONDES (n° du 15 juillet 1869).

Si dans cette affaire il y a quelque chose de *grave*, il me semble que la gravité du fait est tout entière dans la copie rigoureusement exacte de l'appareil de M. Trouvé et même de celui de M. Bélina, tant dans la forme que dans la description.

Je pourrais également dire à M. Thiry que, s'il veut se donner la peine de lire la communication que j'ai eu l'honneur de soumettre à l'Académie des sciences le 10 octobre 1853, il y trouvera l'instrument de M. Casse additionné d'une *boule de caoutchouc*.

Du reste, et pour dernier argument, je ferai remarquer que M. Casse et moi nous marchons dans une voie bien différente; M. Casse a fait un appareil pour transfuser le sang *défibriné*, transfusion que l'on peut faire avec une seringue ordinaire, tandis que mon appareil est destiné à pratiquer la transfusion de bras à bras, ce qui est bien différent.

J'ai beau, en me désintéressant loyalement dans la question, chercher ce qu'il y a de nouveau dans cette affaire, je n'y trouve absolument qu'une calomnie que je veux croire involontaire et contre laquelle je proteste de toutes mes forces.

Veuillez agréer, etc. MATHIEU.

(1) Nous ne pouvions, en effet, dans une question d'honneur, refuser à M. Mathieu la satisfaction qu'il nous demande.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 1er JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

RACES NAINES. — M. *de Quatrefages* présente des observations sur les races naines africaines, à propos des photographies d'Akkas envoyées par M. le professeur Panceri. Les deux petits Africains avaient été obtenus par le voyageur italien Miani, qui a malheureusement succombé aux fatigues de son voyage; mais ses papiers et les deux Akkas envoyés à Khartoum sont arrivés en Europe, grâce aux soins du vice-roi d'Égypte. Ils ont été conduits à Naples, et au moment où il écrivait M. Panceri allait partir pour les présenter au roi d'Italie, au nom du vice-roi, puis à la Société géographique, qui les a adoptés.

« Les deux individus ont été examinés au Caire par MM. Calucci-Pacha et Burgières-bey. M. R. Owen les a eus également sous les yeux et a donné à leur sujet quelques détails reproduits dans la REVUE D'ANTHROPOLOGIE (n° 2, 1874, p. 283 : *les Akkas, race pygmée de l'Afrique centrale*, par M. Broca). De cet ensemble de renseignements, il résulte que ces Akkas sont deux enfants; M. Broca constate avec raison que l'état de leur dentition et de leurs organes génitaux prouve qu'ils sont encore éloignés du terme de leur croissance. M. Owen avait estimé l'âge du plus grand de douze à quatorze ans, celui du plus jeune de neuf ans. La première évaluation est probablement exagérée, car on n'aperçoit chez ce garçon aucun signe de puberté, et l'on sait que c'est vers cet âge qu'elle apparaît dans diverses races vivant sous la même latitude. Or, le plus grand a 1m,11, et le plus petit 1 mètre de hauteur. On peut donc accepter avec M. Broca la taille de 1m,30 à 1m,50, donnée par M. Schweinfurth, comme représentant réellement les dimensions normales de la race chez les adultes.

» Au point de vue de la taille, les Akkas ne présentent rien de nouveau; ils auraient exactement celle des Obongos, autre race africaine pygmée, découverte par Duchaillu dans les régions du Gabon, sur le territoire des Aschengos, et qui ont au maximum 1m,506, au minimum 1m,306. Les Akkas et les Obongos ne sont pas les plus petites races humaines. Au-dessous d'eux on trouve : les Mincopies (maximum 1m,480, minimum 1m,370) et surtout les Boschismen (maximum 1m,445, minimum 1m,14). Ce minimum a été mesuré par Barrow sur une femme mère de plusieurs enfants, et par conséquent parfaitement adulte. »

HYGIÈNE INDUSTRIELLE. — M. *L. Mignot* adresse des documents sur ses procédés de peinture au silicate de potasse, et demande que sa communication soit renvoyée à la commission des arts insalubres. (Renvoi à la commission.)

PHYLLOXERA. — Communications de MM. *Pellet*, *Montjallard* et *S. Guérin*. (Renvoi à la commission.)

DU SPECTRE MUSCULAIRE. Note de M. *L. Ranvier*. — Pour une partie de cette communication, on peut consulter le précédent numéro de la GAZETTE HEBDOMADAIRE (n° 23, p. 373); nous ajoutons seulement que l'auteur a fait des applications ingénieuses du spectre musculaire à l'étude spectroscopique de l'hémoglobine, de la structure et de la physiologie des muscles. L'espace nous manque pour les analyser.

SUR LES DIVERGENCES D'OPINIONS ÉMISES SUR LA CONSTITUTION DU FER HÉMATIQUE. Note de MM. *Paquelin* et *L. Jolly*. — Les conclusions de ce travail sont résumées ainsi par les auteurs :

« Nos expériences démontrent : 1° que la calcination est une méthode défectueuse lorsqu'elle est appliquée à l'analyse du sang pour la recherche de l'élément ferrugineux; 2° que les résultats varient suivant la durée de l'opération et la composition des matières soumises à l'analyse; 3° que la carboni-

sation en vase clos, à une température aussi basse que possible, doit être préférée. En outre, nos expériences expliquent la variété des résultats obtenus par les différents chimistes qui ont cherché à déterminer la constitution du fer hématique. »

On sait que pour MM. *Paquelin* et *L. Jolly*, qui ont procédé par carbonisation, le fer existe dans le globule sanguin à l'état de *phosphate tribasique de protoxyde.*

CONTAGION DU CHOLÉRA. — M. *Ch. Pellarin* adresse une réclamation de priorité à l'occasion d'une précédente note de M. H. Blanc.

EUCALYPTUS. — M. *Pellizzoni* adresse une note sur l'utilité de la culture de l'*Eucalyptus globulus* comme moyen hygiénique pour assainir les localités humides.

FERMENTS. — M. *Ch. Tellier* adresse une note sur l'emploi de la chaleur pour la destruction, chez l'homme et les animaux, des ferments parasitiques.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 9 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts, adresse à l'Académie : *a.* L'ampliation du décret par lequel la nomination que l'Académie a faite de M. *Le Roy de Méricourt* comme associé libre de l'Académie en remplacement de M. *Daremberg*, décédé, est approuvée par M. le président de la République. — *b.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans le département d'Indre-et-Loire et de la Haute-Saône. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Les tableaux de vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de l'Allier, de la Charente-Inférieure, de la Corse, de la Haute-Marne, de la Savoie, du Var, de la Vienne et des Hautes Alpes, ainsi que la copie des délibérations du conseil d'hygiène relatives au service de la vaccine de ce dernier département. (*Commission de vaccine.*) — *d.* Le rapport de M. le docteur *Matet*, médecin inspecteur des eaux minérales de Castera-Verduzan (Gers) sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1872. (*Commission des eaux minérales.*) — *e.* L'état des maladies épidémiques observées pendant l'année 1873 dans l'arrondissement d'Embrun (Hautes-Alpes). (*Commission des épidémies.*)

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de candidature de M. le docteur *Dechaud* (de Montluçon) pour le titre de membre correspondant. — *b.* Une lettre de candidature de M. *Desormeaux*, pour la place déclarée vacante dans la section de pathologie externe. — *c.* Un pli cacheté de M. le docteur *Poullet*, pli cacheté relatif à un nouvel instrument obstétrical. (*Accepté.*) — *d.* Un pli cacheté de M. *Mathieu*, fabricant d'instruments, pli cacheté concernant la transfusion du sang. (*Accepté.*) — *e.* Une note de M. le docteur *Pigeon* sur l'étiologie du choléra épidémique déduite de la manière d'être de cette maladie.

M. *Béclard* offre en hommage à l'Académie, au nom de M. le docteur *L. Lunier*, un ouvrage intitulé : DE L'INFLUENCE DES GRANDES COMMOTIONS POLITIQUES ET SOCIALES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES MALADIES MENTALES ; MOUVEMENT DE L'ALIÉNATION MENTALE EN FRANCE PENDANT LES ANNÉES 1869-1873.

M. *Gosselin* dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur *Goldenstein*, une brochure ayant pour titre : UN FAIT DE DESTRUCTION D'UNE PARTIE DE LA FACE ; QUATRE FAITS DE DIVISION DE LA VOUTE PALATINE OU DU VOILE DU PALAIS ; MOYENS D'Y REMÉDIER.

M. *Larrey* présente, de la part de M. le docteur *Moncoq*, un ouvrage sur la transfusion instantanée du sang ; solution théorique et pratique de la transfusion médiate et de la transfusion immédiate chez les animaux et chez l'homme.

M. *Hérard* offre en hommage à l'Académie une brochure de M. le docteur *Henri Huchard* sur la fièvre et les bains froids, ou traitement de la fièvre par la méthode réfrigérante.

DIGITALINE CRISTALLISÉE. — M. *Wurtz* présente à l'Académie des échantillons de digitaline cristallisée que M. Nativelle a obtenus par un procédé beaucoup plus simple que celui dont il s'était servi primitivement ; il dépose en même temps sur le bureau une note de M. Nativelle et demande la nomination d'une commission.

Un petit débat s'élève à ce propos entre M. *le Président* et M. *Boudet*, qui fait observer que, puisqu'il y a déjà deux commissions nommées pour étudier la question de la digitaline, il est inutile d'en nommer une troisième.

INJECTIONS DE CHLORAL ET DE PERCHLORURE DE FER DANS LES VEINES. — M. *Mialhe* monte ensuite à la tribune avec une collection de tubes à urine et fait devant l'Académie, avec des solutions de chloral et de perchlorure de fer, quelques expériences pour démontrer l'influence des doses sur la coagulation du sang.

Une discussion s'engage à ce sujet entre MM. *Mialhe*, *Blot*, *Vulpian* et *Giraldès* (voy. au *Premier-Paris*).

RÉFRACTION. — Après cette discussion, M. *Giraud-Teulon* donne lecture d'un travail sur la substitution du mètre au pied dans la mesure de la réfraction, travail fort intéressant, mais trop spécial et seulement à la portée des ophthalmologistes peu nombreux de l'Académie.

SIGNES DE LA MORT APPARENTE. — M. *Labordette* (de Lisieux) succède à M. Giraud-Teulon pour lire une très-courte note sur la contracture des muscles dans les cas de mort apparente.

D'après M. Labordette, la persistance ou la cessation de la contracture des mâchoires serait un des meilleurs signes pour distinguer la mort réelle de la mort apparente. Cette contracture cesse avec la vie pour reparaître après un temps plus ou moins long avec la rigidité cadavérique.

Il a pu constater, grâce à son spéculum laryngien, que, dans les cas de mort apparente, le resserrement des mâchoires persistait et la bouche se refermait dès qu'on retirait le spéculum, tandis que sur le cadavre l'instrument, une fois introduit profondément, on peut le retirer facilement, et la bouche reste béante. Cette non-rétraction des mâchoires coïncide toujours avec celle des membres. Ce sont là deux moyens qu'on peut mettre simultanément et facilement en usage.

DISCUSSION SUR LE CHOLÉRA. — M. *le Président* appelle ensuite M. Jules Guérin pour reprendre la discussion sur le choléra. M. J. Guérin n'est pas là et M. Briquet, comme toujours, refuse de parler avant lui. M. Roger lui fait observer que M. J. Guérin ne parlera probablement pas, à quoi M. Briquet répond, si nous avons bien entendu, que le public n'y perdra pas beaucoup.

Après ce petit incident, qui passe presque inaperçu, M. *Hervieux* monte à la tribune pour continuer cette malheureuse discussion, qui traîne depuis si longtemps. L'honorable académicien part comme un trait ; les phrases se succèdent d'abord rapidement et avec aisance, puis s'alourdissent, s'embarrassent ; l'orateur cherche ses notes, s'y embrouille, et, pâle, descend de la tribune en déclarant qu'il ne peut continuer. Une revanche à prendre.

MOYENS DE PRÉVENIR LA PUTRÉFACTION DES CADAVRES EN TEMPS D'ÉPIDÉMIE. — On donne alors la parole à M. *Prat*, qui, sous ce titre peu clair : TEMPS QUI PRÉCÈDE L'INHUMATION, examine, à l'occasion du cimetière de Méry-sur-Oise, les moyens de prévenir la putréfaction des corps dans les cas, par exemple, où, en temps d'épidémie, on serait obligé d'entasser des cadavres dans des dépôts mortuaires aux gares d'arrivée ou de départ.

Parmi tous les procédés proposés et essayés, M. Prat insiste tout particulièrement sur l'emploi de l'acide phénique et des mixtures phéniquées. Il résulte des expériences faites pendant trois années consécutives sur quatre cadavres, que l'acide phénique modifie profondément les phénomènes de la putréfaction : la décomposition des corps est d'abord retardée et reste stationnaire tant qu'agit l'acide phénique, pour reprendre ensuite une marche beaucoup plus rapide. Les corps, dans ces conditions, subissent presque toujours la transformation en gras de cadavre, et les os présentent un état pulvérulent tout particulier.

M. Prat a constaté, en outre, que les plantations des cimetières n'étaient pas sans influence sur la décomposition des corps, et que quelques arbres, comme les ifs, conservaient jusqu'à un certain point les cadavres.

EMPYÈME. — Pour terminer la séance, M. *Abeille* présente à l'Académie une malade ou plutôt la photographie d'une malade atteinte d'un épanchement purulent de la plèvre gauche avec fistule pleuro-bronchique, fusées purulentes sous-aponévrotiques par fissure d'un espace intercostal, lymphangite avec engorgement des ganglions axillaires et complications d'intoxication purulente. L'empyème a été pratiqué au quatrième mois de la maladie, et la jeune fille est actuellement entièrement guérie après un an de traitement.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 22 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

NOTE SUR L'ÉPIDÉMIE DE FIÈVRE TYPHOÏDE QUI RÈGNE ACTUELLEMENT A LYON; DISCUSSION SUR LES CAUSES DES ÉPIDÉMIES LOCALES. — CAS DE LYMPHANGITE CHRONIQUE DU POUMON D'ORIGINE SYPHILITIQUE.

M. *Ernest Besnier* lit une note sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui règne à Lyon en ce moment.

Déjà M. Perroud, dans le LYON MÉDICAL, a donné un aperçu de cette épidémie qui a éclaté assez brusquement au commencement d'avril *après une sécheresse excessive*. Jusqu'alors, la maladie, à l'état endémique comme dans toutes les grandes villes, s'était maintenue à un niveau plus élevé que de coutume. Donc, en avril, une centaine des plus jeunes élèves du lycée furent frappés simultanément, soit dans l'établissement même, soit dans leurs familles, où ils passaient les vacances de Pâques. Huit ou douze jours après, l'épidémie se développait brusquement dans la ville, atteignant les femmes et les enfants, particulièrement dans la classe aisée.

C'est l'abaissement extraordinaire du niveau de l'eau dans les rivières et par suite dans les égouts qui paraît être la cause dominante de cette épidémie. Les auteurs reconnaissent tous l'influence typhogène des matières excrémentitielles qui séjournent longtemps dans les égouts ou les cloaques (Murchison, Backer, Griesinger, Pfeiffer, etc.). Or, M. Perroud a fait remarquer qu'à Lyon les égouts perfectionnés, ceux qui reçoivent les eaux des fosses d'aisances, longent les principales artères de la ville et sillonnent les quartiers riches, tandis qu'ils manquent dans les rues étroites des quartiers pauvres. Ceci explique la localisation épidémique dans la classe aisée. D'autre part, une autre preuve de cette étiologie se retrouve dans la population militaire : l'hôpital des Collinettes, qui reçoit ses malades du camp de Sathonay et des casernes de la Croix-Rousse, est presque dépourvu de typhiques, tandis qu'ils abondent à l'Hôpital militaire qui est alimenté par les casernes du centre de la cité (244 cas en traitement au 10 mai, dont 86 très-graves, 94 graves et 74 légers).

L'importance du fait étiologique (cause locale matérielle d'infection putride, exposition à découvert de terrains imprégnés de matières excrémentitielles) est flagrante, car la cause étant connue, il est possible de la combattre ou de l'empêcher de se produire. L'irrigation et la désinfection seront les deux mesures à prendre.

Déjà, en 1873, M. Ern. Besnier signalait, grâce aux documents fournis par le docteur Rames (d'Aurillac) et par le docteur Regnier, du 102e de ligne, la possibilité de ces épidémies typhoïdes locales dépendant de l'insalubrité des latrines ou des égouts (épidémie du couvent du Buis,—épidémie de la caserne de Courbevoie). Ces faits sont d'une importance capitale : ils démontrent qu'il y a des épidémies de ville, de caserne, de couvent, de lycée et même de maisons. Il en découle que tout lieu où se développe un cas de typhus devrait être visité par une commission sanitaire, d'urgence et sans délai.

M. Ern. Besnier termine sa communication en demandant la mise à l'ordre du jour de la question du traitement de la fièvre typhoïde par l'eau froide, traitement qui paraît avoir donné d'excellents résultats pendant l'épidémie lyonnaise.

M. *Moutard-Martin* relève ce fait que l'épidémie de la caserne de Courbevoie, qui a été grave mais courte, a coïncidé dans son apparition avec le changement subit de la direction du vent. Jusqu'au 15 août le vent soufflait du nord, et il n'y avait pas de fièvre typhoïde ; le 16, il tourne au sud et entraîne avec lui sur les bâtiments de la caserne toutes les émanations des fosses d'aisances et des égouts. Le 8 septembre, le vent du sud cessa, et l'épidémie disparut immédiatement.

M. *Chauffard* reconnaît toute l'importance de la question étiologique soulevée dans la communication de M. Er. Besnier. Toutefois, il doute que l'épidémie de Lyon tienne uniquement à l'abaissement de la Saône et du Rhône, deux fleuves dont les eaux sont très-roulantes et laissent peu de détritus dans leurs lits. L'état des égouts est certainement le point le plus important : il faudrait savoir s'ils sont, par le fait de la sécheresse, parcourus par un moindre volume d'eau, s'ils se trouvent à découvert par le fait de l'abaissement du niveau des fleuves, s'ils communiquent dans les cours des maisons par des soupiraux ou seulement avec la voie publique, où l'on peut procéder facilement à leur nettoyage ? Tous ces détails doivent être étudiés, afin qu'on puisse en déduire des moyens prophylactiques.

Quant au traitement par l'eau froide, il est difficile en ce moment de l'expérimenter à Paris, où la fièvre typhoïde est rare et généralement bénigne.

M. *Libermann* a expérimenté en 1871 les bains d'eau froide dans la fièvre typhoïde et en a obtenu de bons effets. D'ailleurs, il se réserve de publier les résultats fournis par ce traitement.

— M. *Cornil* lit une note sur un cas de lymphangite pulmonaire chronique d'origine syphilitique.

La malade, à l'autopsie de laquelle M. Cornil a constaté cette lésion, était traitée à la Charité comme chloro-anémique et hystérique, lorsque le 26 mars elle fut prise d'accès d'étouffements, de vomissements.

Le lendemain, elle était très-abattue, cyanosée, en proie à une dyspnée considérable, et au milieu d'une exaspération dyspnéique elle meurt subitement. Elle avait nié tout antécédent syphilitique, et l'on n'en avait trouvé aucune trace.

Cependant, à l'autopsie, outre un œdème de la glotte, M. Cornil trouvait des preuves évidentes de la syphilis : gommes du foie, gommes de l'estomac, inflammation chronique syphilitique des ganglions siégeant au devant du trépied cœliaque et dans le médiastin. En même temps que ces lésions, dont nous ne donnons pas ici tout le détail, M. Cornil trouva des lésions pulmonaires importantes.

Les *vaisseaux lymphatiques des poumons* apparaissaient par places sur la surface de ces organes sous la forme de cordons noueux, de 1 à 2 millimètres de diamètre, dessinant les lobules pulmonaires et remplis d'une substance opaque de couleur grise ou gris jaunâtre, donnant l'apparence du pus caséeux. Dans ces mêmes parties, la section du poumon montrait l'existence de cette même altération des vaisseaux lymphatiques dans la profondeur de l'organe.

L'examen histologique du contenu de ces lymphatiques a montré des lésions en tout analogues à celles décrites récemment par MM. Raynaud, Thaon et Troisier : cellules endothéliales tuméfiées et disposées en couches concentriques autour de la paroi et cellules lymphatiques granuleuses remplissant la partie centrale des vaisseaux.

Dans les ganglions bronchiques et mésentériques, le contenu était aussi formé par des cellules endothéliales gonflées polyédriques ou globuleuses, à angles mousses, munies d'un ou de plusieurs noyaux, sans membrane d'enveloppe et mesurant 12, 15 et 20 millimètres de diamètre.

L'identité de l'inflammation et de ses produits dans les vaisseaux lymphatiques du poumon et dans les ganglions est frappante, et l'on ne saurait voir dans ces lésions du système lymphatique une simple propagation des lésions du foie ou de l'estomac au système ganglionnaire lymphatique.

Ces lésions des lymphatiques du poumon se retrouvent dans les diverses espèces de pleurésies, dans la broncho-pneumonie, dans la pneumonie fibrineuse, mais à des degrés différents et d'une manière plus ou moins perceptible.

A. L.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 27 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — NOUVEAU MODE DE RÉUNION DES PLAIES D'AMPUTATION ET DE QUELQUES AUTRES GRANDES PLAIES.

M. *Verneuil* présente, au nom de M. J. Gayat (de Lyon), quatre observations de tumeurs de l'œil et de l'orbite, avec dessins.

1° Périostite suppurée de l'orbite survenue après une contusion de la région occipitale. Élimination de toute l'apophyse orbitaire de l'os malaire; névrite optique et atrophie papillaire.

2° Inflammation suppurative de la glande lacrymale. Ouverture de l'abcès dans le cul-de-sac conjonctival.

3° Sarcome mélanique occupant les deux faces de la sclérotique et ayant produit un décollement de la rétine chez un individu mort de généralisation cancéreuse.

4° Ostéosarcome de l'orbite avec productions analogues dans les cavités crânienne, thoracique et pelvienne, chez une fille de quatorze ans. Névro-rétinite suivie du sphacèle complet de la cornée.

M. *Azam* (de Bordeaux) lit un mémoire important sur un nouveau mode de réunion des plaies d'amputation et de quelques autres grandes plaies. Ce mémoire se compose de deux parties; la première renferme vingt-six observations, la deuxième l'exposé et la discussion de la méthode. Pour plus de clarté, commençons par le résumé de la deuxième partie.

L'idée générale qui guide M. Azam et ses collègues, MM. Denucé, Labat, Lanneiongue, Dudon, Dernous, etc., est celle-ci : Faire après l'opération une occlusion la plus parfaite possible, obtenir la réunion par première intention des éléments qui peuvent être unis, les muscles et la peau; mais par-dessus tout permettre par un drainage profond l'écoulement des sécrétions provenant des os, lesquels doivent bourgeonner et suppurer. C'est ainsi que 6 amputés de cuisse ont guéri dans une moyenne de 16 jours; 6 amputés de jambe dans une moyenne de 14 jours; 3 amputés de bras (les seuls observés) dans une moyenne de 12 jours; 4 opérés de grosses tumeurs (les seuls cités) en 23 jours.

L'amputation doit être faite à lambeaux, autant qu'il est possible égaux, et l'hémostase faite complétement, pour éviter toute hémorrhagie secondaire qui détruirait les sutures. Un gros drain, préalablement lavé à l'eau chaude pour enlever l'excès de sulfure de carbone, est placé sur le côté de l'os ou des os, relevé en anse et fixé sur le membre. C'est là une des applications les plus utiles du drainage, et rien ne saurait remplacer dans ces cas l'admirable invention de Chassaignac. Cela fait, les lambeaux, affrontés par un aide, sont unis à leur base par un, deux ou trois points de suture enchevillée, suivant la grosseur du membre.

Cette suture est faite avec un fil d'argent double et très-fin, qui est tordu sur un fragment de sonde. La torsion a pour but de permettre le relâchement dans le cas possible de gonflement des lambeaux. La suture profonde est en général placée à 4 ou 5 centimètres du bord de section de la peau. Enfin, il est fait une suture entortillée de la peau avec le même soin que pour une autoplastie de la face. M. Denucé a perfectionné cette suture en plaçant des brins de charpie collodionnée entre les épingles, et il enlève celles-ci séance tenante, dès que la solidité est suffisamment établie. Le membre est enduit de cérat dans le point où se déverseront les orifices du drain, et un tampon de charpie, qui peut être enlevé chaque jour sans défaire le pansement en entier, est placé en ce point. Enfin, le reste de la plaie est recouvert d'ouate. Un pansement solide est fait, et le repos absolu est recommandé au malade.

Le deuxième ou le troisième jour, les épingles sont enlevées, toutes, suivant les cas, ou les deux épingles extrêmes sont laissées en place jusqu'au pansement suivant. Ce jour-là, ou l'un des jours suivants, les fils d'argent de la suture enchevillée sont détordus si le gonflement des lambeaux le demande. Les pansements doivent être rares, et il ne doit jamais être fait d'injection détersive ou autre dans le trajet du drain; celui-ci doit demeurer à sa place et pour ainsi dire adhérent aux profondeurs de la plaie; l'expérience a démontré que tout mouvement du drain ou toute injection nuisent à la cicatrisation profonde.

Du cinquième au septième jour l'adhérence des lambeaux est solide, et à ce moment la suture profonde peut être enlevée par la section des fils d'argent au ras de la peau; ce temps est très-simple. Les ligatures tombent, sauf exception, du neuvième au douzième jour; à ce moment, la suppuration est en général nulle, et il est possible d'enlever le drain. Il est alors fait sur le moignon une compression ouatée qui cicatrise le trajet du drain dans les vingt-quatre heures, et la guérison est complète.

La fièvre traumatique manque presque toujours ou est insignifiante. Le pus contenu dans le drain, au moment où celui-ci est enlevé, remplit absolument sa cavité et ne présente aucun caractère de putridité. Il est donc évident que dans ces conditions l'air ne pénètre pas dans les profondeurs de la plaie et que les sécrétions s'écoulent au fur et à mesure de leur production, poussées par le *vis à tergo*. La guérison est d'une rapidité que ne donne aucune autre méthode, et cette rapidité, surtout dans les hôpitaux, est une grande condition de succès.

Le moignon des amputés, revu après trois ou quatre ans, est solide et bien conformé; l'adhérence des lambeaux en avant de la section osseuse y rend la conicité impossible. La chirurgie militaire utiliserait avec de grands avantages un mode de réunion aussi parfaitement solide, car avec lui le transport rapide des amputés serait facile et sans danger.

M. Azam fait ensuite remarquer que la méthode qu'il recommande n'est après tout qu'une occlusion perfectionnée, occlusion qui a pour premier objet de diminuer les surfaces suppurantes, et par suite la quantité de suppuration. Elle est un obstacle à la putridité, et on peut lui adjoindre l'occlusion ouatée de M. Alph. Guérin, qui ne guérit pas les amputés plus sûrement et qui demande quarante à cinquante jours. Il a insisté sur l'importance du drainage et sur ce point que si aucun des éléments de cette méthode n'est nouveau, l'emploi simultané des deux sutures et du drainage, faits dans certaines conditions, n'avait pas été appliqué et donné à Bordeaux des succès rapides qu'on ne peut contester. Il est probable qu'en tenant compte des différences de milieu on obtiendrait partout des succès semblables. Déjà M. Fochier à Lyon, M. Courty à Montpellier, réussissent très-bien par des méthodes analogues; et si ses collègues de Bordeaux et lui sont arrivés à adopter ce mode d'agir, c'est après avoir mis en usage tous les autres modes de réunion, tels que la suture de Laugier et les autres.

D'après le professeur de Bordeaux, ce mode de réunion est aussi applicable à la plupart des grandes plaies qui suivent l'ablation des tumeurs, soit du sein, soit d'autres régions. Ici la suture profonde est inutile, et la méthode ne peut être employée que s'il est possible de réunir la peau. Bien que moins rapide qu'après les amputations, la guérison a été obtenue dans quatre cas, et il est facile de prévoir et d'éviter les complications.

Voici maintenant le résumé des observations.

Les amputations de cuisse sont au nombre de 11; elles ont donné 6 guérisons en 15, 20, 10, 14, 20, 21 jours, soit en une moyenne de 16 jours. 2 amputés sont morts d'infection purulente; les 3 autres décès sont indépendants de l'amputation : continuation d'une maladie très-avancée du rein, commotion après un traumatisme considérable, infection putride tardive due à l'existence d'un séquestre.

Les amputations de jambe, au nombre de 8, ont donné 6 guérisons en 11, 12, 25, 11, 12, 14 jours, soit une moyenne de 12 jours. Des 2 morts, l'une est pour ainsi dire acciden-

telle (contagion inexpliquée de pourriture d'hôpital) l'autre à la commotion traumatique, suite de l'opération et d'un grand accident.

Les amputations d'avant-bras sont au nombre de 3 et ont donné 3 succès en 5, 16 et 17 jours, soit en moyenne 12 jours. L'un de ces faits, celui des cinq jours, est une réunion par première intention; il est dû à M. Labat; le malade était un enfant; les artères avaient été tordues et le drainage supprimé.

Enfin, 4 ablations de grosses tumeurs ont donné 4 succès en 21, 14, 30 et 28 jours, soit une moyenne de 23 jours. Ces tumeurs étaient 3 tumeurs du sein et 1 tumeur fibro-plastique de la jambe. Ici la suture profonde est inutile, mais la perfection de la suture de la peau est indispensable. Il est aussi très-important de n'enlever le drain qu'assez tard, pour éviter les fusées de pus dans le voisinage de la cicatrice, et d'employer l'occlusion ouatée. Ce retard explique la moyenne de 23 jours.

Sur les 22 amputations, 17 ont été faites pour des lésions chroniques, et 5 pour causes traumatiques. Les 7 décès portent sur 5 lésions chroniques et sur 2 lésions traumatiques. Sur les 7 décès, 3 seulement (2 infections purulentes et 1 pourriture d'hôpital) peuvent être attribués directement à l'opération.

M. *Dubreuil*, après MM. Bouisson et Giraldès, a employé les deux sutures, mais il n'a pas fait usage du tube à drainage, ce qui établit une différence fondamentale entre ce pansement et celui des chirurgiens de Bordeaux.

M. *Le Fort* a cherché, il y a quelques années, à obtenir la réunion profonde par une suture profonde; mais il a renoncé à la suture. La réunion profonde par la compression avec deux plaques de gutta-percha lui paraît préférable. Il ne fait pas la suture superficielle et laisse béantes les lèvres de la plaie : il peut ainsi se passer de drain.

M. *Le Dentu* ayant amputé le bras d'un enfant à la Maison de santé, mit un drain à la base des lambeaux, fit une suture superficielle et appliqua le bandage ouaté. Il ne fit pas la suture profonde, qui demande à être surveillée, ce qui est impossible avec le pansement de M. Alph. Guérin. Au bout de trois semaines, la réunion était parfaite; le tube fut enlevé. Huit jours après guérison complète.

M. *Panas* a vu Denonvilliers et Jobert de Lamballe préconiser la suture profonde; il employa aussi cette suture et ajouta le drainage; mais il dut abandonner cette méthode, qui ne hâtait pas la guérison; le gonflement suppuratif du lambeau nécessitait l'ablation des sutures profondes. M. Panas donne la préférence à l'appareil ouaté.

M. *Marjolin* désire qu'on inscrive à l'ordre du jour de la Société l'étude comparative des divers modes de pansement des amputés et l'influence des milieux sur le résultat des amputations.

SÉANCE DU 3 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

DE LA GRENOUILLETTE AIGUE. — DES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE L'OVARIOTOMIE. — KYSTE DERMOÏDE DU LIGAMENT LARGE; GASTROTOMIE, GUÉRISON. — APPAREIL POUR LA TRANSFUSION DU SANG.

M. *Tillaux*. La grenouillette est le plus souvent une tumeur à marche lente, qui siége au plancher de la bouche; elle est due alors à la dilatation, en arrière d'un obstacle, d'un des nombreux conduits de la glande sublinguale. Mais si ce développement en arrière d'un obstacle est applicable aux grenouillettes chroniques, il ne peut pas expliquer la grenouillette à marche aiguë, instantanée. Par exemple, un ouvrier se couche bien portant, et dans la nuit il se réveille avec une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, qui repousse la langue en haut et en arrière. M. Tillaux a vu trois cas analogues. Ces cas sont connus, mais leur étiologie est obscure. C'est sur ce point de pathogénie que M. Tillaux veut attirer l'attention des membres de la Société de chirurgie.

Le liquide des grenouillettes aiguës est épais, filant et visqueux, analogue à la salive; cependant M. Méhu, qui en a fait l'analyse, ne dit pas que c'est de la salive. Les tumeurs sont enkystées; ce n'est donc pas une infiltration dans le tissu cellulaire; il existe une paroi et une cavité. Où siége cette poche? Les auteurs disent que c'est une dilatation du canal de Wharton; dans les trois cas que M. Tillaux a observés, le canal de Wharton était oblitéré. On admettrait facilement une dilatation en arrière de l'oblitération; mais il faudrait prouver que le canal de Wharton est dilatable. Ayant mis ce canal à nu, M. Tillaux chercha à le distendre par une insufflation d'air, après avoir lié l'orifice; ce canal ne se dilate pas instantanément, il résiste fortement, se distend sur tout son parcours et peut atteindre sans se briser le volume d'une plume de corbeau; au delà il se rompt.

Si l'on pouvait démontrer au voisinage du canal de Wharton l'existence d'une cavité close normale, prête à recevoir le liquide d'un canal de Wharton oblitéré et déchiré, la question serait jugée. Cette bourse, qui a été décrite par Fleichmann, fut mal accueillie en France. M. Tillaux dit qu'on la rencontre fréquemment, non constamment. La membrane de la poche renferme des fibres élastiques et est tapissée par un épithélium pavimenteux. La bourse de Fleichmann a 27 millimètres d'avant en arrière; en largeur, elle s'étend de la deuxième grosse molaire d'un côté à la deuxième grosse molaire du côté opposé; elle est limitée en arrière par le muscle génio-glosse, en avant par la face postérieure de la symphyse maxillaire, en haut par la muqueuse buccale. Les granulations de la glande sublinguale sont situées sur la paroi antéro-supérieure. Le canal de Wharton n'est séparé de la cavité séreuse que par une toile celluleuse qui limite la bourse de Fleichmann. On comprend ainsi que la grenouillette aiguë soit le résultat de l'altération de ce canal : une déchirure se faisant en arrière de l'obstacle, le liquide s'échappe dans la bourse préexistante. Le canal de Wharton étant très-résistant, il faut supposer une altération des parois pour en expliquer la rupture.

M. *Dolbeau*. La théorie de M. Tillaux ne répond pas à tous les faits observés. Il y a quatre ans, M. Dolbeau fut appelé près d'une dame qui, prise subitement de suffocation, menaçait d'étouffer. La langue était démesurément tuméfiée; la résolution se fit spontanément. Autre variété : un fort de la halle fut pris subitement d'étouffement considérable. La langue était refoulée en arrière par une tuméfaction œdémateuse du plancher de la bouche. Rien du côté du conduit de Wharton. La résolution se fit lentement, et au bout de huit jours on dut ouvrir un petit abcès sous-muqueux. Chez une dame, prise brusquement de suffocation, le canal de Wharton était oblitéré par un petit calcul salivaire; tout le plancher de la bouche s'était rapidement tuméfié. Enfin, un individu porteur d'une grenouillette latérale droite depuis longtemps, fut un jour menacé d'asphyxie, et il fallut faire la ponction de la tumeur, qui avait subitement augmenté de volume.

On voit donc des tuméfactions subites du plancher de la bouche, de la langue, survenant sans cause connue, et qui ne sont pas des grenouillettes aiguës : ce sont des phénomènes congestifs qui n'ont aucun rapport avec la bourse de Fleichmann.

M. *Le Fort*, qui a examiné les pièces anatomiques présentées par M. Tillaux, n'y voit pas la démonstration de la bourse de Fleichmann.

M. *Tillaux* ne se charge pas d'expliquer les cas observés par M. Dolbeau; M. Tillaux ne s'occupe en ce moment que de tumeurs liquides, enkystées, contenant un liquide qui ressemble à la salive, et qui se développent subitement; il est même possible que la bourse de Fleichmann se remplisse de liquide, par une sorte d'hydropisie, indépendamment de la rupture du canal de Wharton.

— M. *Panas* fait une communication sur les résultats éloi-

gnés de l'ovariotomie. Jusqu'à ce jour on ne s'est occupé que de savoir si l'opération est faisable ou non. M. Panas veut montrer qu'une malade peut être opérable, mais qu'on ne doit pas toujours opérer à cause de la nature de la tumeur et que des tumeurs franchement kystiques peuvent récidiver un an ou deux après l'opération.

Une malade fut opérée à Saint-Louis en 1871 d'un kyste de l'ovaire avec corps fibreux sous-péritonéal. L'an dernier, M. Panas la retrouva dans un état déplorable. Rien du côté de l'autre ovaire; mais les ganglions de l'aine, les seins, les clavicules, étaient envahis par le cancer; et cependant la tumeur enlevée était un kyste simple renfermant un petit kyste fœtal.

L'an dernier, une femme entra à l'hôpital avec plusieurs kystes; on retira 18 litres de liquide. État général déplorable. Les kystes s'étaient développés en huit mois. Le toucher fit reconnaître un cancer du col utérin; la malade se meurt en ce moment de généralisation cancéreuse.

Il y a donc des kystes qui se développent lentement et d'autres rapidement; ces derniers peuvent être considérés comme de nature maligne. Le chirurgien ne doit donc pas s'occuper seulement de la possibilité de l'opération; il doit aussi étudier la marche de la maladie et chercher s'il n'y a pas une tendance à la généralisation cancéreuse.

M. *Verneuil* a eu dans son service, l'an dernier, à la Pitié, une fille de dix-neuf ans ayant l'apparence d'une robuste constitution, qui portait une tumeur ressemblant à un kyste de l'ovaire. La malade mourut deux jours après une ponction exploratrice. A l'autopsie, on trouva un kyste multiloculaire de l'ovaire, avec tumeurs cancéreuses dans le foie, la rate, le mésentère; le kyste était un fibro-plastique nucléaire à marche rapide.

— M. *Th. Anger* présente une malade à laquelle il a pratiqué la gastrotomie pour enlever un kyste dermoïde du ligament large. Il désire attirer l'attention des membres de la Société de chirurgie sur le diagnostic, toujours si difficile, de ces sortes de tumeurs, et surtout insister sur un point du manuel opératoire qui n'a pas été suffisamment indiqué par les auteurs. La malade, âgée de dix-huit ans, entra à l'hôpital Saint-Antoine le 15 février 1874. Sept mois avant l'entrée à l'hôpital survinrent, sans cause appréciable, des difficultés d'uriner avec vives douleurs au moment de la miction. Les envies d'uriner étaient fréquentes, l'urine expulsée peu abondante. Bientôt les douleurs s'irradièrent (en dehors même de la miction) dans les flancs et la région rénale droite, vers l'anus et la matrice. Constipation opiniâtre. Aucun trouble dans la menstruation. La sensibilité du bas-ventre devint considérable.

M. L. Leroy fut appelé pour remédier à une rétention d'urine. Il sonda la malade et reconnut l'existence d'une tumeur abdominale. Le 5 février, nouvelle rétention d'urine; la malade fut sondée. Le lendemain, M. Leroy fit une ponction aspiratrice au moyen de l'instrument de M. Dieulafoy; on n'obtint qu'une petite quantité de matière épaisse, jaunâtre, suifeuse, dans laquelle le microscope fit reconnaître des cellules épithéliales analogues à celles des glandes sébacées et des vésicules adipeuses.

Quelques jours après, M. Th. Anger vit la malade avec M. L. Leroy; le diagnostic porté fut : kyste dermoïde développé dans le petit bassin et siégeant probablement dans le ligament large droit. La nature dermoïde du kyste avait été rendue évidente par la ponction exploratrice. Quant au siége, ce ne pouvait être l'utérus, puisque la jeune fille était vierge et que les règles revenaient régulièrement tous les mois. On pouvait éliminer les pelvi-péritonites enkystées et les tumeurs fibro-cystiques dont le contenu ne répond pas aux cellules épithéliales et aux vésicules de graisse sorties par la ponction. La même objection ne pouvait être faite à l'hypothèse d'une grossesse extra-utérine ou d'un kyste ovarique; ces tumeurs peuvent contenir des éléments épithéliaux et graisseux, et se développent parfois sans amener de trouble notable dans la menstruation. Mais les kystes de l'ovaire s'accroissent habituellement du côté de la grande cavité péritonéale, laissant l'utérus plus ou moins libre au fond du vagin; lors même que la matrice est refoulée, déviée, son col ne s'efface pas complétement et reste appréciable au doigt.

Or, chez la malade, le toucher vaginal ne laissait en aucun point reconnaître une saillie ou une dépression qui rappelât le col utérin. Dès que le doigt avait franchi la membrane hymen, il rencontrait une tumeur dure, arrondie, appliquée en avant à la face postérieure du pubis, enclavée en arrière dans la concavité du sacrum, remplissant tout le vagin et comprimant le rectum et la vessie En portant le doigt entre le pubis et la tumeur, on sentait, un peu à gauche de la ligne médiane, un repli muqueux transversal dont le fond ne pouvait être exploré et qui correspondait probablement au col de l'utérus. En effet, le palper abdominal permettait de reconnaître, au côté gauche et antérieur de la tumeur, un lobule qui avait à peu près le volume de l'utérus. L'ensemble de la tumeur remontait jusqu'à l'ombilic. Fluctuation manifeste mais profonde.

La disparition complète du col utérin rappelait ce qu'on observe dans les phlegmons du ligament large : la muqueuse vaginale est refoulée et la saillie du col disparaît. Les souffrances étaient devenues tellement intolérables que la jeune fille et ses parents demandaient une intervention chirurgicale prompte. On ne pouvait songer qu'à la gastrotomie pour débarrasser promptement et radicalement la malade.

L'opération fut exécutée le 27 février par M. Th. Anger, avec l'aide de M. Le Dentu. La malade avait été installée dès la veille dans un petit pavillon isolé. Le chloroforme fut administré et la vessie vidée des quelques gouttes d'urine qu'elle contenait. Incision de 7 centimètres sur la ligne blanche. Après avoir minutieusement arrêté tout écoulement sanguin, incision du péritoine dans l'étendue de 5 centimètres. Le sommet de la vessie fut maintenu dans l'angle inférieur de la plaie. Aucune adhérence ne paraît exister. A gauche de la ligne médiane on retrouve l'utérus qui fait corps avec la tumeur.

Examinant de plus près la partie de la tumeur qui entrebaillait les lèvres de l'incision, M. Anger reconnut que la poche kystique était recouverte d'un lacis vasculaire qui ne pouvait appartenir qu'au péritoine; c'était le feuillet antérieur du ligament large : il fut incisé. La paroi blanche et fibreuse du kyste fut mise à nu et fixée avec de fortes pinces; alors un gros trocart plongé dans la poche donna issue à 2 litres d'un liquide blanc verdâtre, au milieu duquel nageaient une mèche de cheveux et des masses épithéliales. Une partie de la poche fut attirée au dehors; mais le kyste résistait aux tractions vers son sommet. Là, en effet, se trouvait la trompe et un cordon arrondi qu'on pouvait prendre pour le ligament de l'ovaire; mais ce dernier organe n'était pas reconnaissable.

Quoique la poche fût à moitié sortie, elle contenait encore trop de matière épaisse pour franchir l'ouverture abdominale. Une seconde ponction amena 1/2 litre de bouillie. Quelques tractions suffirent pour amener le kyste au dehors. La tumeur n'avait pas de pédicule proprement dit; elle recevait ses vaisseaux de la trompe et probablement de l'ovaire. Le péritoine et la trompe furent entourés d'un serre-nœud pour constituer un pédicule qui fut fixé à l'angle inférieur de la plaie. Cinq points de suture profonde et quatre points de suture superficielle. L'opération n'avait pas duré une heure. Le 21 mars, la malade quittait l'hôpital complétement guérie.

Le contenu du kyste se compose de deux parties : l'une liquide, d'une consistance oléagineuse, constituée par des gouttelettes huileuses et des granulations graisseuses; l'autre est formée de grumeaux ayant la consistance du mastic; le microscope y montre les cellules épithéliales des glandes sébacées et de la peau mélangées avec des poils fins et nombreux. Sur la poche kystique on aperçoit, en divers points de la surface

interne, des plaques blanches et crétacées : ce sont les couches épithéliales de la peau envahies par des dépôts calcaires; ailleurs, aspect lisse et blanchâtre des fibro-séreuses; dans le reste de son étendue, on constate l'existence de la peau avec ses poils, ses papilles, ses glandes. Un os blanc et brillant fait saillie à l'intérieur de la poche, on y trouve des ostéoplastes sans canaux de Havers.

Le kyste était donc coiffé par le ligament large. Près de l'endroit où s'insérait la trompe, on trouve un autre cordon qui se perd dans la paroi; le microscope montre que c'est l'ovaire lui-même étalé et confondu avec le kyste. On ne sait si le kyste a pris naissance dans l'ovaire ou s'il était primitivement indépendant.

M. *Le Fort* présente un instrument inventé par M. Collin pour faire la transfusion du sang. On a eu pour but de supprimer les soupapes du caoutchouc, qui sont fragiles et infidèles. Le sang est aspiré par une seringue; puis on fait décrire un quart de tour au corps de pompe, et le piston pousse le sang dans la veine.

Société de biologie.

SÉANCE DU 6 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. RANVIER.

ARGYRIE CHEZ UNE FEMME : M. DUGUET. — NOUVEAU PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA CANTHARIDINE : M. GALIPPE. — APPAREIL POUR PRÉPARER L'OXYGÈNE : MM. GRÉHANT ET RABUTEAU. — OBSERVATION D'ENDOCARDITE; ÉTAT FENÊTRÉ DES VALVULES : M. BALL.

La malade que présente M. *Duguet* offre une coloration ardoisée, bleuâtre, plus prononcée à la face, diminuant vers les mains et le tronc; elle atteint son maximum dans le voile du palais et sur les piliers, dont la coloration est gris de fer. Il n'y a pas de liséré gingival. Cette teinte est caractéristique; elle est facile à distinguer de celle de la maladie d'Addison ou de la cyanose cardiaque : c'est la teinte due au dépôt d'argent. La cause de l'absorption de l'argent est dans ce cas très-singulière : Cette femme, il y a trois ans, fut traitée par un herboriste de Pantin qui lui cautérisa la gorge avec le crayon de nitrate d'argent plus de cinquante fois; la malade elle-même se cautérisa pendant trois ans : elle avalait chaque fois une certaine quantité de nitrate d'argent avec les produits de la desquamation; d'où la production de l'argyrie.

Dans ce fait, le liséré gingival manque. Les ongles ne sont pas colorés.

M. *Carpille* a vu dans un cas d'argyrie, suite de cautérisations répétées de la conjonctive, le liséré gingival et la coloration des ongles.

— M. *Galippe* prépare la cantharidine au moyen d'éther acétique et par déplacement.

— M. *Gréhant* se sert pour préparer l'oxygène en grandes masses, de tubes de fer pouvant contenir 400 grammes d'un mélange de chlorate de potasse et de manganèse. On chauffe avec le gaz. Cet appareil n'offre aucun danger d'explosion.

M. *Rabuteau* observe que, lorsqu'on mélange le manganèse au chlorate de potasse on peut préparer l'oxygène même dans des tubes de verre, parce qu'alors une faible température est suffisante.

— M. *Ball* présente une valvule fenêtrée provenant d'un jeune homme d'environ vingt ans atteint de rhumatisme articulaire aigu. On entendait un souffle rude au premier temps à la base et à la pointe. Il fut pris subitement de phénomènes typhoïdes et mourut deux jours plus tard avec des symptômes de congestion pulmonaire et d'asphyxie. A l'autopsie, on trouve une altération commençante des plaques de Peyer, de la congestion pulmonaire; du côté du cœur une endocardite ancienne et récente; il existe un petit nodule crétacé sur l'une des valvules sigmoïdes de l'aorte, une soudure de deux de ces valvules ensemble. Il y a état fenêtré congénital de deux valvules sigmoïdes de l'aorte, des trois valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire. Celles-ci forment un lacis composé de trabécules allongées de tissu élastique, avec ouvertures béantes entre les trabécules. Il n'y avait pas d'insuffisance. Cet état des valvules a été rarement décrit.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 27 MAI 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

ÉPITHÈME ARGILEUX. — PORTE-TOPIQUE VAGINAL. — PANSEMENT AU CHLORAL; DISCUSSION : MM. DUJARDIN-BEAUMETZ, CADET-GASSICOURT ET MARTINEAU.

M. *Vigié* présente un nouveau topique destiné au pansement des plaies; il lui donne le nom d'épithème argileux. — C'est l'application d'un procédé de pansement déjà usité dans la pratique des vétérinaires. M. Vigié le modifie en y ajoutant de la glycérine.

Voici du reste la formule qu'il emploie :

Terre glaise des statuaires	100 grammes.
Glycérine pure	50 —

Le docteur Curie, qui emploie ce mode de pansement depuis deux ans, le regarde comme préférable aux corps gras et comme un excellent moyen à la fois de pansement et d'occlusion.

— M. *Dujardin-Beaumetz* présente à la Société de thérapeutique un porte-topique vaginal à valves de caoutchouc imaginé par M. le docteur Duplessis.

M. *Martineau* pense qu'il est préférable d'introduire les topiques à l'aide du spéculum. Pour lui, il se sert toujours de cet instrument pour placer les tampons au chloral dont il fait un fréquent usage. Il peut, grâce au spéculum, employer sans inconvénient des solutions très-fortes. (Avec solution de 4 grammes pour 100 employée dans le pansement des ulcères, il obtient même le sommeil.)

M. *Dujardin-Beaumetz* ajoute que l'absorption est loin d'être constante; elle a lieu sur les plaies dont le réseau veineux est très-développé. Dans les kystes où il a injecté du chloral, il n'a jamais vu l'absorption se produire. On a pu sans inconvénient injecter du laudanum pour de la teinture d'iode. Nous ne comprendrions pas, en effet, l'épanchement enkysté si les parois de ce kyste étaient susceptibles d'absorber; l'observation faite par M. Beaumetz pouvait donc être prévue.

M. *Crequy* a surtout constaté l'efficacité du pansement au chloral contre les hémorrhagies. Il se sert d'une solution à 1/20°.

MM. *Féréol* et *Cadet-Gassicourt* n'ont jamais obtenu la moindre modification dans le cancer avec une solution au 1/10°.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

Greffes épidermiques sur un chancre syphilitique.

Les greffes épidermiques, depuis la découverte de M. Reverdin, ont été employées pour hâter la cicatrisation d'un grand nombre d'ulcères rebelles, mais elles n'avaient pas encore été mises en usage pour combattre les chancres et notamment le chancre syphilitique; c'est ce que vient de faire M. le docteur A. Dron.

Il s'agit d'un chancre long de 6 centimètres, large de 4, et situé sur le fourreau de la verge. Le 4 septembre, alors que le chancre datait d'un mois, il restait dans le même état. Le 11, sous l'influence d'un pansement au camphre, le fond du chancre s'est détergé, mais il ne présente encore aucune tendance à

la cicatrisation. Le 12 septembre on applique à sa surface deux greffes épidermiques. Pour les faire on a détaché sur la face antérieure de la cuisse droite deux lambeaux d'épiderme d'un demi-centimètre de long sur 2 millimètres de large. Ces lambeaux ont été déposés sur le chancre avec lequel ils sont en contact par leur face profonde. Placés sur le grand diamètre de l'ulcération, ils sont plus rapprochés l'un de l'autre que des bords du chancre. Le deuxième jour on enlève la bandelette de diachylum, et l'on trouve les greffes adhérentes à la plaie, et l'on est encore deux jours sans regarder le chancre.

Le 16 *septembre* on voit une zone cicatricielle autour de chaque greffe; l'ulcération a, du reste, peu de tendance à se cicatriser, car elle s'est étendue en largeur.

Le 24 septembre, les deux îlots cicatriciels développés autour des greffes atteignent la largeur d'une pièce de 20 centimes. Ils se sont étendus en tous sens, mais surtout l'un vers l'autre. Le lendemain on les trouve réunis. En même temps la cicatrisation commence à marcher de la circonférence vers le centre. — Cinq jours plus tard la cicatrisation est complète. L'auteur croit que le chancre n'allait pas encore entrer dans la période de cicatrisation. Dans ce cas, les greffes ont été d'un grand secours pour la guérison du chancre. Cette observation démontre que des greffes épidermiques peuvent prendre sur une surface virulente. (*Ann. de dermatologie et de syphiligraphie*, 1873-74, p. 284.)

Cas de cessation subite d'une chorée franche à la suite de l'administration de l'hydrate de chloral à haute dose, par le docteur Cole.

On a souvent employé avec avantage le chloral hydraté dans le traitement de la chorée, mais il est très-rare de constater un effet salutaire aussi rapide et aussi définitif que celui constaté dans le cas suivant; c'est pourquoi nous croyons utile de le faire connaître sommairement.

Obs. — Il s'agit d'une jeune fille de dix-sept ans, chlorotique, chez laquelle le début de l'affection remontait à un mois. Elle est atteinte de chorée pour la première fois, et cette affection semble s'être développée sous l'influence d'une émotion morale. Les mouvements choréiques ont débuté dans le côté gauche de la face, puis se sont généralisés en prédominant toujours du côté gauche. Au moment de son entrée à l'hôpital, le 29 décembre 1873, les mouvements sont très-prononcés. On constate de plus l'existence d'une insuffisance de la valvule mitrale. On met en usage plusieurs traitements, entre autres la belladone, sans obtenir aucun résultat. L'hydrate de chloral est également employé, mais à petites doses (1 gramme dans les vingt-quatre heures).

Le 6 janvier, la chorée est la même qu'au moment de l'entrée de la malade à l'hôpital. L'insomnie est absolue. On donne alors 1 gramme de chloral hydraté chaque deux heures. Le soir, la malade s'endort.

Le 7 janvier, la malade a bien dormi pendant toute la nuit, les mouvements choréiques ont complétement disparu. Le soir on donne 1 gramme d'hydrate de chloral.

Le 29, la guérison de la chorée persiste. La malade quitte l'hôpital, conservant un bruit de souffle à la pointe. (*The Lancet*, 1874, p. 728.)

Travaux à consulter.

Des infiniment petits rencontrés chez les cholériques, par le docteur G. Danet. — Paris, Delahaye, 187 .

Dans ce mémoire, orné de planches micrographiques, rudimentaires dans l'exécution, l'auteur, en signalant la présence de microzoaires dans les déjections cholériques, ne nous paraît en aucune façon avoir démontré par des preuves rigoureuses le mode d'action de ces microzoaires, auquel on attribue périodiquement des influences si variées.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes, par le docteur A. Nonat et le docteur H. Linas. 2e édition. In-8, 1188 pages. — A. Delahaye, 1874.

Cet ouvrage a été complété par la publication du second fascicule de la deuxième partie. Nous en avons signalé à nos lecteurs en 1870, page 590, la première partie. Aujourd'hui, il forme un traité complet de gynécologie, et le Traité des maladies de l'utérus de 1860 est transformé en un ouvrage dogmatique.

Pour apprécier la différence qui existe entre le premier traité de M. A. Nonat et celui-ci, il suffirait de considérer la part très-diverse faite à certains articles, tels que la métrite, le phlegmon péri-utérin, la pelvi-péritonite et l'hématocèle; à tous ces titres se rattachent des recherches cliniques et anatomo-pathologiques que personne n'ignore, grâce à la persévérance de M. Nonat et de ses contemporains Arann, Bernutz et Goupil, Richet, Robert, Laugier. Dans cette nouvelle édition, M. Nonat semble moins préoccupé de mettre en relief ses opinions personnelles; d'une part il a tenu compte des critiques adressées à l'emploi des antiphlogistiques (la saignée en particulier); d'autre part il a conservé et étendu des préceptes précieux pour le praticien, qui sont le résultat d'une expérience approfondie et d'une observation minutieuse. Nous reconnaissons dans maints chapitres la preuve d'une collaboration active; M. Linas a su conserver l'originalité des préceptes du maître en complétant les études que tout praticien recherche dans un traité de ce genre. Aujourd'hui que de nombreuses traductions ont mis en relief les travaux de gynécologie dus aux médecins étrangers tels que Churchill, Scanzoni, Bennett, nous sommes heureux d'avoir à rappeler l'influence de travaux qui sont assez connus pour que nous n'ayons pas à insister sur les mérites d'un livre où les enseignements les plus pratiques sont unis à l'exposé des découvertes les plus récentes sur la thérapeutique des maladies des femmes. Ajoutons que ce livre a conservé un caractère clinique qui en constitue l'originalité. Les chapitres sur le traitement du phlegmon et des abcès péri-utérins, sur l'étude des troubles fonctionnels des organes génitaux, l'aménorrhée, la dysménorrhée, les troubles des organes voisins et les phénomènes réflexes tels que l'entérite glaireuse, la douleur abdominale, les paralysies symptomatiques, renferment des indications cliniques dont le praticien reconnaît la haute valeur. M. Nonat a voulu joindre au mérite de son observation personnelle celui d'une expérience *collatérale*, relevée par la distinction du style, et c'est pourquoi nous croyons pouvoir attribuer une bonne part du succès à son collaborateur, qui est aussi le nôtre.

A. Hénocque.

Index bibliographique.

De la propagation des maladies vénériennes en Finlande, étudiée spécialement au point de vue de la statistique et de la législation, par Otto Hjelt, professeur à l'université d'Helsingfors. — Hirschwald, Berlin, 1874. Avec une carte.

L'étude du développement des maladies vénériennes est toujours une actualité; on est assez porté à croire que la syphilis en particulier est une affection qui existe surtout dans les grands centres industriels et commerçants.

Cette donnée est d'une manière générale très-vraie pour la France où il est rare de la voir se développer dans les campagnes; il semblerait, d'après l'étude que nous avons aujourd'hui sous les yeux, que dans certains pays du Nord, et notamment en Finlande, la syphilis est plus généralisée que chez nous. C'est qu'en effet, dans le mémoire de Hjelt, nous le voyons insister presque à chaque page sur la vulgarisation des maladies vénériennes dans les campagnes.

Dans ce travail, le professeur d'Helsingfors a surtout pour but de nous montrer comment se produit la généralisation de la maladie, comment aussi on pourrait y remédier. Les Finlandais, c'est là au moins ce qui semble résulter des statistiques, sont plus fréquemment atteints de

syphilis que les populations de l'Europe occidentale. La vérole est devenue dans ce pays une maladie tellement vulgaire qu'une loi est intervenue qui accorde des soins gratuits à tous les sujets contaminés, quelle que soit, du reste, leur position de fortune. Malheureusement, jusqu'ici les résultats semblent bien peu satisfaisants. Il y aurait donc plus à faire, et c'est à cette étude qu'est consacrée la seconde partie du livre de Hjelt.

Une des causes qui s'oppose le plus à ce que les malades viennent dans les hôpitaux réclamer les soins dont ils ont besoin, c'est la distance considérable qu'ils auraient souvent à parcourir. Le seul remède possible c'est la création de nouveaux hôpitaux dans tous les petits centres de population. L'auteur espère-t-il l'obtenir, nous le souhaitons pour la Finlande, mais Hjelt fait remarquer lui-même que pour le moment la réalisation de ce vœu a peu de chance d'être prochaine. Toutes les mesures coercitives lui semblent tout à fait insuffisantes si le traitement des sujets atteints n'est pas complet et facile. Tels sont à grands traits les principaux chapitres de ce consciencieux mémoire, qui contient de plus des statistiques complètes et fort bien faites.

Hjelt termine son mémoire par quelques propositions qui nous font voir combien il est urgent de porter remède au mal.

Les chances et les accidents primitifs sont en augmentation ; la syphilis devient chaque chaque jour plus grave et en même temps l'indifférence des populations est de plus en plus manifeste.

Théorie physiologique de l'hallucination, par le docteur Ant. Ritti. — J.-B. Baillière, 1874. In-8 de 75 pages.

Le travail de M. Ritti est basé sur la physiologie cérébrale telle que l'admet M. Luys ; c'est assez dire qu'il est sujet aux mêmes critiques que cette théorie. Il se résume rapidement dans les conclusions suivantes : l'hallucination est un symptôme morbide, qui a pour substratum anatomique les cellules ganglionnaires des centres de la couche optique. L'irritation automatique des cellules ganglionnaires du centre antérieur, irradiée dans des cellules intellectuelles du cerveau, produira donc les hallucinations de l'odorat ; celle des cellules du centre moyen, les hallucinations de la vision, etc.

Du rôle de l'estomac et du pylore dans la digestion et la formation du sang, par le docteur L. Séré. — A. Delahaye, 1874.

Attribuer au pylore un rôle capital dans la digestion gastrique ; en faire un véritable sphincter comparable aux anneaux musculaires qui ferment les autres orifices, tel est le but de M. Séré. A-t-il réussi à l'atteindre? Pour nous, d'une manière bien incomplète. Cependant il y a encore loin de là à expliquer, comme il le fait, la gastralgie par la contracture douloureuse de l'anneau pylorique et plusieurs formes de dyspepsie par l'atonie de ce même anneau. Toute cette partie du travail est sujette à contestation

Le résumé des phénomènes de la nutrition qui est tracé à grands traits dans la seconde partie peut être lu avec fruit comme memento.

Essai sur la pathologie des reins mobiles, par le docteur Defontaine. — A. Delahaye, 1874.

Dans ce court mémoire, M Defontaine a réuni tous les éléments connus sur la question. L'étiologie lui fournit matière à un passage intéressant dans lequel il montre bien que le plus souvent, quand le rein se déplace sous l'influence d'une cause occasionnelle, c'est que déjà antérieurement, soit par suite d'un amaigrissement très-prononcé, soit parce que les muscles abdominaux trop relâchés n'appliquent plus le paquet intestinal au-devant de la région lombaire, les adhérences du rein sont devenues plus lâches. Les symptômes sont traités d'ensemble d'une manière un peu courte mais assez saisissante. Si nous voulions faire une critique détaillée de ce chapitre, nous reconnaîtrions facilement que plusieurs points sont douteux ; par exemple, les signes fournis par l'examen de la région lombaire. Mais en somme, c'est un travail court, intéressant, et auquel est joint un index bibliographique complet.

Étude pratique de la syphilis infantile, par le docteur J.-M. Violet. — A. Delahaye. In-8 de 60 pages.

Ancien interne de l'Antiquaille, M. Violet étudie la syphilis infantile surtout d'après le cas qu'il a eu sous les yeux. Il apporte peu de matériaux nouveaux à cette intéressante question, car son travail est plutôt une synthèse qu'une analyse de cas personnels. Dans la seconde partie de son mémoire, consacrée à la syphilis congénitale, il fait remarquer que le plus souvent les enfants meurent sans lésions d'organes importants. Il insiste également sur la présence fréquente d'un coryza purulent, dans lequel, à son avis, le pus pourrait refluer par la trompe d'Eustache jusque dans l'oreille moyenne. En somme, cette thèse peut être lue avec fruit.

Étude sur la menstruation au point de vue de son influence sur les maladies cutanées, par le docteur H. Danlos. — A. Delahaye, 1874.

L'auteur se propose d'étudier l'influence des règles sur les affections de la peau : 1° A l'époque de la puberté ; 2° pendant la période de la vie sexuelle ; 3° à l'âge de la ménopause.

1° *Puberté*. Au moment où les règles s'établissent, les éruptions cutanées changent de caractère, elles perdent leur origine lymphatique. Ce changement ne dépend pas des règles, mais des modifications qu'éprouve l'économie tout entière. On remarque quelquefois des poussées aiguës d'acné et d'eczéma, surtout à la face, mais seulement pendant la période qui précède l'écoulement et quand il y a des accidents douloureux prémonitoires.

2° Pendant la *période sexuelle* on observe plusieurs cas. Les faits où les femmes sont atteintes d'éruptions chroniques avec poussées passagères au moment des règles sont les plus fréquents. Ces poussées se voient surtout chez les femmes lymphatiques et atteintes d'eczéma chronique. La seconde variété est constituée par des éruptions variables et peu graves qui surviennent sans affection cutanée antérieure. Les cas de la troisième variété sont fort rares, ce sont ceux où les règles disparaissent et sont remplacées par des éruptions passagères survenant aux époques correspondantes.

3° A la *ménopause* on observe quelquefois des affections cutanées aiguës ou chroniques.

Nous croyons avec M. Danlos que les cas qu'il rapporte sont encore trop peu nombreux pour en tirer des conclusions précises. Cependant comme cette étude est nouvelle, nous ne pouvons que remercier l'auteur d'avoir appelé l'attention sur ces particularités cliniques, du reste fort intéressantes.

Étude sur certains points du diagnostic de la pleurésie généralisée avec épanchement, par le docteur A. Chaffey. Thèse inaugurale, 1874.

Nous n'aurions rien dit de cette thèse si elle ne contenait deux excellentes observations démontrant la valeur réelle du bruit de pot fêlé dans la pleurésie sans tuberculose. En dehors de ces deux faits on n'y trouve que des redites et quelques considérations sur des symptômes déjà connus. Elle serait beaucoup plus intéressante si l'auteur, se bornant au point que j'ai mentionné précédemment, en avait tiré toutes les conclusions possibles ; le travail eût été moins long, mais il eût été plus apprécié et de ses juges et des lecteurs. C'est, du reste, une faute dans laquelle tombent presque tous les élèves, et il est bien rare de ne pas trouver dans la thèse la plus banale un point important qui, isolé, eût constitué la base d'un travail sérieux.

Du délire des actes dans la paralysie générale, par le docteur F. Darde. — J.-B. Baillière, Paris, 1874. In-8 de 40 pages.

Ce travail, entrepris sous les auspices de M. Magnan, a surtout pour but de montrer que chez les personnes atteintes de paralysie générale, il existe souvent, bien longtemps avant l'explosion des phénomènes graves qui rendront le diagnostic facile, un certain nombre de phénomènes psychiques dont une analyse sévère pourra faire connaître l'importance. L'auteur a eu entre les mains de très-nombreuses observations qui lui ont été communiquées par M. Magnan, et qui mettent bien en lumière les faits qu'il veut démontrer.

Dans la dernière partie de son travail M. Darde cherche à établir que ce qui caractérise le mieux, chez les paralytiques généraux, tous les actes, quels qu'ils soient, c'est l'affaiblissement des facultés intellectuelles et la perversion des facultés affectives et morales.

Considérations sur le siége, la nature, les causes de la folie paralytique, par le docteur Ch. Burlureaux. — J.-B. Baillière, 1874. In-8 de 90 pages.

L'auteur cherche à établir : 1° Que le siége de la paralysie générale est à la périphérie de l'encéphale ; 2° que cette maladie est de nature inflammatoire ; 3° que toutes les causes qui pourront produire l'inflammation ou des congestions répétées de la périphérie de l'encéphale pourront amener la paralysie générale.

Ce travail a été fait d'après les conseils et sous la direction de M. Voisin. Les deux premiers chapitres sont les plus intéressants. Nous pensons que dans le troisième, le but est beaucoup moins bien atteint, et sans vouloir entrer dans tous les détails de la théorie soutenue, nous nous bornerons à faire remarquer qu'en plusieurs endroits il est fort difficile d'admettre l'opinion de M. Burlureaux, par exemple à propos des anévrysmes miliaires.

VARIÉTÉS.

Procédé du docteur Watson pour la résection du tarse. — Les expériences du docteur Bartholow.

(Correspondance de la GAZETTE HEBDOMADAIRE.)

Londres, 9 juin 1874.

M. Watson a récemment mis en pratique un nouveau procédé pour la résection des os antérieurs du tarse et de la tête des métatarsiens. Chez un individu atteint d'une affection grave des os de la partie moyenne du pied, M. Watson résolut, au lieu de pratiquer l'amputation, de faire la résection de la partie du squelette comprise entre la ligne d'amputation de Chopart et une ligne située en avant de la tête des métatarsiens, c'est-à-dire d'enlever le scaphoïde, le cuboïde, les cunéiformes et l'extrémité postérieure des cinq métatarsiens. L'opération, d'abord essayée sur le cadavre, ne donna pas des résultats très-encourageants, mais le chirurgien, qui avait maintes fois pratiqué l'ablation partielle des os du tarse avec succès, ne s'en tint pas à cette épreuve et se décida à pratiquer l'opération sur son malade. Il espérait en outre que la conservation de l'aponévrose plantaire et de la couche tendineuse et musculaire de cette région empêcherait la tendance à la rotation qu'on observe sur le calcanéum et l'astragale à la suite de la désarticulation de Chopart.

Voici le procédé opératoire employé par M. Watson : il pratiqua de chaque côté du pied une incision d'environ quatre pouces de longueur ; une, sur le côté externe, s'étendant du calcanéum à la partie moyenne et externe du métatarsien du petit orteil, l'autre, sur le bord interne, s'étendant du col de l'astragale à la partie moyenne et interne du métatarsien du gros orteil. Les parties molles situées sur les faces dorsale et plantaire du pied furent alors disséquées avec soin et les os de l'articulation médio-tarsienne séparés au moyen d'un fort bistouri. Les métatarsiens furent alors divisés à l'aide d'une petite scie ; le chirurgien procéda de bas en haut et plaça entre la peau de la face dorsale du pied et les os une lame métallique destinée à protéger les parties molles. Le vide laissé par l'ablation des os fut complètement rempli avec de la charpie, et ce pansement fut continué pendant plusieurs semaines. On avait eu soin de soutenir le pied au moyen de petites attelles latérales de gutta percha et de placer dans la concavité plantaire un petit coussin convenablement préparé. Six mois après l'opération le malade se servait de son pied et marchait sans trop de difficultés, et aujourd'hui, après un intervalle de près de quatre ans, il marche avec la plus grande facilité.

Le docteur Watson a employé le même procédé opératoire dans cinq autres cas où la gravité de la lésion osseuse aurait indiqué une amputation totale ou partielle du pied. Sur ces six cas, il a obtenu cinq succès complets. Le chirurgien d'Édimbourg s'attache surtout à démontrer combien il est quelquefois peu nécessaire de pratiquer l'amputation du pied, même dans les plus graves affections du tissu osseux. Dans un cas tout à fait récent et dont nous ne pouvons encore publier l'entière observation, il a pratiqué la résection de tous les os du tarse, moins le calcanéum, en même temps que de l'extrémité inférieure du tibia et du péroné. Le malade est en ce moment en voie de guérison.

— Nous avons parlé, il y a quelques semaines des expériences pratiquées sur un cerveau humain par le docteur Bartholow, expériences qui, d'après l'aveu même de l'auteur, avaient été nuisibles au sujet sur lequel on expérimentait. Aujourd'hui, le physiologiste américain explique sa conduite dans une lettre très-digne adressée à la presse médicale anglaise qui avait hasardé quelques critiques.

Le docteur Bartholow donne les explications suivantes : 1° La malade sur laquelle on opérait était atteinte d'un épithélioma qui avait perforé les os du crâne et ne lui laissait aucune chance de guérison ; 2° la malade avait consenti à être le sujet des expériences ; 3° le courant faradique qui n'a aucune action électrolytique a seul été employé ; 4° il était permis de supposer que l'introduction de fines aiguilles dans le cerveau serait sans danger. La science possède plusieurs observations dans lesquelles la substance cérébrale a été incisée pour permettre l'issue du pus, et un cas de ce genre a été publié récemment à Londres.

J. L.

L'OSMIUM COMME TOXIQUE. — La préparation des métaux (platine et iridum) qui entrent dans la composition du lingot de 250 kilogrammes récemment fondu pour servir à la confection des nouveaux étalons métriques a donné lieu à la constatation des effets toxiques de l'osmium. Ce métal s'oxyde dans la préparation de l'iridium, auquel il est allié en plus ou moins grande proportion, et c'est alors qu'il acquiert, comme l'avait déjà dit M. Frémy, des propriétés dangereuses. M. Debray a eu les yeux attaqués par les émanations. M. J. Clément, directeur des ateliers de chimie de l'École normale, a été atteint d'une éruption cutanée qui n'a cédé qu'à la fin du travail et à la suite de bains sulfureux répétés. M. Deville, enfin, a éprouvé des symptômes d'asthme accompagnés de beaucoup d'angoisse.

— Par décret en date du 30 mai, sont promus dans le corps des officiers de santé de l'armée de terre :

Au grade de médecin principal de 1re classe : MM. Besançon, Armieux, Frison et Mulard.

Au grade de médecin principal de 2e classe : MM. Morand, Chevassu, Vezien et Charles-Hector Michel.

Au grade de médecin-major de 1re classe (ancienneté) : MM. Fargues, Combes, Bonnaud, Vizerie, Waeterloot, Judée et Frilley.

Au grade de médecin-major de 1re classe (choix) : Jean-Baptiste François, Durant, de La Porte, Paoli, Chabert, Gustave-Eugène-Claude Thomas et Vincent-Genod.

CONCOURS POUR L'AGRÉGATION. — Par arrêté ministériel, il est ouvert des concours pour 28 places d'agrégés stagiaires à répartir de la manière suivante entre les trois Facultés de médecine (1) :

Faculté de Paris — Section des sciences anatomiques et physiologiques, 2 ; section des sciences physiques, 2 ; section de médecine, 5 ; section de chirurgie et d'accouchements, 5.

Faculté de Montpellier. — Section des sciences anatomiques et physiologiques, 1 ; section des sciences physiques, 1 ; section de médecine, 2 ; section de chirurgie et d'accouchements, 2.

Faculté de Nancy — Section des sciences anatomiques et physiologiques, 2 ; section des sciences physiques, 2 ; section de médecine, 2 ; section de chirurgie et d'accouchements, 2.

Ces concours s'ouvriront à Paris, savoir : le 5 décembre prochain, pour la section de médecine ; le 14 mars 1875, pour la section de chirurgie et d'accouchements ; le 14 novembre 1875, pour les sections des sciences anatomiques et des sciences physiques.

CRÉMATION DES MORTS. Une brochure intitulée : BRULONS NOS MORTS qui vient d'être publiée chez A. Lechevalier, contient d'utiles renseignements. A part les grands bûchers pour les riches, on brûlait les morts, chez les anciens, dans l'*ustrinum* public, avec une dépense fort minime. De nos jours, divers procédés ont été proposés.

M. le docteur G. Golli (de Milan) emploie un récipient de faïence dans lequel passe un courant d'hydrogène carboné et d'air atmosphérique. Le corps serait ainsi d'abord desséché, puis soumis à une seconde opération qui le réduirait en cendres. Cependant les gaz dégagés n'ayant d'autre issue que l'ouverture supérieure du récipient, on n'éviterait pas l'inconvénient qui résulte de leur odeur nauséabonde.

M. Brunetti (de Padoue), a exposé, à Vienne, un poêle de briques dans lequel le cadavre est placé au-dessus d'une pile de bois et recouvert d'une cloche de métal concentrant la chaleur. Il faut, là encore, se reprendre à deux fois. On obtient d'abord la carbonisation du corps, et par un second chauffage, quand on a désogrégé les matières carbonisées, on peut recueillir les cendres qui sont réduites au poids de 3 livres et demie. Il faut de 140 à 160 livres de bois.

Le système Siemens, propagé en Allemagne par le docteur Reclam, consiste en une chambre fermée en terre réfractaire où l'on place le corps. Un four établi au-dessous, chauffé avec de la tourbe ou du charbon de terre, sert à amener à une température très-intense un courant d'air qu'on dirige alors dans l'espace qui contient le corps. Celui-ci, en moins de vingt minutes, est réduit à quelques pincées de poussière blanchâtre qu'on peut recueillir dans une urne. Le prix de revient, les frais d'installation de l'appareil une fois faits, est seulement de 2 ou 3 thalers.

Le professeur Gorini (de Lodi), a renchéri tout dernièrement sur ce procédé. Le sien, dont il fait encore un secret, mais qui a été expérimenté, permet de réduire en cendres, en quelques minutes, plusieurs corps à la fois, de façon que l'opération ne coûte pas pour chacun d'eux plus de 6 fr.

A ces renseignements il faut ajouter que des Sociétés de *crémation* sont déjà instituées en Autriche et à New-York, avec mission spéciale de poursuivre, auprès des pouvoirs publics, la réalisation du but de ces sociétés.

TRAVAIL DES ENFANTS. — Dans la loi *sur le travail des enfants et des filles mineures employés dans l'industrie*, qui vient d'être adoptée par l'Assemblée nationale, l'article 13 (section V) intéresse particulièrement l'hygiène publique. Cet article est ainsi conçu :

Art. 13. Les enfants ne pourront être employés dans les fabriques et ateliers indiqués au tableau officiel des établissements insalubres ou dan-

(1) L'arrêté portait 20 places d'agrégés, mais une rectification a été faite ultérieurement au JOURNAL OFFICIEL.

gereux, que sous les conditions spéciales déterminées par un règlement d'administration publique.

Cette interdiction sera généralement appliquée à toutes les opérations où l'ouvrier est exposé à des manipulations ou à des émanations préjudiciables à sa santé.

En attendant la publication de ce règlement, il est interdit d'employer les enfants âgés de moins de seize ans : 1° dans les ateliers où l'on manipule des matières explosibles et dans ceux où l'on fabrique des mélanges détonants, tels que poudre, fulminates, etc., ou tous autres éclatant par le choc ou par le contact d'un corps enflammé; 2° dans les ateliers destinés à la préparation, à la distillation ou à la manipulation de substances corrosives, vénéneuses, et de celles qui dégagent des gaz délétères ou explosibles.

La même interdiction s'applique aux travaux dangereux ou malsains, tels que : l'aiguisage ou le polissage à sec des objets en métal et des verres ou cristaux; le battage ou grattage à sec des plombs carbonatés, dans les fabriques de céruse; le grattage à sec d'émaux à base d'oxyde de plomb dans les fabriques de verre dit de mousseline; l'étamage au mercure des glaces; la dorure au mercure.

École de médecine de Bordeaux. — Par arrêté du 26 mai, M. le ministre a décidé qu'un concours était ouvert pour un emploi de chef des travaux anatomiques. Les épreuves de ce concours commenceront le lundi 16 novembre prochai.

Congrès sanitaire international. — Les travaux du Congrès réunis en 1866 à Constantinople n'ayant pas eu de suites pratiques un peu sérieuses, il a été décidé, sur l'initiative de la Russie, qu'un autre Congrès se réunirait à Vienne. La plupart des États participants ont déjà désigné leurs délégués; ainsi la Russie envoie le docteur Lenz, la France le docteur Fauvel, l'Allemagne les docteurs Pettenkofer et Hirsch, l'Italie le docteur Luciani, la Belgique le docteur Heirard, etc.

L'Association française pour l'avancement des sciences tiendra sa 3e session à Lille, du 20 au 27 août 1874. Outre les séances générales et les séances de section, des excursions scientifiques seront organisées par les soins du Comité local de Lille. Le président du Comité local est M. Kuhlmann, membre correspondant de l'Académie des sciences. Ce Comité, composé de notabilités scientifiques et industrielles de la ville de Lille et du département du Nord, comprend en outre, comme membres honoraires, M. le conseiller d'État, préfet du département du Nord, M. le général de division commandant en chef le 1er corps d'armée, M. le premier Président de la Cour d'appel de Douai, M. le maire de la ville de Lille, M. le baron Alphonse de Rothschild, président de Conseil d'administration du chemin de fer du Nord.

M. Ad. Wurtz, membre de l'Institut, est président de l'Association pour l'année 1874.

Pour tous les renseignements, s'adresser au secrétariat de l'Association, 76, rue de Rennes.

Récompense de M. Pasteur. — Projet de loi. — Art. 1er. Il est accordé à M. Pasteur une pension annuelle et viagère de 12 000 francs à titre de récompense nationale.

Art. 2. Cette pension sera inscrite au livre des pensions civiles du Trésor public avec jouissance à partir de la promulgation de la présente loi; elle ne sera pas sujette aux lois particulières du cumul; elle sera reversible par moitié sur la veuve de M. Pasteur.

Réunion des officiers. Bains froids. — Dans une des dernières réunions, M. Decroix, vétérinaire, a fait sur les bains froids donnés aux chevaux une communication d'où nous extrayons le passage suivant :

« Dans cette question d'hygiène, on a trop de tendance à comparer les effets du bain chez le cheval à ceux produits chez l'homme. Pour établir une comparaison rationnelle, il faudrait d'abord que l'homme prît un bain avec ses vêtements d'été, qu'il se fît bouchonner ensuite et qu'il restât immobile à l'ombre; il ressentirait alors que l'humidité de ses vêtements persisterait assez longtemps pour l'incommoder et quelquefois pour le rendre malade; et c'est là justement ce qui arrive chez le cheval.

» M. Decroix dit avoir constaté, dans un régiment qui faisait prendre des bains de mer, un plus grand nombre de cas de farcin dans le semestre d'été que dans le semestre d'hiver, dans la proportion de soixante-seize à cinquante-six sur cent vingt-huit chevaux traités en cinq ans. Il cite l'opinion de M. Bonzom, ex-vétérinaire militaire, et de M. Delamotte, vétérinaire au train des équipages, qui ont également signalé l'action de l'eau comme étant une des causes du farcin. Il est également d'avis, s'appuyant sur des faits qu'il a observés, que les bains sont une des causes de la morve. »

Légion d'honneur. — A été nommé *officier* : M. Monsel (Léon), pharmacien-major de 1re classe à l'hôpital militaire de Nancy.

Choléra. — Le Morning Post publie la dépêche suivante, en date de Berlin, le 7 juin : « Le choléra a éclaté dans la Haute-Silésie, où il aurait, dit-on, attaqué les districts de charbonnage avec une extrême violence. »

— Les mesures prises à Copenhague le 6 juin contre les navires venant du Havre en vue d'empêcher l'introduction du choléra en Danemark viennent d'être supprimées.

— Le président de la Société italienne de bienfaisance de Paris, M. le docteur Caffe, vient d'être nommé commandeur de la couronne d'Italie. M. Caffe avait été élu président en remplacement de Cerise.

— On vient d'inventer à San Francisco une nouvelle aiguille perforée dans le sens de sa longueur, et l'on y insère un fil à vis. Elle sera surtout utile *dans la pratique chirurgicale*, n'ayant à faire passer qu'un fil et ne faisant qu'une ouverture moindre dans la substance traversée que celle qui est produite par le fil doublé en partie de l'aiguille ordinaire. (*Journal officiel.*)

Inanition minérale. — Réclamation. — Notre honorable confrère, M. V. Topinard, nous prie de faire savoir qu'il est étranger à une observation présentée comme recueillie par lui dans une brochure de M. L.-O. Dussard, pharmacien. Cette observation a pour titre : De l'inanition minérale dans les maladies.

Nécrologie. — Nous avons reçu la pénible nouvelle de la mort de M. le docteur Paul Hybord, ancien interne lauréat des hôpitaux de Paris, et chef du laboratoire et clinique de la Faculté. M. Hybord est décédé à Meung-sur-Loire, le 1er juin 1874.

— On annonce aussi la mort du savant bibliothécaire de l'Institut, M. le docteur Roulin; et celle de M. Catel, médecin de l'hospice civil de Saint-Dizier.

État sanitaire de Paris :

Du 23 au 29 mai 1874, on a constaté 835 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 17. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 11. — Érysipèle, 11. — Bronchite aiguë, 29. — Pneumonie, 116. — Dysentérie, 7. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 3. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 10. — Affections puerpérales, 10. — Autres affections aiguës, 182. — Affections chroniques, 376, dont 144 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 30. — Causes accidentelles, 22.

Du 30 mai au 5 juin 1874, on a constaté 858 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 19. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 16. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 27. — Pneumonie, 82. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 6. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 2. — Affections puerpérales, 6. — Autres affections aiguës, 235. — Affections chroniques, 359 (dont 133 dues à la phthisie pulmonaire). — Affections chirurgicales, 49. — Causes accidentelles, 40.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Manuel de chimie pratique, analytique, toxicologique, zoochimique, à l'usage des étudiants en médecine et en pharmacie, par M. E. Ritter, 1 vol. in-18 de 450 pages avec 123 figures dans le texte et 1 planche chromolithographiée représentant l'analyse spectrale du sang. Paris, F. Savy. 6 fr.

Essai sur la pathogénie des hydropisies, par le docteur R. Angulo Heredia. 1 vol. in-8. 1874. Paris, Coccoz. 3 fr. 50

Nouveaux éléments de pharmacie, par Andouard, pharmacien, 1 vol. in-8 avec 120 figures. 1874. Paris, J.-B. Baillière et fils. 14 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 18 juin 1871.

CONTRIBUTION A L'HISTOIRE DU TÉTANOS PUERPÉRAL. — *Académie de médecine* : INJECTIONS INTRA-VEINEUSES DE CHLORAL.

Du tétanos puerpéral.

Il ne s'agit pas ici de ces contractions musculaires observées chez les femmes récemment accouchées et chez les nourrices, que M. Delpech décrivait en 1846 sous le nom de spasmes musculaires idiopathiques; que Trousseau dans sa clinique étudie sous le nom de tétanie, et que Dance, longtemps auparavant (1831), désignait sous le nom de tétanos intermittent. La maladie que nous avons en vue est le véritable tétanos, avec tout son cortége de symptômes graves et ordinairement mortels.

Dans sa thèse pour le concours d'accouchement (1834), Velpeau donne une observation très-écourtée communiquée par M. Larrey. Il aurait pu en trouver une autre dans l'article de Fournier-Pescay, inséré dans le LV° volume du grand DICTIONNAIRE DES SCIENCES MÉDICALES (1821). La REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE DE PARIS (1849) emprunte trois observations à un mémoire du docteur Pitre-Aubinais. Des observations analogues ont été publiées depuis, tant en France qu'en Angleterre; M. Hervieux a consacré à ce sujet un chapitre important de son TRAITÉ DES MALADIES PUERPÉRALES. Quoi qu'il en soit, le tétanos vrai des femmes en couches est assez rare pour qu'il nous ait semblé utile de revenir sur une observation récemment recueillie dans notre service. Un de nos jeunes confrères, M. Lardier, a fait à cette occasion des recherches consignées dans sa thèse inaugurale; on consultera avec avantage ce travail fort complet, dans lequel se trouvent mentionnées et appréciées les principales observations publiées jusqu'à ce jour, et où les différentes questions afférentes à l'étiologie et à la nature de la maladie sont traitées avec un remarquable talent (*Du tétanos puerpéral consécutif à l'avortement et à l'accouchement*, par J. J. Lardier, 1871).

La malade que j'ai observée était une femme de quarante-trois ans, mère de six enfants et sujette depuis l'année dernière seulement à des crises hystériques. Elle accoucha le 8 mars, chez elle, d'un enfant chétif paraissant âgé au plus de huit mois, et se leva quatre jours après, selon son habitude. Neuf jours après l'accouchement, elle éprouva de la gêne dans la déglutition et une constriction des mâchoires. Deux jours après se manifestait une contracture douloureuse du cou et de la nuque. Elle entrait dans nos salles le 20 mars, douze jours après son accouchement.

La dysphagie, le trismus, l'opisthotonos, sont très-accusés. Les dents ne peuvent être écartées. La figure présente un rictus tout particulier. Apyrexie complète; température à 37°,7. Rien dans les urines. Les lochies coulent régulièrement; les seins, flasques, contiennent peu de lait.

Les jours suivants, la contracture s'accentue davantage. La tête est fortement rejetée en arrière. La malade repose sur les épaules et le siége. La dysphagie augmente. Par moments surviennent des crises violentes dans lesquelles la face est violacée, la bouche écumante, le corps agité de contractions toniques, sans qu'il y ait cependant perte de connaissance. Dans ces crises, la contracture s'accentue et la malade pousse des cris plaintifs.

Depuis son entrée jusqu'à sa mort, qui eut lieu dans la nuit du 24 au 25 mars, la température augmenta graduellement et atteignit le chiffre maximum de 41°,2. Le pouls était à 136. Le dernier jour on constate du souffle et de la matité à la base du poumon droit.

La malade étant morte à deux heures du matin, on n'a pas pu prendre la température au moment du décès.

Le traitement avait consisté en potions au chloral, applications de ventouses scarifiées et pulvérisation de chloroforme

FEUILLETON.

Questions professionnelles.

Projet de taxation des produits pharmaceutiques spéciaux. — Projet de modifications à l'organisation de l'Académie de médecine. — Projet de création de nouvelles Facultés de médecine.

I. — TAXATION DES SPÉCIALITÉS PHARMACEUTIQUES.

La première question que soulève la pensée de frapper d'une taxe les médicaments spéciaux, conformément aux deux projets déposés séparément à l'Assemblée nationale, le premier par M. le vicomte de Lorgeril, le second par M. Testelin et huit autres confrères députés, est une question de jurisprudence médicale. Aux termes rigoureux de la loi de germinal, les remèdes dits spéciaux sont des remèdes secrets, dont l'annonce et la vente sont interdites. Il n'est fait exception que pour deux catégories de préparations : d'une part, celles qui, antérieurement au 21 germinal an XI, avaient été approuvées dans la forme légale; d'autre part, et en vertu du décret du 3 mai 1850, rendu sur la proposition de M. Dumas, celles qui ont été reconnues utiles par l'Académie de médecine et dont la formule a été publiée dans son BULLETIN. Chacune de ces catégories ne comprend qu'un très-petit nombre de préparations. Et cependant la liste des remèdes spéciaux librement annoncés, librement vendus, cette liste, depuis longtemps considérable, s'allonge tous les jours. C'est que les lois mêmes sont impuissantes contre la force des choses et qu'elles lèsent souvent l'intérêt public avec la bonne intention de le protéger. Ces remèdes, s'ils tombent sous la définition juridique que nous rappelions à l'instant, ne sont pas secrets en réalité : leur composition est divulguée par les inventeurs eux-mêmes; elle est inscrite sur les étiquettes des boîtes ou des flacons. Si l'on peut leur reprocher (c'est une vieille querelle que nous ne voulons pas ranimer) de promettre souvent plus qu'ils ne peuvent donner et de s'attribuer des vertus dont la médecine

sur la colonne vertébrale. La marche de la maladie n'en fut pas notablement influencée.

L'autopsie, à part une forte congestion avec engouement des deux poumons, et principalement du poumon droit, et une injection marquée des vaisseaux vers la région inférieure de la moelle, ne nous révéla aucune lésion. M. Hayem voulut bien se charger de l'examen microscopique de la moelle, qui fut fait un mois après. Les éléments médullaires ne présentaient aucune altération. (Voyez pour plus de détails l'observation publiée dans la thèse de M. Lardier.)

Bien que la tétanie soit le plus habituellement une maladie bénigne, on ne saurait cependant nier qu'il y ait entre cette maladie et le tétanos vrai auquel nous avons eu affaire certaines analogies assez étroites, et que M. Hervieux a fait ressortir dans son Traité des maladies puerpérales. Notons cependant, avec notre jeune confrère M. Lardier, que le tétanos n'a jamais été observé qu'à une époque voisine de la parturition, tandis que la tétanie s'observe pendant la grossesse et chez les nourrices bien des mois après l'accouchement. On sait qu'on peut l'observer chez l'enfant et même chez l'homme. Les femmes jeunes y sont particulièrement sujettes (Trousseau), tandis que le tétanos atteint dans la majorité des cas les femmes plus âgées. Très-rarement la tétanie est mortelle. Delpech ne cite pas un seul cas de mort; on a cependant recueilli deux ou trois cas qu'on serait presque tenté de rapporter au vrai tétanos. La tétanie a pour siége de prédilection les extrémités des membres et procède par attaques séparées par des intervalles de calme et de santé. Elle envahit rarement les muscles de la mâchoire et de la poitrine. La température ne s'y élève pas comme dans le tétanos.

On voit donc que, sans nier absolument l'analogie des deux maladies, et tout en les assimilant comme espèces morbides, il y a lieu de les distinguer nettement au point de vue de leur étiologie, de leur marche et surtout de leur pronostic.

Les conditions dans lesquelles se développe le tétanos chez les femmes en puerpéralité prêtent également à quelques considérations intéressantes. *A priori* il semble naturel de faire de la plaie utérine le point de départ des accidents nerveux. Il est certain, en effet, que dans tous les cas observés jusqu'ici, ces accidents se sont montrés après un avortement ou un accouchement. La plaie utérine joue donc un rôle important. On remarquera, en outre, que le tétanos se manifeste de préférence en dehors des conditions où se développent le plus volontiers les maladies puerpérales ordinaires. C'est à la campagne et en ville, chez les femmes accouchées hors de l'hôpital qu'on l'a observé. Il survient ordinairement à une époque où la malade semble à l'abri des grands accidents puerpéraux. Cette circonstance infirme l'hypothèse de Simpson, d'après laquelle il ne serait pas impossible que quelque poison sanguin, analogue à la strychnine ou à la brucine, prît naissance du côté de la plaie. On ne voit pas, en effet, pourquoi ce poison se développerait de préférence chez les femmes placées dans les meilleures conditions hygiéniques et à une époque relativement aussi tardive.

Comme cause déterminante on a fait jouer un rôle prédominant aux hémorrhagies, aux manœuvres obstétricales, aux impressions morales et surtout au refroidissement. Rien de moins établi que l'influence de chacune de ces causes prises en particulier. Elles jouent leur rôle dans l'étiologie de toutes les maladies puerpérales; mais rien ne les recommande particulièrement par rapport au tétanos. Chez notre malade nous n'avons pu remonter qu'à une excitabilité nerveuse particulière et qui s'était traduite depuis quelques mois par des attaques hystériformes.

L'étiologie du tétanos puerpéral est donc tout aussi obscure que celle de tétanos chirurgical ordinaire. Nous constatons bien un point de départ, la plaie utérine; mais nous ne pouvons pas faire, en quelque sorte, abstraction de la puerpéralité et ne voir là qu'un simple tétanos traumatique, consécutif à la blessure utérine. M. Lardier insiste avec raison sur cette distinction et sur les conditions particulières créées dans tout l'organisme par le fait seul de la puerpéralité.

Nous ferons une dernière réflexion relative à l'engorgement pulmonaire qui s'est traduit dans les dernières heures de la vie par le souffle et la matité, et à l'autopsie par une coloration lie de vin des deux poumons et l'infiltration d'une grande quantité de liquide séreux et jaunâtre très-riche en leucocytes. M. Lardier se demande si cette lésion pulmonaire ne relève pas de l'infection puerpérale. Nous croyons qu'on peut l'expliquer d'une manière beaucoup plus simple par le seul fait du trouble apporté à la respiration par l'état tétanique du diaphragme. Il est évident qu'en pareil cas les forces inspiratrices sont notablement amoindries; le poumon se développe incomplétement; d'où les stases des liquides, la congestion et l'œdème qui ont été signalés.

Blachez.

---

seule, et non la pharmacie, doit connaître, on ne peut nier qu'ils ne constituent pour la plupart de bonnes préparations. Les médecins le reconnaissent d'ailleurs en en faisant un usage continuel; la loi elle-même l'a senti, comme il appert des diverses tentatives qu'elle a faites, en 1810 et en 1850, pour leur ouvrir les portes de la pratique médicale.

Le premier effet des projets en question serait donc de lever l'équivoque que le temps a introduite dans cette partie de la législation, et de consacrer, au moins implicitement, une dérogation reconnue inévitable aux lois de germinal et de prairial. On peut même présumer qu'il y aura là, au jour de la discussion, un motif d'objection contre les projets. Aujourd'hui, les remèdes spéciaux ne sont que *tolérés;* ils restent, pour ainsi dire, en surveillance, toujours justiciables, si besoin était, des lois en vigueur sur la matière. Quand ils seront taxés, ne se croiront-ils pas entièrement libres et sera-t-on aussi autorisé qu'on l'est actuellement à en poursuivre l'abus? Un des projets, celui des médecins, a évidemment prévu le cas; car il spécifie dans son article 7 qu'il ne sera « contrevenu (dérogé) en rien aux lois et règlements concernant la police de la pharmacie ». Toujours est-il que de cette situation un peu singulière de remèdes interdits par une loi comme étant secrets et autorisés par une autre loi à être annoncés et vendus moyennant une taxe, pourraient naître, dans l'application juridique, des difficultés assez épineuses, parce que, le fait de la vente et de l'annonce d'un remède spécial ne pouvant plus être raisonnablement poursuivi, il ne resterait plus à sévir que contre des abus étrangers à ce fait et qui ne sont définis nulle part.

Voyons maintenant le point de vue fiscal.

On peut estimer, croyons-nous, à la somme annuelle de 30 millions la valeur des remèdes spéciaux fabriqués en France. Sur cette base, la taxe de 10 pour 100 proposée par M. de Lorgeril ne rapporterait déjà au Trésor que trois millions, au lieu des six que fait espérer l'exposé des motifs. Mais l'auteur du projet n'a pas réfléchi, ce nous semble, que, sur ces

Injections intra-veineuses de chloral.

La question du choléra a de nouveau fait défaut dans la dernière séance de l'Académie. C'est évidemment une question à processus intermittent, rebelle à toute tentative de coction et de solution. On est revenu aux injections intra-veineuses, au perchlorure de fer, au chloral, à l'ammoniaque, et, par ces divers chemins, à M. Oré, toujours défendu par M. Bouillaud. L'éminent académicien, qui ne courtise pas la faveur publique, se fait volontiers le consolateur des opinions rebutées, comme dans le cas présent, ou le père des opinions orphelines, comme dans la question des mouvements du cœur. Disons pourtant — et il l'a formellement déclaré — qu'il ne se constitue pas le panégyriste de la méthode de M. Oré; qu'il entend seulement faire des réserves au sujet de la valeur réelle de cette méthode, et montrer qu'elle est sortie d'une longue série d'expériences poursuivies avec précision et sagacité.

Les réserves de M. Bouillaud sont bien avisées. Il est certain que, pour le moment, l'ensemble des expériences connues n'autorise aucunement la substitution habituelle de l'injection intra-veineuse du chloral à l'inhalation du chloroforme. MM. Gosselin et Trélat en ont très-bien dit la raison. Quant à ce motif allégué surtout par M. Bussy, que l'on administre réellement du chloroforme quand on injecte du chloral, puisque le chloral devient chloroforme au sein de l'économie, et que conséquemment le danger d'intoxication reste le même, ce motif n'a peut-être pas la valeur qu'on lui attribue. Cette transformation est lente, graduelle, et il est possible que le chloroforme ainsi dégagé par petites quantités successives ne soit pas aussi offensif pour le système nerveux que lorsqu'il se dégage en masse d'un appareil à inhalation. En sorte que, si l'on regardait exclusivement au point d'arrivée et à l'action topique de l'anesthésique, sans tenir compte de la porte d'entrée et de la voie parcourue, il ne serait pas impossible que l'injection veineuse fût moins périlleuse que l'inhalation. Ce qui condamne l'injection de chloral, c'est la chance d'une phlébite, c'est celle de la coagulation du sang, c'est celle, en un mot, des effets nuisibles qu'on peut craindre du chloral avant qu'il ait changé de nature et soit passé à l'état de chloroforme.

— La séance avait commencé par des communications fort intéressantes de M. le Président et de M. le Secrétaire général, relatives au projet d'un nouveau local à attribuer à l'Académie.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie pratique.

DE L'EXCISION D'UNE PARTIE DU PÉRINÉE COMME MOYEN DE TRAITER LES FISTULES URÉTHRO-PÉRINÉALES, par M. le docteur VOILLEMIER, chirurgien des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine, etc.

(Fin. — Voyez le n° 24.)

OBS. III (recueillie par M. Proust). — Giroux, âgé de cinquante-quatre ans, a été militaire jusqu'en 1842, et ensuite ouvrier en porte-plumes. Il est entré à l'Hôtel-Dieu, dans les salles de M. Voillemier, le 1er juillet 1870.

Antécédents. — Ce malade raconte qu'étant au service il eut une chaude-pisse sur laquelle il ne peut donner des détails précis; il sait seulement qu'elle a été très-douloureuse et dura plusieurs mois. En 1867, il s'aperçut que le jet d'urine était notablement diminué; il urinait très-souvent et chaque fois la miction était accompagnée de douleurs dans l'urèthre. Bientôt l'urine ne sort plus que goutte à goutte, mélangée d'un peu de sang et quelquefois de pus. Un jour, sans cause connue, il vit que ses bourses étaient très-gonflées; elles acquirent le volume des deux poings; elles étaient rouges, tendues et douloureuses au moindre mouvement. Après quelques jours, un abcès s'ouvrit sur le côté gauche du raphé et donna lieu à une fistule donnant passage à la presque totalité des urines.

Dans le mois d'avril de la même année, le malade entre dans le service de M. Voillemier. Celui-ci reconnaît que l'urèthre est très-rétréci et pratique la divulsion. A partir de ce moment, les urines furent rendues à plein jet et sans douleur. La fistule guérit sans autre traitement. Le malade sortit de l'hôpital. On lui avait recommandé de passer une bougie dans l'urèthre tous les quinze jours environ; mais il négligea cette précaution, trouvant qu'il était parfaitement guéri.

Dans le courant de mai 1870, il éprouva quelques douleurs dans les bourses. Celles-ci se tuméfièrent un peu moins que la première fois; elles étaient rouges et tendues, en même temps que la miction devenait plus fréquente et plus pénible. Un abcès se forma dans ces parties, et l'ancien trajet fistuleux se rouvrit, donnant passage à de l'urine et du pus. Quelques jours après, deux autres petites fistules s'établirent en arrière de la première. Le malade resta dans cet état tout le mois de juin, et se décida alors à entrer à l'Hôtel-Dieu.

État actuel. — Le malade est d'une bonne constitution. Il a un vif appétit, quoique assez adonné à la boisson depuis longtemps. Le scrotum est rouge par places, doublé de volume au moins, de forme irrégulière et comme bosselé. Le gonflement est dû à un œdème dur. L'orifice de la première fistule occupe la partie postérieure du scrotum et est situé au sommet d'une végétation mollasse. Celui de la seconde est plus en arrière et à gauche. Enfin, l'orifice de la troisième se trouve au niveau du bulbe. Le stylet pénètre plus ou moins profondément dans ces ouvertures fistuleuses, qui semblent traverser irrégulièrement une masse de tissu induré

---

trente millions, la France n'en consomme guère qu'une dizaine, ce qui ferait descendre le produit de la taxe à un million, puisque, si nous ne nous trompons, les produits d'exportation (soit ici 20 millions) sont passibles non de la taxe, mais de la détaxe. Nous ne supposons pas que, alléché par la circonstance, le fisc veuille, lui aussi, spéculer sur des *produits spéciaux*, en vertu d'une loi spéciale. Quant au projet des médecins, qui est un amendement au précédent, il donnerait sur le papier un chiffre beaucoup plus gros. « Il sera apposé, dit le projet, sur les récipients dans lesquels ces remèdes seront contenus des timbres particuliers, vendus par l'État. Le coût de ces timbres sera, pour les récipents contenant des substances liquides, de 15 c. pour une capacité de 1 centilitre et au-dessous; il augmentera de 10 c. par chaque centilitre de capacité en plus. Pour les substances solides, il sera de 15 c. pour le poids de 32 grammes et au-dessous; il augmentera de 10 c. à chaque augmentation de 32 grammes. » Or, les produits spéciaux, sous la forme qui leur est donnée pour la vente, pèsent en moyenne 300 grammes; ce qui fait ressortir à plus de 1 franc la taxe de chaque boîte ou flacon. Si l'on fixe approximativement à 3 francs le prix vénal de chaque échantillon, on voit que le produit de la taxe sur les dix millions de spécialités consommées en France serait de plus de trois millions, sans compter celui de la taxe sur les prospectus (timbre de 50 centimes) demandée par le projet. Le nombre des prospectus doit s'élever à une cinquantaine de millions.

Nous nous défions infiniment de nos aptitudes financières, et pourtant il nous vient des doutes sérieux sur les effets définitifs d'un pareil impôt; nous avons même quelque crainte d'un résultat analogue à celui qu'a produit le célèbre impôt sur les matières premières, c'est-à-dire une diminution du rendement. Les trois substances qu'on emploie le plus en pharmacie sont déjà très-chargées. Les aromates ont été surtaxés; les sucres plus surtaxés que les aromates; l'alcool plus surtaxé que le sucre; ce qui a élevé, dans une proportion très-forte, les frais de fabrication de beaucoup de produits

occupant une grande partie du périnée et envelopper l'urèthre. Le malade urine souvent. Quoique le canal laisse passer assez facilement une bougie de 6 millimètres 2/3, il s'écoule par les fistules une certaine quantité d'urine et de pus pendant la miction ; hors le temps de la miction, il sort encore du pus par les fistules placées en arrière quand on opère une certaine pression sur les parties voisines.

M. Voillemier ayant constaté, comme il vient d'être dit, que le canal est d'une largeur presque normale, en conclut qu'on ne peut attribuer à la difficulté que les urines auraient à sortir la reproduction de la première fistule et la formation de deux nouvelles. Il pense que l'origine de ces nouveaux accidents se trouve dans l'ancienne cavité du premier abcès qu'a eu le malade, cavité qui aura persisté à un certain degré alors même que sa communication avec l'urèthre aura été fermée. Ce qui est encore en faveur de cette supposition, c'est l'induration étendue et profonde qui comprend tout le périnée.

Le 4 juillet, le malade ayant été chloroformisé, on introduit une sonde métallique jusque dans la vessie. On pratique l'excision d'une portion du périnée, comprise entre deux incisions elliptiques et suivant les règles qui ont été exposées dans les observations précédentes. Le canal, mis à découvert, présente une perforation assez large dont on ne peut préciser l'ouverture parce qu'elle est remplie de végétations brunes, molles, du volume d'une demi-noisette. Une sonde de gomme est substituée à la sonde d'argent, et la plaie est pansée à plat avec de la charpie sèche. L'examen de la portion excisée montre des tissus blanchâtres, durs, traversés par plusieurs trajets fistuleux aboutissant dans une petite cavité irrégulière de la capacité d'une noisette.

6 juillet. Les journées du 4 et du 5 ont été très-bonnes et le malade a dormi et mangé comme d'ordinaire. Ses envies d'uriner ont été moins fréquentes. Dans la soirée seulement, il y a eu un léger frisson, ce que M. Voillemier attribue à ce que l'interne de service, non prévenu et voyant la charpie mouillée, l'a changée au lieu de la laisser en place jusqu'à ce que la suppuration soit bien établie.

De ce jour au 15 juillet, la plaie est pansée chaque matin sans qu'il soit arrivé rien de nouveau. Comme le malade assure que pendant la miction les urines passent en partie autour de la sonde, celle-ci, qui n'avait été renouvelée que deux fois, est retirée. Les urines sortent à plein canal ; elles contiennent du muco-pus produit très-probablement par le séjour de la sonde, car, bien que la plaie du périnée ne soit pas encore complétement cicatrisée, il ne sort plus d'urine de ce côté.

Le 30 juillet la cicatrisation est complète ; l'induration du périnée n'existe plus. Le malade ayant eu une bronchite dans la seconde semaine du mois d'août, on le garde dans le service, quoique vers les premiers jours de septembre il pût sortir. On peut ainsi l'examiner avec soin. Il sort le 29 septembre en très-bon état.

Ce malade a été revu le 18 février ; la guérison ne s'était pas démentie. Malgré cela, il se passe une bougie dans l'urèthre tous les vingt jours, comme cela lui a été recommandé.

Obs. IV (recueillie par M. Zambianchi, interne du service). — Belliot (François), cordonnier, âgé de trente-sept ans, est entré à l'Hôtel-Dieu et couché dans le lit n° 37 de la salle Saint-Côme le 5 octobre 1870.

Cet homme est d'une bonne santé et sa vie est régulière. Il a eu la variole à l'âge de douze ans.

A l'âge de vingt-trois ans, il eut à la fois un chancre du frein, sans accidents consécutifs, et une chaudepisse. Celle-ci, traitée par des injections de nitrate d'argent, céda en partie au bout de deux mois, laissant après elle un léger suintement qui a toujours existé depuis.

Belliot avait vingt-huit ans quand, voyant son jet d'urine diminuer chaque jour de volume et de force, il s'adressa à un médecin, qui lui passa quelques bougies dans l'urèthre.

Marié à trente ans, il eut trois enfants, dont l'un mourut de convulsions et dont les deux autres vont bien.

Cependant la difficulté qu'il avait à uriner augmentait toujours, et deux ans après, en 1864, il entra à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Voillemier, où il resta vingt-quatre jours. Il y fut traité par la dilatation simple, au moyen de bougies de gomme, et à sa sortie il urinait très-bien, et jusqu'à ces derniers temps il ne s'apercevait d'aucune gêne dans la miction.

Dans le mois de février 1870, éprouvant de légères douleurs et un peu de gêne au périnée, il y porta la main et constata la présence d'une petite tumeur grosse comme une noisette au-devant de l'anus. Celle-ci, traitée par des cataplasmes, s'ouvrit au bout de deux mois. Depuis ce moment il sortait par la fistule à chaque miction une quantité d'urine purulente, variable de quelques gouttes à une cuillerée à café. Tous les deux ou trois jours la fistule se fermait pour un temps très-court ; alors les douleurs reparaissaient et la fistule se rouvrait, donnant passage à de l'urine et à une quantité de pus plus abondante que d'ordinaire.

État actuel. — A 4 centimètres au devant de l'anus, et sur le raphé, il existe une petite tumeur du volume d'un haricot, rosée, présentant une sorte de fente inférieurement. Elle repose sur une masse indurée, un peu aplatie, du volume d'un marron environ et faisant corps avec le bulbe. Au-devant de cette masse, on sent le canal comme étranglé sous la forme d'un cordon dur. Quand le malade commence à uriner, on voit sortir par la fistule quelques gouttes de pus et ensuite de l'urine trouble mélangée de pus. Pendant les premiers jours on se contente de laisser le malade au repos ; on lui donne quelques bains et des cataplasmes sont appliqués sur le périnée.

Le 15, on essaye inutilement l'introduction dans l'urèthre d'une bougie très-fine ; celle-ci est arrêtée en avant du bulbe et détermine, quoique maniée avec une grande réserve, l'écoulement de quelques gouttes de sang. Dans la journée, le malade a eu plusieurs frissons légers et un peu de mal de tête.

Le 16, on parvient à passer une bougie de 1 millimètre jusque dans la vessie, où elle reste à demeure. Le malade n'a pas eu de fièvre.

Le 18, on remplace la première bougie par une autre de 2 millimètres.

Le 19, divulsion. M. Voillemier pratique cette opération par le procédé qu'il a imaginé. Le malade éprouve peu de douleur et c'est à peine s'il sort de l'urèthre une goutte de liquide sanguinolent. Après que le divulseur a été retiré, on place à demeure dans la vessie une sonde de 7 millimètres 1/3. La journée se passe sans le moindre accident.

Le 20, la sonde est retirée. En pressant l'urèthre d'arrière en avant, on en fait suinter deux gouttes d'un muco pus épais et rougeâtre.

Le 21. La journée du 20 a été sans fièvre. Le malade urine à plein canal, sans douleur.

Sous l'influence d'une miction facile et de topiques émollients, l'induration du périnée a notablement diminué. La fistule persiste ; elle donne encore passage à l'urine, mais en moins grande quantité et toujours mêlée de pus. Le malade urine moins souvent qu'avant l'opération, mais encore assez fréquemment et surtout la nuit.

Le 2 novembre, M. Voillemier juge convenable de pratiquer une autre opération pour obtenir la guérison de la fistule. Le malade ayant été préalablement chloroformisé est placé en travers sur son lit et dans la position indiquée pour la taille périnéale. L'opération est faite de la

---

importants. Dans quelle mesure la consommation des spécialités et par suite celle des substances qu'on peut appeler leurs *matières premières*, sera-t-elle affectée par un nouvel impôt de plus d'un tiers du prix de vente ? Nous ne le savons. M. de Lorgeril a l'air de dire, dans son exposé, que les malades amis des spécialités ne regardent pas à l'argent ; c'est un sentiment tout personnel ; mais, s'il en était tout autrement, comme nous sommes disposé à le croire, et si la consommation des produits diminuait fortement en France, il faudrait examiner d'abord quel pourrait être le déchet sur l'impôt concernant les aromates, le sucre, l'alcool et quelques autres substances ; puis de combien pourrait baisser le produit de la taxe nouvelle, qui se trouverait peut-être avoir pour base non plus la somme de dix millions, mais celle de six, de quatre ou de trois ; enfin, combien la fortune publique pourrait perdre sur les vingt millions environ que les spécialités font entrer en France chaque année.

Le projet Lorgeril pèche par timidité ; l'autre, peut-être, par excès de hardiesse : il tuerait sur l'heure les quatre cinquièmes des spécialités. Ce massacre des spécialités est-il dans les intentions des auteurs du projet ? Non, puisqu'ils leur demandent de l'argent. Mais que serait un impôt d'avance tari à sa source ? C'est ce qu'il est difficile d'évaluer. M. de Lorgeril a-t-il raison ; sont-ce les consommateurs, c'est-à-dire les malades, et non les fabricants qui supporteront la taxe ? Ce serait alors un résultat directement contraire à celui que se proposent certainement nos confrères de Versailles, et sans doute aussi, dans le fond du cœur, M. de Lorgeril lui-même. Il nous semble qu'on trouverait aisément dans d'autres objets de consommation, moins indispensables et plus agréables que des préparations pharmaceutiques (le vin de Champagne, le château-margaux, etc.), la matière d'un impôt que M. le vicomte ne se refuserait pas à acquitter.

Voilà nos doutes. Nous les traduisons simplement, sans la plus petite prétention de compétence, et nous attendons que la lumière nous arrive de Versailles, si ces projets viennent jamais à l'ordre du jour.

A. D.

même façon qui a été décrite dans les observations précédentes; elle a exigé à peine quelques minutes. La plaie est pansée à plat avec de la charpie sèche.

8 novembre. Ce jour-là seulement la charpie détachée par la suppuration est changée. Les surfaces de la plaie sont couvertes de bourgeons charnus très-fins. On distingue encore parfaitement l'orifice uréthral de la fistule bordé de fongosités molles couleur de lie de vin. Ni après l'opération, ni les jours suivants, le malade n'a eu de fièvre.

Le 10, même pansement. On change la sonde qui avait été introduite dans l'urèthre le matin de l'opération.

Le 21, il se déclare une orchite du côté droit. Des cataplasmes sont appliqués sur le testicule. On enlève la sonde, dont la présence a probablement déterminé l'orchite; mais le malade introduit lui-même une sonde de petit calibre chaque fois qu'il éprouve le besoin d'uriner.

Le 28, le testicule est un peu plus gros qu'à l'état normal et non douloureux. La plaie, qui a continué à marcher régulièrement, est cicatrisée. Depuis deux jours le malade urine sans sonde sans qu'il s'échappe la moindre goutte d'urine par le périnée.

On garde le malade jusqu'au 4 janvier, bien qu'il soit complétement guéri depuis plus d'un mois, parce qu'il est sans asile et n'a pas de quoi manger.

OBS. V (recueillie par M. Laborie, interne du service). — Le nommé Deshayes, garçon de bateau, âgé de quarante-six ans, est entré dans le service de M. Voillemier, à l'Hôtel-Dieu, le 1er octobre 1869.

Il raconte qu'étant au régiment il eut une chaudepisse qui dura fort longtemps; il ne sait même s'il en a eu d'autres ou si la première a jamais été guérie. Depuis plusieurs années il avait de la difficulté à uriner lorsque, il y a huit mois, il entra dans le service de M. Laugier pour un abcès du périnée. Cet abcès fut ouvert, et quand, après un mois, la plaie se trouva fermée, il quitta l'hôpital.

Pendant son séjour à l'Hôtel-Dieu, on avait essayé plusieurs fois d'introduire une bougie dans l'urèthre, mais toujours sans succès.

Au bout de trois mois, il eut de nouveau un abcès qui s'ouvrit de lui-même et resta fistuleux.

La malade, au moment de son entrée à la salle Saint-Côme, était dans l'état suivant : Sa constitution est vigoureuse; il urine très-souvent, avec un jet très-mince; les urines passent en grande partie par le périnée. Au moyen d'une bougie à boule très-petite, on constate la présence d'un rétrécissement à 12 centimètres du méat urinaire. Il existe au périnée une tumeur du volume d'une noix allongée, très-dure et percée sur deux points d'une ouverture donnant passage à l'urine.

Dès le troisième jour de l'entrée du malade, on franchit le rétrécissement avec une bougie filiforme dont le volume est augmenté peu à peu, et le quatorzième jour on peut introduire une sonde de 6 millimètres de diamètre.

Le 15 octobre, le malade, après avoir été chloroformisé, est couché en travers sur son lit comme pour subir la taille au périnée. L'opérateur passe dans l'urèthre une sonde de gomme élastique; il se place ensuite vis-à-vis du malade et procède à l'ablation de la tumeur périnéale. Avec la main droite armée d'un bistouri, il cerne cette tumeur par deux incisions courbes assez longues, la dissèque avec soin en se rapprochant de plus en plus du canal et la détache entièrement; alors on a une plaie assez grande, s'étendant du scrotum au devant de l'anus. Les parois latérales, taillées obliquement, sont blanchâtres; dans le fond où l'on distingue parfaitement l'urèthre, on trouve des bourgeons fongueux, mous, tranchant par leur couleur lie de vin avec les parties voisines. Ces bourgeons cachent entièrement la perforation du canal, mais si on les écarte avec le doigt on constate que cette perforation est considérable et ne mesure pas moins de 5 millimètres.

Deux petites artérioles donnent du sang. Il serait peu facile de les pincer dans les tissus durs où elles sont cachées. M. Voillemier croit du reste que la charpie, qu'il est nécessaire de placer dans la plaie, suffira pour arrêter l'hémorrhagie. C'est en effet ce qui arrive. Le pansement est fait à plat et soutenu par un bandage en T.

17. Le malade n'a pas eu la moindre fièvre. On remplace la sonde par une autre de 7 millimètres, parce qu'on trouve la charpie imbibée d'urine. La plaie est déjà modifiée, d'aspect rougeâtre. On panse avec de la charpie imbibée de vin aromatique.

Jusqu'au 26, on peut encore reconnaître les bourgeons fongueux du canal, bien qu'ils se confondent avec ceux de la plaie, dont la cicatrisation marche bien.

La plaie n'est complétement fermée que le 20 novembre, ce qui tient sans doute à la largeur de la perforation de l'urèthre; mais la sonde avait été enlevée depuis dix jours.

Ce malade, qui avait eu le soin de se passer une bougie tous les quinze jours, a été revu trois mois après sa sortie de l'hôpital; il allait très-bien.

Il suffit de lire avec quelque soin les observations précédentes pour voir que l'excision d'une portion du périnée telle que je la pratique est d'une exécution facile. La sonde de caoutchouc placée jusque dans la vessie est un point de repère qui permet d'arriver sûrement à l'urèthre. Si l'on craint qu'elle ne cède sous la pression du doigt qui va à sa recherche ou qu'elle se déplace de côté à cause de sa grande flexibilité, on lui donnera la résistance d'un corps rigide au moyen d'un mandrin; l'aide qui en est chargé peut alors la tenir plus solidement et, déprimant le plancher du périnée comme dans l'opération de la taille, pousser sa courbure au-devant du doigt de l'opérateur. La dissection n'exige un peu d'attention qu'au moment où l'on achève de détacher le lambeau, car il y aurait un grave inconvénient à intéresser l'urèthre et à augmenter sa perforation.

Dans une région aussi vasculaire que celle du périnée, on pourrait craindre de produire une hémorrhagie. Mais il ne faut pas oublier qu'on agit sur des tissus indurés. Si une petite artériole était divisée, il suffirait pour arrêter l'écoulement du sang d'exercer sur les parois de la plaie une légère compression en tassant la charpie un peu plus fortement que dans les cas ordinaires. Quant au bulbe, qu'on intéresse souvent, il ne peut être la source d'une hémorrhagie un peu abondante, ses aréoles spongieuses sont oblitérées et sa transformation fibreuse est si complète qu'il est presque impossible de retrouver quelques restes de sa structure au milieu des parties voisines indurées.

La plaie qui résulte de l'excision est moins grande qu'on ne la supposerait d'après la longueur des incisions; ses parois, d'un blanc jaunâtre et d'aspect dartoïde, semblent très-mal disposées pour une réunion rapide; cependant elles se modifient si rapidement qu'à la levée du premier appareil, après cinq à six jours, on a peine à les reconnaître, tant leur surface est vermeille.

J'ai dit qu'on trouvait au fond de la plaie des fongosités molles et brunes qui remplissent la perforation de l'urèthre. Un instant j'ai eu la pensée de les exciser, parce qu'elles me semblaient peu propres à la formation d'une bonne cicatrice et qu'elles pourraient même y mettre obstacle. L'expérience m'a démontré le contraire. Tout au plus doit-on les cautériser légèrement quand elles sont trop saillantes. Dégagées des tissus altérés qui les environnent et mises en contact avec de la charpie sèche, elles ne tardent pas à subir le plus heureux changement : elles deviennent fermes, roses, entièrement semblables aux bourgeons charnus du reste de la plaie et concourent très-efficacement à combler l'ouverture du canal. Ces fongosités doivent être un obstacle sérieux à la guérison des fistules, que l'on traite uniquement par les sondes à demeure; en admettant qu'elles soient complétement soustraites au contact de l'urine; il doit s'écouler un temps très-long avant que leur tissu soit modifié suffisamment pour faire partie d'une cicatrice solide.

Le but que je me propose en pratiquant l'excision d'un lambeau du périnée est facile à saisir : je m'adresse à la source du mal, à la cause qui entretient les fistules; du moment où l'on a établi une voie large et directe qui fait communiquer au dehors la perforation du canal, on n'a plus à s'occuper des trajets fistuleux, si nombreux qu'ils soient et si loin de l'urèthre qu'ils s'ouvrent. Qu'ils occupent le périnée, les aînes, le pubis, la partie supérieure et interne des cuisses, ils ne tardent pas à se fermer d'eux-mêmes dès qu'ils ne peuvent plus être traversés par les urines. Or, dans les cas même où après l'opération la sonde, ne fonctionnant pas convenablement, laisserait passer au dehors de ses parois une certaine quantité d'urine, celle-ci ne pourrait s'engager dans les trajets fistuleux; elle s'écoulerait directement dans la charpie qui remplit la plaie, et l'on en serait quitte pour changer le pansement.

Cette opération présente encore d'autres avantages non moins importants : du premier coup elle dégage l'urèthre des tissus altérés, dans lesquels sa paroi inférieure est comme enchâssée. L'induration des parties est si grande qu'elle ne pour-

rait être modifiée par le traitement le plus actif qu'après un très-long temps. Je doute même qu'elle pût disparaître entièrement, car on n'a pas seulement affaire aux tissus primitifs altérés. Sous l'influence de la phlegmasie chronique causée par l'urine, il y a eu une prolifération abondante de tissus fibreux qui ont transformé une portion du périnée en une couche dure très-épaisse. Quelquefois même cette prolifération est telle qu'elle va jusqu'à produire une tumeur du volume d'un œuf. Ces cas sont rares, mais j'en ai rapporté un très-bel exemple dans la deuxième observation. Si dans la masse indurée il y a des clapiers dont les parois ont naturellement la plus grande difficulté à se rapprocher, à cause de leur rigidité, et qui par cela même amèneraient inévitablement une récidive des fistules, l'opération en a facilement raison, car elle les emporte avec le lambeau périnéal excisé.

Pendant toute la durée du traitement on laisse une sonde à demeure dans la vessie pour détourner le cours des urines, car c'est la condition indispensable de la guérison de toute fistule; mais son séjour ne se prolongeant pas au delà d'un mois à un mois et demi, ne présente plus les dangers que j'ai signalés plus haut. On est quelquefois obligé de toucher légèrement avec l'azotate d'argent les fongosités molles qui siégent sur le pourtour de la fistule. Il faut aussi surveiller avec soin la cicatrisation et guider la réunion, qui doit commencer dans le fond de la plaie et sur le canal; mais la réunion des parties terminée on a obtenu une guérison complète.

Est-ce à dire que le malade sera à l'abri de toute récidive? Non, sans doute. Si l'on n'a pas soin d'entretenir le calibre de l'urèthre, le rétrécissement qui a été la cause première de la fistule pourra se reproduire et amener des accidents semblables aux premiers; mais il est facile de prévenir ces fâcheux résultats en passant de temps en temps des bougies dans l'urèthre.

Physiologie pathologique.

DE L'UNITÉ DES FIÈVRES TRAUMATIQUES, à l'occasion du dernier ouvrage du professeur Chauffard qui a pour titre : DE LA FIÈVRE TRAUMATIQUE ET DE L'INFECTION PURULENTE (1), par M. PIDOUX.

Ce livre devra prendre place dans nos pyrétologies. C'est le premier éloge, mais non le seul, que je veux lui adresser. Il ramène à la médecine la chirurgie qui ne s'en est pas assez pénétrée dans une question pourtant tout interne. Je voudrais moi-même, et sur ses traces, pousser M. Chauffard plus avant encore dans cette direction et cet esprit, en reprenant la démonstration de l'unité des fièvres traumatiques, que j'ai déjà essayée en 1871, lorsqu'alors l'Académie de médecine s'occupait de cette grave question. Je trouve, en effet, que l'idée de l'unité de ces fièvres n'a jamais saisi assez fortement mon honoré collègue. Le titre même de son ouvrage montre bien que sa doctrine n'est pas suffisamment imbue de ce principe.

Dans ce titre, la fièvre dont il s'agit et l'infection purulente sont disjointes, comme si ces deux choses étaient séparées dans l'esprit de l'auteur ainsi que le sont deux maladies. Cependant elles ne le sont, si je ne me trompe, que comme deux degrés, ou plutôt deux puissances nosologiques de la même fièvre, comme la suppuration, par exemple, est distincte de l'inflammation, ou comme la période putride d'une fièvre grave est distincte de la période synochale ou inflammatoire qui a précédé. Cette vue incomplète, cet arrêt d'évolution d'un des grands côtés de la doctrine, enlève une partie de sa force à la pyrétologie traumatique de l'éminent professeur. Son principal adversaire, le professeur Verneuil, a eu cet avantage sur lui : il reconnaît, — nous verrons plus tard comment, — l'unité des fièvres traumatiques. Forte de ce principe, qui appartient bien plus légitimement à sa doctrine qu'à celle de M. Verneuil, l'argumentation de M. Chauffard eût été triomphante, car elle est déjà supérieure sans cela à la théorie de l'absorption, quelque confirmée et rajeunie que celle-ci se prétende par la pathologie expérimentale.

La critique de ce système insuffisant me paraît très-forte dans l'ouvrage de M. Chauffard; je crois même, qu'il l'a renversé. J'engage tout esprit curieux de grande critique médicale à s'en assurer et à voir si je me trompe.

La théorie qui explique la fièvre traumatique et l'infection purulente par l'absorption de liquides simplement inflammatoires ou même septiques à la surface de la plaie, cette théorie n'est, en effet, que spécieuse. Sa clarté superficielle et factice est son seul avantage, avantage tout extérieur. Elle séduit, mais ne supporte pas l'examen d'une pathologie largement convaincue.

J'ai dit que M. Verneuil admet l'unité des fièvres traumatiques. Cela est vrai, si toutefois c'est admettre cette unité que de professer que, quelle que soit leur forme, inflammatoire ou septique, les fièvres traumatiques procèdent toutes d'une matière pyrogénétique, inflammatoire ou septique, opérée à la surface des plaies. Singulière unité de ces fièvres, en effet, qui commence à en nier l'existence et qui la remplace par un empoisonnement aussi artificiel que s'il était produit par l'injection de lymphe plastique ou de pus altéré dans les veines d'un animal.

Qui dit fièvre en pyrétologie dit mouvement morbide intime de la vie végétative et de la sanguification, manifesté par une surexcitation anormale de l'appareil indivisible de la circulation et de l'hématose générale : fièvre aiguë quand elle a pour principes des éléments morbides séparables ou à vie rapide, et qu'elle marche en périodes calculables à la digestion et à l'élimination de ses produits; fièvre hectique ou organique, quand au lieu d'être formée par des éléments séparables ou à vie éphémère, elle est formée par des éléments constitutionnels, et tend à exténuer indéfiniment les bases mêmes de l'organisation, sans solution ou progressive et insensible, ou violente et critique.

Cette notion s'applique aux fièvres traumatiques aussi bien qu'aux fièvres tout internes. On n'est pas obligé d'y considérer explicitement si les causes d'altération fébrile de la sanguification se sont formées spontanément en nous ou y ont été introduites du dehors; cette question ne doit venir que plus tard. Supposons, en effet, qu'un miasme, une cause pyrétogénétique quelconque, introduits du monde extérieur, aient imprégné l'organisme et soit capable d'y exciter une pyrexie : il faut toujours que cette cause ait été conçue, qu'elle soit assimilée par l'organisme, engendrée par lui, et que dès lors elle ne relève plus que de ses lois. La maladie, et ici la pyrexie, ne commencent qu'à dater de cet instant. Il serait prouvé que c'est l'absorption du pus ou d'un liquide septique à la surface des plaies qui est la cause des fièvres traumatiques, que ces fièvres n'en seraient pas moins des fièvres au sens de nos pyrétologies, et que cette cause ne serait encore que plus ou moins éloignée par rapport au travail générateur interne qui, indépendamment de toute introduction du dehors, peut infecter de pus toute la masse du sang et semer des infarctus ou des dépôts dans tous les viscères. Il n'y a fièvre, qu'elle soit inflammatoire ou purulente, traumatique ou spontanée, peu importe, que si c'est l'organisme qui la fait. Or, si c'est lui qui la fait, c'est par intussusception ou de lui-même, et non par apport extérieur et mélange. Du moment où l'appareil circulatoire fait du pus, il n'a pas besoin qu'on le lui donne tout fait; et si on le lui donne tout fait, ce pus ne peut être pour les vaisseaux qu'une excitation à en faire. Or, toute cause excitante peut varier, être ou n'être pas. La cause immédiate ou efficiente seule est intime et nécessaire. Nous verrons tout à l'heure le genre de part que prennent l'inflammation traumatique et la suppuration locale à la formation de la fièvre inflammatoire et de la fièvre purulente des blessés ou des

(1) Paris, J.-B. Baillière et Fils, 1873.

opérés. Quoi qu'il en soit, retenons bien qu'elle peut se passer, pour exister, de toute absorption physique des produits de la plaie.

Nous savons bien, qui l'ignore? qu'on peut déterminer de la fièvre, des flux, des congestions, des inflammations disséminées et des dépôts multiples par l'injection de liquides purulents ou tous autres dans les vaisseaux centripètes des animaux; mais nous savons aussi que si par ce procédé on peut faire de la fièvre, on ne fait pas des pyrexies au sens nosologique du mot; que si l'on fait ainsi de l'inflammation on ne fait pas nos phlegmasies; que si l'on produit des excitations nerveuses on ne fait pas nos névroses, etc. Les accidents ne sont pas des maladies proprement dites; on peut contrefaire celles-ci plus ou moins grossièrement, on ne les fait pas, etc.

Quand la pathologie expérimentale n'est pas la servante de la clinique, elle n'est qu'une maîtresse d'erreur. Aurait-on jamais oublié, sans elle, que la maladie n'est autre chose que le travail générateur du produit morbide avec lequel on s'imagine la créer de toutes pièces par le mélange artificiel de ce même produit avec le sang d'un animal? Il est bien entendu que je ne parle pas ici des maladies spécifiques. Ce produit des plaies qu'on prend pour cause, qui donc le fait sain et plastique, purement inflammatoire, ou putride et purulent, qui, sinon l'organisme? Et c'est ce produit, c'est cet effet d'un état de l'économie sain ou plastique, malsain ou antiplastique, c'est cet effet que vous prenez pour cause de la fièvre traumatique inflammatoire ou purulente? C'est le renversement complet de l'ordre et de la nature des choses.

L'école expérimentaliste, comme autrefois son aînée l'école de l'anatomisme, n'a jamais su que prendre les effets pour les causes. C'est ce que l'humorisme ancien faisait déjà : il prenait les humeurs toutes faites pour la cause des maladies dont elles sont l'excrément. S'il y a en pathologie des erreurs brillantes et plus ou moins relevées, ce n'est certes pas celle-là.

Souvenons-nous que la découverte de la circulation a d'abord rempli la médecine d'erreurs dont nous sommes à peine revenus; et sachons voir aujourd'hui que la découverte de l'absorption par les veines a introduit dans notre enseignement un humorisme nouveau qui retarde indéfiniment la vraie conception des fièvres, etc... N'entend-on pas encore professer tous les jours que la forme putride de notre fièvre typhoïde est due à l'absorption des *détritus* septiques ou gangréneux à la surface des ulcérations intestinales qui sont la lésion spéciale la plus constante de cette fièvre? Il faudrait un autre Van Helmont pour nettoyer la pathologie de l'humorisme expérimental que nous fait une science moins large et moins profonde que l'art, et la purger des erreurs grossières dont cet humorisme l'infeste. Je n'ai pas plus l'intention de déconsidérer la pathologie expérimentale par ces paroles, que je ne croirais affaiblir la valeur d'un zéro en le mettant après les unités au lieu de le mettre avant; j'accrois, au contraire, indéfiniment cette valeur.

Si l'on explique beaucoup mieux la fièvre traumatique et purulente sans l'hypothèse de l'absorption qu'avec elle; si, placé au-dessus de cette hypothèse, on embrasse tous les faits que présente l'histoire de ces fièvres, et si avec elle, au contraire, on se sent resserré sur un terrain d'étroite convention, au milieu d'une grande misère de petits arguments, d'observations et de raisons artificielles, force nous est bien de reléguer à un rang très-secondaire ces faits expérimentaux, de les réserver pour l'éclaircissement de quelques points accessoires, et de les subordonner à l'idée plus naturelle et plus compréhensible défendue par M. Chauffard. Je vais m'appliquer à bien déterminer cette idée, si je le peux, et à l'anatomiser davantage.

M. Chauffard a très-bien vu l'émotion et le trouble profonds que le traumatisme accidentel ou opératoire produit dans toute l'économie, sur le système nerveux d'abord, sur tout le système ensuite. Il a très-bien compris aussi que cet ébranlement retentit sur la vie plastique ou nutritive entière, la modifie et la met en rapport avec les nécessités nouvelles que la plaie impose à l'organisme. C'est dans la nature de ce rapport que gît, en effet, toute la notion des fièvres traumatiques.

Cependant, si l'on reste dans ces termes justes mais un peu vagues, on risque de ne pas satisfaire les exigences légitimes d'une science qui devient de plus en plus avide de précision et de déterminations topiques. «Qu'est l'observation si l'on ignore où siége le mal?». C'est notre devise depuis Bichat, et rien n'est plus juste : il ne s'agit que de la bien entendre. Il faut que de nos jours les affections générales soient localisées, non sans doute dans le sens géographique, mais dans le sens organique ou histologique du mot.

J'ai dit que M. Chauffard s'était placé au centre de la bonne doctrine de toute fièvre même chirurgicale, et que je ne lui reprochais qu'une absence de limites et de déterminations trop faite pour éloigner de lui les esprits qui veulent du positif et des raisons organiques, si je puis ainsi dire. Si je ne crains pas de le lui avouer, c'est que je suis sûr que nous allons nous entendre tout de suite.

Il a énoncé quelque part dans son livre qu'on rapprochait volontiers autrefois l'inflammation et la fièvre; qu'on les assimilait même, en disant que l'inflammation est une fièvre locale et la fièvre une inflammation générale. Il était par ces paroles sur la voie de la détermination et de la démonstration anatomiques que je lui demande; et je regrette qu'il ne l'ait pas suivie dans ses développements si féconds. Je pense, en effet, que cette assimilation est exacte; qu'elle explique les erreurs et les méprises de l'école expérimentaliste. Cette école n'a cessé de prendre d'un bout à l'autre la pyogénie et la septicémie primitives de tout l'appareil circulatoire pour une infection ou plutôt un mélange accidentel de sang et de pus venu de l'absorption ou de l'auto-injection de ce pus altéré à la surface de la plaie. Cela suppose que le grand appareil circulatoire n'est qu'un système purement hydraulique. Cependant, les vaisseaux de tout ordre et le cœur sont indivisiblement moteurs et sanguificateurs. Il n'est pas un mouvement vasculaire qui ne soit générateur du sang ou hémato-poiétique dans l'état sain, et dès lors, altérateur ou dégénérateur du sang dans les fièvres et une multitude d'autres maladies. Une fièvre inflammatoire, traumatique ou non, est, toutes choses égales d'ailleurs, une véritable inflammation du grand appareil circulatoire et sanguificateur en tant que tel. Il ne s'agit pas de l'inflammation des tuniques vasculaires de cet appareil, des *vasa vasorum* ou des capillaires propres aux artères, aux veines et au cœur. C'est bien de l'orgasme inflammatoire de la grande circulation et de la sanguification générale, qui en est inséparable, que je veux parler. Le sang éprouve dans ces immenses cavités closes une modification bien connue et réellement inflammatoire, analogue dans son genre à celle qu'éprouvent les vaisseaux capillaires et le tissu conjonctif dans l'inflammation proprement dite. M. Virchow affirme que cet état inflammatoire du sang, caractérisé, comme on le sait, par un excès de fibrine plus rapidement coagulable, est un produit de l'absorption excessive qui se fait de ce principe au foyer même de l'inflammation. Voilà le point de départ de la théorie des fièvres traumatiques par la matière phlogogène; de cette théorie qui a figuré si spécieusement dans la dernière discussion académique.

Eh bien, pourquoi cette hypercrinie fibrineuse n'aurait-elle pas pour siége ou pour organe sécréteur la membrane interne du grand appareil circulatoire et hématosique?

Pour moi, je crois qu'il en est ainsi. Le rhumatisme articulaire aigu en est un exemple frappant entre beaucoup d'autres. La fièvre existe souvent vive dans cette maladie, et le sang y est éminemment inflammatoire, sans qu'il existe alors de nombreuses et de grandes surfaces séreuses enflammées, souvent même sans qu'il y en ait aucune. La membrane interne de l'appareil circulatoire, qui depuis quelque temps n'est plus, dit-on, une séreuse, a pourtant beaucoup des propriétés de ces

membranes. Les séreuses ne varient-elles pas comme les organes et les fonctions? Celle-ci exhale constamment une certaine quantité de sérosité. Or, d'où procède l'excès de fibrine, et de fibrine très-rapidement coagulable du sang dans les phlegmasies, et surtout dans celles des toiles séreuses, qui constitue la couenne du sang? De la partie blanche, ou du sérum. Or, dans la fièvre du rhumatisme aigu ou inflammatoire, la membrane interne des vaisseaux partage cette vive excitation morbide de tout le grand appareil circulatoire, excitation morbide qui est peut-être plus caractéristique de cette maladie que ne le sont les arthrites elles-mêmes. Cette membrane forme en plus grande quantité un liquide fibrineux très-coagulable, qui est la couenne rhumatismale ou pleurétique, indépendamment de tout foyer inflammatoire où l'on pourrait prétendre que cette fibrine est puisée. Il en est ainsi dans toutes les phlegmasies aiguës fébriles.

Maintenant je vais plus loin et je m'approche davantage du point difficile. Je prends un autre rhumatisme articulaire aigu. Celui-ci éclate dans de certaines conditions de résistance vitale et de plasticité affaiblies. Cette forme est l'opposée de la précédente. Le sang y est diffluent, ses globules flétris; le système entier est prostré; les articulations s'emplissent de pus, etc... J'ai vu de ces cas; j'en ai vu même où, dès le début, la fièvre avait des caractères typhoïdes; où des ecchymoses se formaient sous la peau, où un emphysème putride se développait spontanément autour des articulations suppurées. D'où vient ce pus? S'est-il formé d'emblée dans les synoviales, comme si une cause extérieure ou mécanique eût frappé chaque jointure et y eût déterminé une arthrite suppurante dont les produits absorbés auraient infecté toute la masse du sang? Vous nous obligez à faire cette supposition absurde; car les choses doivent être ainsi dans votre système, s'il n'est pas absolument faux.

Qui ne voit que tout l'organisme a été simultanément atteint par un principe interne de funeste altération? Les deux systèmes spécialement frappés ont été le circulatoire sanguin et celui des séreuses articulaires. L'inflammation de celles-ci a été rapidement purulente dans une maladie qui, franche et simple, répugne à la suppuration. Qui oserait dire que la maladie générale, que la fièvre putride qu'on vient de voir, ne sont qu'une infection secondaire à l'absorption du pus dans les articulations, et que celles-ci n'ont été pour l'économie secondairement affectée qu'un foyer de poison livré aux vaisseaux absorbants?

Quel est donc alors, dans ce cas, le rapport entre les foyers de suppuration et la septicémie? Un rapport qui ne fait que reproduire en pathologie une loi qui préside à l'évolution et au fonctionnement de tous les appareils, la loi de concentration et de diffusion corrélatives, de laquelle il résulte que toute maladie est simultanément générale et locale, ou diffuse et centralisée. C'est comme si je disais que la circulation est partout, quoique concentrée et représentée à son *summum* de puissance dans le cœur; l'uropoïèse partout, quoique représentée à son maximum d'action et concentrée dans les reins, etc. On retrouve cette loi en pathologie. Les maladies forment des systèmes accidentels d'altération générale plus ou moins nettement localisés, soit que leurs symptômes débutent par des affections locales qui se généralisent, ou par des affections générales qui se localisent; ou bien encore, ce qui est peut-être le plus ordinaire, par une affection générale, et des affections centralisées ou locales simultanément. Ce processus commun à toutes les maladies n'est nulle part plus manifeste et plus facile à démontrer qu'en pyrétologie; il nous donnera la solution des problèmes que renferme la grande question de la fièvre traumatique et de l'infection ou fièvre purulente, qui n'en est que la plus haute expression. C'est ainsi que dans l'embryon les parties centrales et les éléments diffus ou périphériques d'un appareil se développent plus ou moins inégalement. Dans les premières phases de l'évolution, les éléments généraux ou diffus ont, par exemple, plus d'importance et d'activité que les centres, ceux-ci prenant plus tard la prédominance et la supériorité de développement et d'action.

Ce nouveau point de vue m'oblige à rappeler quelques principes de pyrétologie. On se souvient que cette branche considérable de la nosologie embrasse les inflammations et les fièvres. Il est, en effet, difficile de les séparer au fond, à cause de leurs conversions fréquentes les unes dans les autres, et surtout, parce qu'il est souvent impossible de discerner si dans une maladie aiguë donnée, ce sont les caractères des pyrexies qui l'emportent sur ceux des phlegmasies, ou réciproquement.

(*A suivre.*)

Thérapeutique chirurgicale.

Des greffes de lapin et de leur inutilité en chirurgie, par M. C. Darolles, interne des hôpitaux de Paris.

L'emploi des greffes animales pour la première fois inauguré par M. Reverdin comme méthode curative des ulcères rebelles et des plaies à larges surfaces, a subi depuis sa naissance des modifications variées. Mais ces dernières laissent complétement intacte la méthode elle-même et ne portent que sur les détails et en particulier sur les avantages de la transplantation simultanée du derme et de l'épiderme comparés aux résultats obtenus par la greffe simplement épidermique.

Par suite de la difficulté de tailler des lambeaux ne contenant que l'épiderme seul sans débris de derme, d'un autre côté, grâce aux succès de la greffe dermo-épidermique, on peut dire que cette dernière est seule aujourd'hui en usage.

Ici se présente une difficulté: il se pourra qu'on hésite à prendre sur le sujet lui-même des lambeaux suffisants pour les besoins; d'autre part, dans le cas où il serait simplement nécessaire d'employer des greffes de petites dimensions, il pourra arriver que le malade ne veuille pas se soumettre à cette série indispensable de petites mutilations douloureuses.

Plusieurs chirurgiens ont cru trancher la question par l'emploi de greffes empruntées aux animaux. M. Coze entre autres, dans un travail récemment publié dans la Revue médicale de l'Est, préconise les transplantations de peau de lapin et affirme que les lambeaux cutanés déposés à la surface d'une plaie sont le point de départ d'un travail cicatriciel.

Nous avons, l'an dernier, pendant notre internat à l'hospice d'Ivry, dans le service de M. Ed. Labbé, tenté les mêmes épreuves, et, nous devons l'avouer, nous sommes arrivés à des résultats complétement en désaccord avec les conclusions du savant professeur de Nancy.

Cependant, il nous a paru utile de publier un résumé de ce que nous avons observé à cause des quelques particularités intéressantes qui se sont déroulées sous nos yeux.

Obs. — X..., âgé de soixante-sept ans, est renversé par une voiture dont une des roues frôle la jambe gauche et produit un décollement complet de la peau qui recouvre toute la face externe de la jambe; le revêtement cutané est détaché sur une hauteur de 18 centimètres et sur une largeur de 8 centimètres; inutile d'en espérer la réunion immédiate, vu l'état d'attrition dans lequel il se trouve. Aussi se résout-on à le reséquer immédiatement. Les muscles et le péroné dans son quart inférieur sont à nu, et les membranes d'enveloppe musculaire sont éraillées sur plusieurs points.

Pendant les dix-huit jours nécessaires à l'élimination des parties contuses, la suppuration est abondante et la plaie est pansée avec de l'eau fortement alcoolisée. A cette époque, la plaie complétement détergée était recouverte de bourgeons charnus, fermes et rosés, fournissant un pus de bonne nature.

C'est ce moment que nous choisissons pour tenter la transplantation de lambeaux de peau empruntés à un lapin.

Dix lambeaux furent successivement enlevés par arrachement des oreilles de l'animal et appliqués à l'instant sur la plaie préalablement nettoyée avec soin. Ces lambeaux de largeur et de longueur variables (quelques-uns atteignaient 5 centimètres de long sur 1 centimètre à 1 centimètre 1/2 de large), comprenaient à la fois le derme, l'épiderme

et une partie du tissu cellulaire sous-cutané. Le pansement consista en un carré de baudruche immédiatement appliquée sur la plaie et les greffes; un gâteau de charpie fine maintenue par des bandelettes de diachylum assurait la compression.

Au bout du troisième jour, l'appareil fut levé. Toutes les greffes, moins une, avaient contracté des adhérences, et un léger filet d'eau lancé sur la plaie ne parvint pas à les déplacer.

Mais la baudruche qui avait servi à la contention avait été entièrement absorbée dans tous les points où elle était en contact avec la surface bourgeonnante. Seule la portion de cette membrane organique accolée aux parties restées saines persistait, et les dentelures présentées par son bord le plus rapproché de la solution de continuité attestaient l'espèce d'érosion qu'elle avait subie.

Le pansement à l'eau alcoolisée est repris.

Cinq jours après la levée de l'appareil, les greffes étaient assez intimement unies aux tissus sous-jacents pour que des tractions légères exercées à l'aide d'une pince n'aient pu rompre les adhérences.

A ce moment, de nouvelles plaques cutanées sont déposées sur les parties libres de la plaie, de sorte que presque toute la superficie était recouverte d'un revêtement d'emprunt. Le même appareil de contention fut employé et levé au bout de trois jours. Comme la première fois, les greffes avaient réussi et la baudruche avait en partie disparu.

L'étendue de la plaie étant ainsi artificiellement réduite, la suppuration diminua au point que les pièces du pansement étaient à peine mouillées par le pus.

Pendant douze à quinze jours, les greffes ne subirent aucune modification notable, sauf cependant un changement dans leur aspect qui devint un peu blafard. Quant à leur constitution anatomique, elle était encore intacte; les poils et l'épiderme n'avaient pas disparu. Mais à partir de cette époque elles commencèrent à s'amincir sur quelques points de leur surface, et leurs bords limitants prirent un léger aspect sinueux. Peu à peu on vit les lambeaux amincis se laisser perforer par de petits bourgeons rougeâtres, leurs parties marginales devenir plus dentelées, leur surface diminuer de plus en plus, et toute trace de transplantation disparaître enfin du vingtième au vingt-quatrième jour.

Durant l'existence éphémère de ces greffes, il ne nous a pas été donné d'observer cette zone *grisâtre* comme *gélatineuse*, dont parle M. Caze, qui entoure les lamelles transplantées et devient l'agent d'une cicatrisation rapide. Après leur disparition, nous n'avons pas non plus été assez heureux pour retrouver, avec le même auteur, à la place des lambeaux disparus, cette mince couche muqueuse qui serait, elle aussi, le point de départ du tissu cicatriciel.

Bien mieux, à la suite de cette fonte graduelle des greffes, la suppuration a repris son abondance première.

Un second essai fut tenté, avec une légère variante. De nouveaux lambeaux furent arrachés des oreilles d'un lapin et transportés sur la surface de la même plaie; mais dans leur intervalle on sema un assez grand nombre de petites greffes dermo-épidermiques prises sur le malade. On fit usage du même pansement qui fut levé au bout de trois jours.

Comme dans la première série d'expériences, les greffes étaient adhérentes et la baudruche contiguë à la plaie avait disparu.

Ces nouvelles greffes de lapin subirent après vingt jours le même sort que leurs aînées. Quant aux greffes empruntées au malade, elles furent le siége des transformations ordinaires et devinrent le centre d'une zone cicatricielle qui, s'étendant de proche en proche, envahit les parties laissées libres par les greffes de lapin disparues.

La cicatrisation était presque terminée, lorsque le malade fut emporté par une affection intercurrente, trois mois après l'accident.

Tels sont les faits que j'ai observés et dont on peut sans quelque témérité tirer les conclusions suivantes :

1° Des lambeaux de peau, d'étendue même assez considérable, pris sur un lapin vivant et appliqués à la surface d'une plaie bourgeonnante, sont susceptibles de contracter avec cette dernière des adhérences intimes.

2° Cette union résulte probablement de l'abouchement des vaisseaux du lambeau avec les capillaires des bourgeons charnus, ou du moins permet un échange nutritif assez actif, car les lambeaux transplantés conservent pendant un temps assez long l'intégrité de leur constitution anatomique.

3° Vers le vingtième jour, ces lamelles cutanées disparaissent. Cette disparition est le résultat probable d'une absorption opérée par la plaie, et peut jusqu'à un certain point être comparée à la résorption de la baudruche qui a servi dans nos pansements. Si elle est plus tardive, c'est qu'elle est prévenue pendant quelque temps par la perméabilité des vaisseaux qui permettent l'apport des sucs nutritifs.

4° Ces greffes, empruntées à une espèce différente, ne peuvent en rien hâter la cicatrisation des plaies, puisque après leur disparition la plaie suppure de nouveau, et que les greffes humaines se comportent comme d'ordinaire dans les endroits jadis occupés par les premières.

5° Ces greffes sont donc complétement inutiles et ne constituent jusqu'ici qu'une simple curiosité scientifique.

CORRESPONDANCE.

Résection tarso-métatarsienne.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Dans votre numéro du 12 juin dernier, je lis à la page 391, qu'un M. Watson a récemment mis en pratique un nouveau procédé de résection tarso-métatarsienne, substituant ainsi une opération conservatrice à l'amputation du pied.

Depuis longtemps nous avons mis en usage avec succès ce procédé sur le vivant. Il est facile de s'en convaincre en consultant la thèse de M. le docteur Moussu, soutenue à Strasbourg à peu près vers l'année 1864.

Je regrette de ne pouvoir citer exactement l'année, la collection des thèses de notre regrettée Faculté manquant dans notre nouvelle installation. Depuis cette époque, elle entre régulièrement dans l'enseignement de la médecine opératoire, dont je suis chargé.

Agréez, etc.

Dr MICHEL,
Ex-professeur de la faculté de médecine de Strasbourg.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 8 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

SUR LES MOYENS DE COMBATTRE L'INVASION DU PHYLLOXERA. — M. *Dumas* résume les moyens jusqu'ici proposés pour détruire le phylloxera et donne lui-même son opinion. Il propose particulièrement le *sulfate de carbone*. Des communications analogues sont faites par MM. *H. Bouley*, *P. Thénard*, *Lichtenstein* et *Chefdebien*.

ÉLECTIONS. — M. Tholozan, médecin du shah de Perse, est nommé membre correspondant en remplacement de M. Sédillot, élu membre titulaire. M. Tholozan a obtenu 25 suffrages sur 38 votants.

CHOLÉRA. — M. *Ch. Pigeon* adresse à l'Académie un mémoire intitulé : ÉTIOLOGIE DU CHOLÉRA ÉPIDÉMIQUE, DÉDUITE DE LA MANIÈRE D'ÊTRE DE CETTE MALADIE. (Renvoi à la commission du prix Bréant.)

FERMENTS PARASITIQUES. — M. *Ch. Tellier* prie l'Académie d'admettre au concours pour le prix Bréant le mémoire qu'il a soumis au jugement de l'Académie avant le 1er juin. Ce mémoire a pour titre : SUR L'EMPLOI DE LA CHALEUR POUR LA DESTRUCTION, CHEZ L'HOMME ET LES ANIMAUX, DES FERMENTS PARASITIQUES. (Renvoi à la commission du prix Bréant.)

GOUTTIÈRES PLATRÉES CONTRE LES FRACTURES. — M. *Herrgott* adresse pour le concours des prix de médecine et chirurgie (fondation Montyon) une brochure relative aux gouttières en linge plâtré pour le traitement des fractures simples ou compliquées, des résections et des affections chirurgicales des

membres. (Renvoi à la commission des prix de médecine et chirurgie.)

HALLUCINATIONS PSYCHIQUES. — M. *G. Buonsanti* désire soumettre au jugement de l'Académie un ouvrage inédit, intitulé : HALLUCINATIONS PSYCHIQUES COMPATIBLES AVEC LA RAISON. Cet ouvrage, écrit sous l'influence de l'hallucination religieuse, dont l'auteur a été la proie pendant près de trois ans, et qu'il a combattue par la raison et la science, contient, dit-il, des aperçus intéressants. (Renvoi à la section de médecine et chirurgie.)

Académie de médecine.

SÉANCE DU 16 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie une lettre par laquelle les sieurs *Reffard* et *Burel* demandent à exploiter, pour l'usage médical, les eaux d'une source d'eau minérale dite du Régal qu'ils possèdent dans la commune de Genestelle (Ardèche) (*Commission des eaux minérales.*)

L'Académie reçoit : *a*. Les relations d'une épidémie de rougeole qui a sévi à Montlignon (Seine-et Oise), par M. le docteur *Frédéric Glaesel*. — *b*. Un travail de M. le docteur *Levieux*, intitulé : ÉTUDES DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE PUBLIQUE.

M. *Béclard* dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur *Prat*, une brochure contenant des documents relatifs au service des pompes funèbres de la ville de Paris pendant l'année 1873.

M. *Larrey* offre en hommage à l'Académie, au nom de M. *Sédillot*, un ouvrage intitulé : DU RELÈVEMENT DE LA FRANCE.

M *Buignet* présente, de la part de M. *Andouard* (de Nantes), un volume intitulé : NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE PHARMACIE.

M. *Béclard* dépose sur le bureau une *clef de Garengeot* modifiée par M. *Deschamps*.

M. *Bussy* offre en hommage à l'Académie un ouvrage de M. *E. Marchand*, ayant pour titre : CLIMATOLOGIE DE LA VILLE DE FÉCAMP, OU RÉSUMÉ GÉNÉRAL DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES EN CETTE VILLE PENDANT LES ANNÉES 1803 à 1872.

CHLORAL. — M. *Béclard* donne lecture d'une lettre adressée à l'Académie par M. *Mégnin*, vétérinaire, à l'occasion de la discussion sur le chloral : c'est la relation d'un cas de tétanos survenu chez un cheval et traité sans succès par des doses énormes de chloral, car l'animal prit en lavement 60 à 80 grammes de chloral par jour et pendant huit jours.

M. *le Secrétaire perpétuel* communique ensuite une lettre de M. le ministre de l'instruction publique annonçant la nomination d'une commission chargée d'examiner la question du local de l'Académie, question pendante depuis des années, et remise de jour en jour par suite des changements de ministère.

M. *le Président* rend compte des démarches qui ont été faites à ce sujet, expose les plans, les projets qui ont été proposés et annonce à l'Académie que si, pour le présent, on n'a encore rien obtenu, c'est qu'on manque d'argent et qu'il faut s'entendre avec la préfecture de la Seine et l'Assistance publique. Au fond, on est arrivé à ce résultat fort important que le projet est déposé, la commission nommée, qu'elle entrera en fonctions prochainement, et que les ministères peuvent passer, les présidents de l'Académie se renouveler, sans qu'il soit nécessaire de recommencer les mêmes démarches.

L'Académie pourra donc, dans quelques mois ou quelques années, avoir un local qui sera à peu près à elle.

M. le Secrétaire perpétuel donne enfin lecture de la liste des membres de la commission chargée de modifier, de remanier les statuts et les règlements de l'Académie.

INJECTIONS DE CHLORAL ET DE PERCHLORURE DE FER DANS LES VEINES. — M. *Mialhe* monte ensuite à la tribune avec ses petits tubes pour reprendre la question des injections intra-veineuses et des coagulations du sang sous l'action des substances médicamenteuses. Il fait remarquer que, pour obtenir avec le perchlorure de fer une coagulation complète, il faut que ce sel soit étendu de quarante fois son poids d'eau et non vingt fois, comme il l'avait dit dans la dernière séance.

M. *Colin* intervient à son tour, aussi avec des tubes, et constate d'abord que la question des injections des substances médicamenteuses dans les veines est plus compliquée qu'elle ne le paraît ; car il y a plusieurs accidents à craindre ; d'abord l'action de la substance médicamenteuse sur l'endocarde et les arrêts mortels du cœur, qui en sont parfois la conséquence, puis la formation de coagulations plus ou moins volumineuses qui donnent lieu à des embolies. Ces coagulations peuvent être assez petites pour échapper à la vue, comme il l'a constaté dans les solutions de M. Mialhe ; elles n'en déterminent pas moins des accidents presque toujours mortels.

Il démontre ensuite que la réaction qu'on voit dans un tube ne représente pas exactement ce qui se passe dans le sang ; ainsi, une goutte ou deux de sublimé corrosif ajoutée au sérum du sang détermine une coagulation qui se redissout bientôt. Si l'on prend le sang lui-même, le coagulum qui se forme ne se redissout pas.

M. Colin expose les expériences qu'il a faites pour étudier l'action des différentes substances injectées dans les veines. Ces effets sont très-variables suivant les doses : ainsi, l'émétique est toléré par le cheval jusqu'à la dose de 6 grammes ; au delà, il tue avec plus ou moins de rapidité. Avec 8 grammes, l'animal succombe en quatre ou cinq heures ; avec 20 grammes, en dix ou quinze minutes. 8 grammes de sulfate de cuivre tuent un cheval en une heure, 20 grammes le foudroient. Le sulfate de zinc produit à peu près les mêmes effets. Le sulfate de soude, à la dose de 100 à 150 grammes, détermine une altération du sang ; enfin, le sulfate de magnésie donne des résultats difficiles à expliquer chimiquement, comme le fait remarquer M. Bussy ; ainsi, à la dose de 150 grammes, il tue un cheval presque instantanément.

M. Colin conclut de ces expériences qu'il y a toujours du danger à injecter des substances médicamenteuses dans le courant circulatoire, car beaucoup de ces substances agissent comme des poisons du cœur.

M. *Bouley* fait observer que l'initiative de cette pratique revient surtout à M. Dupuis (d'Alfort), qui avait étudié tout spécialement cette nouvelle manière d'administrer les médicaments par les veines. Il se proposait surtout d'agir sur les organes avec lesquels les médicaments présentaient une certaine affinité.

Quant à lui, il éprouve la plus grande répugnance pour l'application de cette méthode chez l'homme, surtout dans les conditions où s'est placé M. Oré.

Ces derniers mots amènent naturellement à la tribune M. *Bouillaud*, qui avait promis à l'Académie la relation d'un nouveau cas d'injection de chloral dans les veines pour obtenir l'anesthésie dans une opération.

Après avoir, pour bien établir la question, rappelé dans quelles circonstances et à la suite de quelles expériences M. Oré avait été amené à tenter ses premières injections sur l'homme, M. Bouillaud ajoute qu'on a depuis bien exagéré les choses et qu'on a supposé à M. Oré bien des intentions qu'il n'avait jamais eues ; puis il expose dans tous ses détails l'observation que lui ont communiquée MM. Deneffe et van Wetter (de Gand). Le sujet de l'opération était un homme d'environ cinquante-sept ans, qui trois années auparavant, avait été opéré d'un cancer du rectum. Ce cancer ayant récidivé, il demanda lui-même à être opéré de nouveau, et MM. Deneffe et van Wetter, pour obtenir l'anesthésie, lui injectèrent lentement en trois quarts d'heure une solution de chloral (10 grammes de chloral pour 30 grammes d'eau distillée). Cette injection, faite avec toutes les précautions voulues et d'après les indications de M. Oré, détermina un profond sommeil qui permit de faire l'ablation du cancer par les procédés ordinaires. L'opération se fit sans aucune difficulté, mais quand, après le pansement, on voulut réveiller le malade, on ne put y parvenir, quels que fussent les moyens employés par les deux opérateurs, qui furent obligés de laisser le malade dans ce sommeil réparateur malgré eux. Le sommeil dura huit à dix heures, et le malade ne se réveilla que le lendemain de l'opé-

ration, ne se souvenant absolument de rien. L'opération faite il y a neuf jours n'a été suivie d'aucun accident. Le malade se porte aussi bien que possible, et les deux médecins sont si enchantés de la méthode qu'ils ne demandent qu'à recommencer.

Tel est, en quelques mots, le résumé que M. Bouillaud communique avec forces réflexions. En somme, cela fait trois cas favorables à la méthode de M. Oré. Ces trois cas paraissent à M. Bouillaud presque suffisants pour qu'on la préfère au chloroforme. C'est au moins la conclusion qu'en ont tirée beaucoup d'assistants en le voyant insister sur ces trois faits et signaler avec complaisance les accidents qui ont suivi parfois l'administration du chloroforme.

M. *Gosselin* ne voit que des inconvénients et des dangers plus ou moins graves dans l'application de la méthode de M. Oré; car on a toujours à craindre la phlébite suppurée, les coagulations sanguines et les embolies. Il faut, ensuite, trop de temps pour produire l'anesthésie, puisque, dans le cas de MM. Deneffe et van Wetter, on n'y est arrivé qu'après trois quarts d'heure; un autre inconvénient sérieux, c'est ce sommeil persistant dont il est si difficile de triompher.

Quant aux avantages, il n'en voit aucun; M. Oré devrait bien les indiquer.

M. *Laboulbène* rectifie un fait avancé par M. Bouillaud. Dans un des cas de M. Oré, ce n'est pas du chloral qu'on a injecté, mais de l'ammoniaque. M. Oré n'aurait donc plus que deux cas en sa faveur.

M. *Bouley* ajoute que ce n'est pas sans raison qu'on a reproché à M. Oré de vouloir trop généraliser sa méthode, car, lors de la première communication de M. Bouillaud, il a même conseillé des injections de chloral pour calmer les douleurs des femmes en couches.

M. *Blot* cite un autre fait où M. Oré a eu recours à sa méthode pour obtenir l'anesthésie dans un cas d'extraction d'un séquestre du calcanéum.

M. *Colin* fait observer que la manière de pratiquer l'injection a une grande importance. Dans le cas cité par M. Bouillaud, on a été très-lentement, puisqu'il a fallu trois quarts d'heure pour produire le sommeil. Dans ces conditions, il y a moins de crainte de voir survenir des accidents, parce qu'on se rapproche des conditions normales où l'absorption se fait lentement et d'une façon presque insensible.

M. *Bouillaud* défend naturellement M. Oré; il ajoute qu'il n'a jamais conseillé et ne conseillera jamais le chloroforme dont le danger provient surtout de ce qu'on ne peut le doser.

M. *Gosselin* avoue qu'il y a là un *desideratum*, mais avec l'habitude qu'on a aujourd'hui du chloroforme, on peut le donner sans danger, et l'expérience est là pour le démontrer.

M. *Trélat* proteste aussi contre la tendance de MM. Bouillaud et Oré, et ne croit pas qu'il y ait un parallèle à établir entre deux méthodes, dont l'une ne s'appuie que sur deux ou trois cas, tandis que l'autre a fait ses preuves depuis vingt ans et dans plus de cent mille cas. Il croit que le devoir des chirurgiens est de faire une revendication énergique en faveur du chloroforme.

Il rappelle enfin, comme exemple des dangers des injections veineuses, deux observations présentées à la Société de chirurgie. Dans deux cas de tétanos traités par le chloral et suivis de mort, on trouva à l'autopsie des coagulations qui expliquaient la mort presque subite qui avait enlevé les malades.

M. *Bouillaud* tient absolument à faire insérer au procès-verbal qu'il n'est ni le détracteur du chloroforme, ni le panégyriste de la nouvelle méthode, mais un simple historien, le rapporteur des expériences.

Malgré ces protestations, comme le lui fait remarquer M. Gosselin, l'impression générale, que M. Bouillaud le veuille ou non, est qu'il a défendu M. Oré avec un peu trop d'ardeur, et que c'est sous son patronage que se présente dans le monde médical une méthode qui est loin d'avoir fait ses preuves.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 10 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — TRAITEMENT DU TÉTANOS PAR LE CHLORAL. — LARYNGO-TRACHÉOTOMIE AVEC EXCISION DU CRICOÏDE.

M. *Bourgeois* (d'Étampes) adresse à la Société de chirurgie une note relatant brièvement les vingt cas de tétanos qu'il a observés pendant sa longue pratique.

— M. *Le Fort* présente, au nom de M. *Moura Bourouillon*, un travail manuscrit sur la mort subite après la trachéotomie.

— M. *Verneuil* lit un rapport sur une observation envoyée à la Société de chirurgie par M. *Bourdy* (du Mans); c'est un un exemple de tétanos traité avec succès par le chloral et la morphine. Le sujet de cette observation est un individu de vingt-neuf ans qui fit une chute le 27 janvier; il en résulta une plaie de tête. Le 31 janvier, on constata de la roideur dans la nuque et les muscles du cou. 8 grammes de chloral furent administrés : amélioration. Le 2 et le 3 février, le tétanos augmente; opisthotonos : 8 grammes de chloral et injections de morphine. Même état jusqu'au 12 février. Le 13, amélioration. Le 15, on cesse la morphine et l'on continue le chloral. Du 19 au 25, le tétanos se dissipe progressivement; on cesse peu à peu le chloral.

Pendant la durée du tétanos, M. Bourdy a fait prendre à son malade 228 grammes de chloral et 1gr,82 de morphine en injections sous-cutanées ou par la bouche.

Le tétanos a débuté trente-six heures après la blessure. Sa marche était rapidement ascendante; si l'on n'avait fait aucun traitement, il est probable que le malade n'aurait point survécu. M. Bourdy recommande d'associer la morphine au chloral dans le traitement du tétanos.

M. *Verneuil* rend compte à la Société des observations envoyées par M. le docteur Blin. Ce médecin dit que si l'on diagnostique de bonne heure le tétanos on a la chance d'entraver le mal, de transformer un tétanos aigu en tétanos chronique. Le trismus est souvent précédé par d'autres symptômes qu'il est utile de rechercher; ce sont les douleurs fulgurantes dans le membre blessé, des spasmes passagers, des douleurs lancinantes au niveau de la plaie; ces signes peuvent faire prévoir le tétanos et autorisent à commencer le traitement.

Voici en quelques mots les observations de M. Blin.

Un soldat de vingt-deux ans est blessé le 19 septembre 1870; le pied droit est emporté par un obus. Pansements à l'alcool. Le 2 octobre l'état était excellent, la plaie était détergée. Le chirurgien enleva un fil de ligature; le blessé accusa aussitôt une douleur très-violente. Le lendemain, roideur à la nuque; quarante-huit heures après, mort par le tétanos, malgré le traitement par la morphine.

Un mobile avait une plaie de cuisse par éclat d'obus; dix jours après la plaie était en bon état. Le chirurgien voulut enlever une petite eschare avec une pince : le malade ressent une douleur aiguë. Le lendemain, contracture des adducteurs; le surlendemain, tétanos; mort en quarante-huit heures, malgré la morphine.

Une femme eut le pied enlevé par un obus; amputation de la jambe au tiers inférieur. Dès le lendemain, le moignon était douloureux; gangrène du lambeau. Le chirurgien veut exciser une portion gangrenée; douleur vive ressentie par le malade. Le jour suivant trismus, et bientôt mort par asphyxie.

Un homme de cinquante-quatre ans reçut un éclat d'obus à la nuque, Plusieurs esquilles furent enlevées sans douleur,

cependant l'extraction de l'une d'elles détermina une douleur assez forte. On donna tout de suite le chloral. Le lendemain trismus : 4 grammes de chloral. Le jour suivant, opisthotonos : 7 grammes de chloral. Le tétanos diminue progressivement, mais le malade meurt de pneumonie.

L'irritation artificielle d'une plaie en réparation peut donc être suivie de tétanos. On peut déterminer le tétanos en tiraillant un nerf blessé; mais ce tiraillement des filets nerveux n'explique qu'un certain nombre de faits.

— M. *Panas* présente un malade qui était entré à l'hôpital avec un phlegmon du cou et un œdème de la glotte. La trachéotomie simple présentait de grandes difficultés; M. Panas fit la laryngo-trachéotomie avec excision du cricoïde. C'est la deuxième fois qu'il pratique cette opération, qui ne présente pas les difficultés et les dangers de la trachéotomie chez l'adulte.

— La Société se forme en comité secret à quatre heures et demie.

Société de biologie.

SÉANCE DU 13 JUIN 1871. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

INFECTION PAR LES POUSSIÈRES ORGANIQUES : M. NEPVEU. — LÉSIONS TUBERCULEUSES DES LYMPHATIQUES DE L'INTESTIN : M. HAYEM. — SUR LE PRINCIPE IMMÉDIAT DE LA MATIÈRE COLLOÏDE : M. CAZENOVE. — ACTION PHYSIOLOGIQUE DU BROMURE DE CAMPHRE : M. BOURNEVILLE. — SUR LE MODE D'ACTION DES PURGATIFS : M. CARVILLE.

M. *Nepveu* communique un fait d'infection par les poussières organiques dans un cas de traumatisme. Il s'agit d'une chiffonnière qui, déchargeant des chiffons, se fit une plaie derrière l'oreille. On mit des bandelettes de diachylon. Trois heures plus tard, la malade fut admise à la Pitié. M. Nepveu trouva dans le liquide sécrété par la plaie des bactéries et des micrococcus. On fit deux sutures et l'on appliqua l'occlusion par le bandage ouaté; il survint un érysipèle dont la malade a guéri. Pour le présentateur, il y a eu infection de la plaie par les poussières organiques, abondantes dans les chiffons et dans l'atmosphère qui entourait la blessée au moment de l'accident.

M. Nepveu communique en outre les résultats d'observations histologiques faites sur le liquide recueilli par le lavage des murs d'une salle de chirurgie de l'hôpital de la Pitié; il y a constaté une quantité considérable de bactéries et de micrococcus et de globules de pus.

M. *Hénocque*, à propos de l'observation précédente, fait observer que dans les plaies de tête l'occlusion et surtout la suture présentent des dangers; si les cheveux n'ont pas été rasés, si le décollement est étendu, en appliquant le pansement ouaté on renferme en quelque sorte « le loup dans la bergerie »; il est bien préférable dans ce cas d'employer les pansements antiseptiques, permettant de surveiller la plaie; les sutures en particulier peuvent prédisposer à la rétention du pus ou à l'érysipèle.

— M. *Hayem* présente une pièce anatomique qui est un spécimen typique de l'infiltration tuberculeuse des lymphatiques de l'intestin.

— M. *Cazenove* communique les résultats de ses recherches sur la matière colloïde. Il a eu l'occasion d'étudier le liquide colloïde d'un kyste de l'ovaire, dans lequel il a pu isoler un principe immédiat qu'il nomme colloïdine. La colloïdine renferme pour 100 : 46,35 de carbone, 6,44 d'hydrogène, 6,01 d'azote, 41,20 d'oxygène. Cette substance diffère des substances albuminoïdes, qui renferment en moyenne au moins 14 pour 100 d'azote. Elle se rapproche de la tyrosine par sa formule. En effet, la colloïdine aurait pour formule $C^9H^{15}AzO^6$. Or, la tyrosine est représentée par $C^9H^{11}AzO^3$, c'est-à-dire qu'en retranchant 2 molécules d'eau de la colloïdine on obtient la formule de la tyrosine. En somme, la colloïdine est un produit de la métamorphose des matières albuminoïdes.

— M. *Bourneville* expose les résultats d'expériences faites avec le bromure de camphre, nouvelle substance sur laquelle il communiquera ultérieurement des indications chimiques.

Le bromure de camphre à faibles doses en injections sous-cutanées, chez le chat et le cobaye, produit le ralentissement du pouls, l'abaissement de la température, le ralentissement de la respiration, la diminution du poids.

Avec 10 centigrammes les pulsations s'abaissent de 15 par minute, avec 40 centigrammes elles tombent de 188 à 120 chez le chat.

La température s'abaisse de 2 degrés avec des doses de 25 à 40 centigrammes chez le cobaye et le chat.

Le bromure de camphre est un sédatif puissant.

Ces recherches seront poursuivies, et par conséquent complétées.

— M. *Carville* communique les résultats d'expériences faites dans le laboratoire de M. Vulpian sur l'action des purgatifs.

Dans quatre expériences, on injecta sous la peau de chiens 1 décigramme de sulfate de magnésie, et l'on fit l'autopsie de ces animaux quelques heures plus tard; on trouva à l'autopsie les lésions d'un catarrhe étendu à tout l'intestin, c'est-à dire une congestion intense avec suffusion sanguine par places, une couche grise pultacée à la face interne de la muqueuse, couche constituée par de l'épithélium et des globules blancs. Le rectum renfermait des matières sèches formant bouchon.

M. Carville conclut de ces expériences que, dans les études sur l'action des purgatifs il faut faire l'autopsie pour juger des effets produits, parce que le purgatif peut agir sur l'intestin alors même qu'on n'observe pas de selles diarrhéiques. En outre, ces expériences démontrent que des doses très-faibles d'un sel purgatif injectées sous la peau peuvent exercer une action très-notable sur l'intestin.

Ces faits semblent apporter des preuves importantes en faveur de la théorie que M. Vulpian professe sur le mode d'action des purgatifs, à savoir que ces médicaments agissent en déterminant une inflammation catarrhale passagère du tube intestinal.

La discussion qui a suivi cette présentation, et à laquelle ont pris part MM. Moreau, Rabuteau et Ranvier, démontre que la question du mode d'action des purgatifs est fort complexe; à côté de la théorie mécanique invoquant les contractions péristaltiques, de la théorie qui rattache les phénomènes d'hypersécrétion à une action osmotique, auxquelles il faut ajouter les phénomènes réflexes produits sur les artères et les nerfs splanchniques, M. Carville et M. Vulpian invoquent la production d'un catarrhe intestinal. Sans doute, les faits expérimentaux qui ont servi de base à ces théories ont une grande valeur, mais il n'en reste pas moins à construire une théorie de la purgation répondant à ces divers résultats de l'expérimentation.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Migration des corpuscules blancs du sang dans les lymphatiques, par le docteur Thomas.

L'étude micrographique de la circulation du sang chez la grenouille a produit des résultats considérables en histologie normale et pathologique. Aujourd'hui il s'agit de la circulation lymphatique. Les premiers essais ont permis d'observer des faits qui semblent promettre une nouvelle série de recherches fort intéressantes. M. Thomas, au dernier Congrès des associations scientifiques et médicales, qui s'est tenu à Wiesbaden, a indiqué les moyens d'étudier au microscope la circulation lymphatique, ou mieux la progression et la migration des cellules lymphatiques ou globules blancs dans les vaisseaux lymphatiques ou à leur extérieur.

L'auteur a étudié sur la langue de la grenouille; il injectait

les lymphatiques avec une solution de nitrate d'argent très-diluée, variant de 1/2000e à 1/8000e, qui ne produit pas de coagulation du sang, mais facilite la migration des corpuscules blancs hors des vaisseaux sanguins; ces globules blancs, au bout d'un certain temps, rentreraient dans les vaisseaux. Dans une seconde série d'expériences, les lymphatiques ont été injectés avec une émulsion de cinnabre, dans la proportion de 75/100es d'eau salée. Le cinnabre se dépose en partie dans les stomates des vaisseaux lymphatiques, les traversent en partie pour se déposer dans les tissus voisins sous forme de plasses arrondies. Les stomates des vaisseaux lymphatiques sont rendus apparents par le dépôt du cinnabre, et aussi par l'injection ultérieure du nitrate d'argent dans les vaisseaux lymphatiques. L'irritation légère de la langue, qui amène la migration des globules blancs hors des vaisseaux sanguins s'accompagne d'une apparition immédiate de globules blancs au niveau des stomates lymphatiques infiltrés de cinnabre; les globules traversent de dehors en dedans les stomates en y absorbant du cinnabre; on les retrouve à la partie intérieure des vaisseaux lymphatiques, où ils forment de petits amas en forme de choux-fleurs; on les voit ensuite progresser dans l'intérieur des lymphatiques. (*The Monthly microscopical Journal*, janvier 1874, p. 26.)

De l'extirpation du rectum après l'excision préalable du coccyx, par Kocher.

L'auteur a appliqué à l'extirpation du rectum le procédé de Verneuil pour l'anus artificiel, pratiqué au moyen de la résection du coccyx. Dans les trois premières opérations d'extirpation du rectum que Kocher avait faites par le procédé ordinaire, les trois malades, atteints de carcinome du rectum, étaient morts de phlegmon et de septicémie; dans le but d'obtenir un écoulement libre des matières et du pus, ce chirurgien a dans deux cas pratiqué la résection préalable du coccyx. Ce procédé présente des avantages importants qui expliquent les deux succès obtenus. L'opération est facilitée par l'incision postérieure; il devient aisé d'explorer le rectum en divers sens; les vaisseaux sont liés plus facilement, on se rend bien mieux compte de l'état du rectum, de l'étendue de la lésion. Enfin, l'écoulement des liquides se fait régulièrement. (*Centralblatt für Chirurgie*, n° 10.)

Travaux à consulter.

Luxation de la colonne vertébrale réduite. — Il s'agit d'une luxation de la onzième dorsale avec fracture de l'apophyse épineuse. Après divers essais infructueux d'extension, de contre-extension et de pression, l'opérateur, pliant le genou, l'appuya sur la luxation; en même temps que deux aides, tirant en sens inverse sur le tronc, cherchaient à étendre la colonne vertébrale, l'opérateur aidant à la coaptation par la pression directe avec les mains. La luxation fut parfaitement réduite. (*The Boston med. and surg. Journ.*, n° 10, 1874.)

Sur le mécanisme d'ouverture ou de fermeture de la trompe d'Eustache, par C. Yule. — L'auteur conclut d'expériences et de recherches rhinoscopiques que la trompe d'Eustache est ouverte pendant la déglutition. Il y a là une confirmation d'un fait connu. Mais l'auteur ajoute des remarques sur le rôle des muscles du palais, et démontre que l'ouverture est due à l'action combinée du salpingo-pharyngé et du palato-pharyngé. (*Journal of Anatomy and Physiology*, novembre 1873.)

De l'hypospadias périnéo-scrotal et de son traitement chirurgical, par le docteur S. Duplay. — Ce mémoire, qui est accompagné de nombreuses figures, est destiné à l'exposé des résultats obtenus par l'auteur dans des opérations d'autoplastie pour l'hypospadias périnéo-scrotal. La méthode a pour principe de procéder à la réparation par temps successifs; dans le premier on redresse la verge par l'incision transversale de la bride, dans le second on crée un nouveau canal à partir du méat urinaire, en laissant libre l'ouverture hypospadienne; enfin on pratique l'abouchement des deux portions du canal. (*Archives générales de médecine*, mai-juin 1874.)

Recherches sur l'urine ammoniacale et la fièvre urineuse, par MM. Gosselin et Albert Robin. — Ce mémoire renferme l'exposé des expériences qui ont amené les auteurs à des conclusions sur l'urémie qui ont été signalées et discutées à l'Académie et dans la Gazette hebdomadaire. (*Archives générales de médecine*, mai-juin 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité élémentaire de pathologie externe, par Follin et Duplay. Tome IV, fascicules 2e et 3e. — Gr. in-8. Prix de chaque fascicule : 4 francs. Paris, G. Masson.

M. Duplay continue, avec une louable persévérance, la publication de l'œuvre considérable qu'il a entreprise et qu'il ne tardera pas, je l'espère, à mener à bonne fin. J'ai déjà eu l'occasion de dire ici tout le bien que je pense de ce livre éminemment utile et sur lequel je n'ai point varié d'opinion; aussi, sans revenir sur mon appréciation antérieure, je me propose simplement aujourd'hui d'analyser sommairement les chapitres récemment publiés.

Depuis mon précédent article, le *Traité élémentaire de pathologie externe* s'est enrichi de deux nouveaux fascicules contenant les maladies de l'appareil de la vision, les maladies des lèvres et le commencement d'un chapitre consacré aux maladies des joues. Occupons-nous d'abord de la partie afférente aux affections du globe oculaire et de ses annexes.

Après une courte introduction historique, l'auteur expose les divers procédés d'exploration de l'œil, c'est-à-dire l'ophthalmoscopie, qu'il divise en deux parties : exploration physique et exploration fonctionnelle. A la première se rapporte l'examen des parties externes de l'œil sourcil, base de l'orbite, paupières, caroncule lacrymale, conjonctive, cornée, etc.; vient ensuite l'examen des parties intérieures, d'abord sans le secours d'aucun instrument, puis avec l'aide de l'éclairage oblique, et enfin au moyen de l'ophthalmoscope. Il est à peine besoin de dire que M. Duplay a décrit les principaux ophthalmoscopes habituellement en usage, et qu'il a indiqué les règles qui doivent présider à leur emploi.

L'examen fonctionnel de l'œil comprend la recherche du degré d'acuité de la vision, l'étude du champ visuel et l'examen des phosphènes; quant à la détermination des phénomènes entoptiques, et à la recherche du degré de réfringence et de la puissance d'accommodation des yeux, l'auteur les laisse de côté pour le moment, et se propose d'y revenir dans des articles spécialement réservés aux anomalies de la réfraction et de l'accommodation. Tout cela est peut-être un peu concis, un peu sobre de détails, mais en revanche d'une clarté parfaite et en somme très-suffisant pour les besoins de la pratique journalière. Au reste, j'ai l'intention de jeter un coup d'œil d'ensemble sur la façon dont M. Duplay a traité toute cette partie importante de son livre, lorsque j'en aurai énuméré les différentes subdivisions.

Lésions traumatiques du globe oculaire. — Nous voici en pleine pathologie. Ces lésions traumatiques affectent le globe oculaire tout entier, ou bien elles ne portent que sur quelques-unes des parties de cet organe; de là une division toute naturelle. Dans les lésions traumatiques générales nous trouvons la contusion, la compression, la rupture, la luxation, l'avulsion, les accidents produits par les armes à feu et la brûlure. A propos de la contusion, M. Duplay s'applique à démontrer que les épanchements sanguins ne sont pas aussi communs qu'on a bien voulu le dire, et je crois qu'il est dans le vrai; il étudie aussi les conséquences des violences extérieures sur les milieux et les membranes de l'œil. Les lésions traumatiques des différentes parties du globe oculaire sont d'abord celles de la cornée dont il décrit la contusion, les corps étrangers et les plaies, en y comprenant les hernies de l'iris; puis viennent les corps étrangers de la chambre antérieure, les lésions traumatiques de l'iris, des lésions traumatiques du cristallin et de sa capsule, ce qui amène l'auteur à parler

de la discision, puis les lésions traumatiques de la sclérotique, de la choroïde et de la rétine; enfin les corps étrangers de l'humeur vitrée.

Le chapitre consacré aux *lésions vitales et organiques du globe oculaire* est divisé en autant de sous-chapitres qu'il y a de parties distinctes dans l'organe; c'est ainsi que l'on parcourt successivement les lésions vitales et organiques de la conjonctive, de la cornée, de la sclérotique, de l'iris, de la choroïde, de la rétine, du nerf optique, de la chambre antérieure, du cristallin, du corps vitré, de la totalité du globe de l'œil. Un mot sur chacun de ces sous-chapitres.

A mon avis, les cinquante pages dans lesquelles l'auteur étudie les inflammations de la conjonctive sont une des meilleures parties de son livre. Depuis que l'ophthalmologie a fait de si incontestables et de si remarquables progrès, les conjonctivites ont été beaucoup mieux décrites qu'elles ne l'étaient autrefois; mais, en même temps que cette étude se perfectionnait, elle s'est aussi compliquée d'une singulière façon. Que l'on parcoure, à ce propos, les ouvrages spéciaux et l'on y trouvera — au moins dans la plupart d'entre eux — des descriptions démesurément longues, où l'on se perd souvent dans une surabondance de détails peut-être un peu nuisibles à la précision de l'ensemble. A force de vouloir être complets, les auteurs sont parfois diffus; or, de la diffusion à la confusion il n'y a pas bien loin. C'est précisément cet écueil que je félicite M. Duplay d'avoir su éviter. Il a pris de son sujet tout ce qu'il fallait et rien que ce qu'il fallait, laissant de côté les choses inutiles ou insignifiantes, coordonnant ses matériaux avec sa méthode habituelle et arrivant, en définitive, à produire un chapitre dont la lecture satisfera certainement tous ceux qui voudront bien se donner la peine d'y jeter un coup d'œil attentif.

Ce chapitre commence par un exposé étiologique et symptomatologique applicable à toutes les conjonctivites en général et même à l'hypérémie conjonctivale que l'auteur considère comme un premier degré de l'inflammation. Passant à l'étude des diverses espèces de conjonctivites, il décrit : 1° la conjonctivite *simple* ou *catarrhale*, qu'il subdivise en variétés palpébrale, angulaire, des culs-de-sac, d'après la localisation de l'inflammation; 2° la conjonctivite *papuleuse* qui comprend, sous cette seule dénomination, les espèces nommées par les auteurs conjonctivite papuleuse, pustuleuse, phlycténulaire et plastique; 3° la conjonctivite *purulente*, c'est-à-dire l'ophthalmie des nouveau-nés et l'ophthalmie blennorrhagique; 4° la conjonctivite *diphthéritique*; 5° la conjonctivite *granuleuse* (conjonctivite purulente des adultes, ophthalmie des armées). Je remarque, dans ce dernier paragraphe, que M. Duplay s'élève très-justement contre l'emploi du mot *trachome*, expression mal définie, que chacun interprète d'une manière différente et dont la suppression ne laisserait certainement aucun vide appréciable dans le vocabulaire ophthalmologique.

La fin du chapitre renferme la description de la xérophthalmie, du ptérygion et des différentes tumeurs de la conjonctive, telles que les polypes, le pinguécula, les tumeurs graisseuses et dermoïdes, les kystes et les tumeurs cancéreuses.

En tête des *lésions vitales et organiques de la cornée* se placent les inflammations, c'est-à-dire les kératites. Avant d'en commencer la description, l'auteur expose brièvement les diverses théories relatives aux inflammations cornéennes, et il n'y a pas lieu de s'étonner s'il donne la préférence à la théorie cellulaire, la seule rationnelle, la seule qui jusqu'ici nous ait donné une explication satisfaisante des phénomènes observés. Il divise ensuite les kératites en deux catégories, suivant la profondeur de la lésion: 1° kératite *superficielle* subdivisée elle-même en kératite phlycténulaire et kératite vasculaire ou pannus; 2° kératite *interstitielle* ou *profonde* dont la kératite ponctuée forme une variété intéressante.

Un paragraphe court, mais substantiel, est consacré aux abcès et aux ulcères de la cornée. Les taies, au lieu d'être divisées comme à l'ordinaire en néphélions, albugos et leucomas, sont classées, eu égard à leur constitution histologique, en trois groupes d'opacités : épithéliales, parenchymateuses et cicatricielles; classification dont l'importance pratique n'échappera à personne, car c'est d'elle en effet que découlent le pronostic et le traitement de ces opacités.

Après avoir parlé des staphylômes de la cornée, des tumeurs de cette membrane et du gérontoxon ou arc sénile, M. Duplay étudie les *lésions vitales et organiques de la sclérotique* dans un chapitre bien court, mais au sujet duquel je ne le chicanerai cependant pas, car cette concision m'a paru en rapport avec le peu d'importance de la matière. A ce chapitre, toutefois, je préfère de beaucoup le suivant, qui traite des *lésions vitales et organiques de l'iris*. L'étude de l'iritis y est très-heureusement simplifiée, et c'est avec une véritable satisfaction que j'ai constaté la disparition de ces prétendues variétés rhumatismale, syphilitique, scrofuleuse, etc., variétés dont on n'a jamais pu indiquer les caractères distinctifs d'une façon tant soit peu sérieuse. Au reste, l'auteur n'admet pas davantage les iritis séreuse, parenchymateuse, plastique, etc., des ophthalmologistes plus modernes; il se borne à décrire l'iritis aiguë et l'iritis chronique, tous les cas rentrant nécessairement dans l'une ou l'autre de ces deux catégories.

Les *lésions vitales et organiques de la choroïde* sont nombreuses, et quelque désir qu'on en ait, il faut bien se restreindre quand on ne dispose que de peu d'espace et qu'on a beaucoup de choses à analyser; aussi ne pourrai-je guère que citer les titres des paragraphes, presque tous fort intéressants, qui composent ce chapitre. L'inflammation de la choroïde est généralisée ou circonscrite. La choroïdite généralisée se divise en choroïdites séreuse, plastique ou exsudative, purulente et disséminée (atrophique et exsudative). La choroïdite circonscrite comprend la cyclite, la scléro-choroïdite postérieure et la scléro-choroïdite antérieure. L'irido-choroïdite, le décollement de la choroïde, les tumeurs de la choroïde et les tubercules de la choroïde forment le sujet d'autant de paragraphes distincts. Je ne m'étendrai pas non plus sur les lésions de la rétine et du nerf optique, affections dont la plupart sont encore imparfaitement connues et sur lesquelles le dernier mot est bien loin d'être dit, surtout au point de vue thérapeutique.

Supprimant d'un trait de plume l'aquocapsulite qui n'existe pas comme affection distincte et qui se rattache évidemment à la forme séreuse de l'iritis, l'auteur consacre trois pages à l'hypohéma et à l'hypopyon, c'est-à-dire aux *lésions vitales et organiques de la chambre antérieure*. Trois pages! C'est bien peu, mais je crois vraiment que c'est assez.

Où je trouve que *ce n'est pas assez*, c'est dans le chapitre suivant, celui qui traite des *lésions vitales et organiques du cristallin*, celui qui contient l'histoire des cataractes lenticulaires, des cataractes capsulaires et des cataractes secondaires. Que M. Duplay me permette de le lui dire: ce chapitre est trop court. Il contient vingt-deux pages, j'en aurais voulu quarante; l'importance du sujet le comportait, et nous savons tous que M. Duplay les aurait faites excellentes. En cherchant à éviter des détails oiseux, il me paraît avoir omis des détails nécessaires; en un mot, à force de vouloir être concis, il est devenu laconique. En fait de procédés opératoires, je n'ai pas besoin de faire remarquer que l'auteur donne la préférence à l'extraction linéaire de de Graefe; la part qu'il a prise à la dernière discussion de la Société de chirurgie sur ce sujet nous avait déjà révélé cette tendance. Toutefois, ainsi qu'il le reconnaît lui-même, ce procédé n'est pas exempt d'inconvénients; il est d'une exécution longue et délicate, entraîne une difformité de la pupille et pourrait bien un jour peut-être céder la place aux procédés à petit lambeau dont l'usage tend à se répandre de plus en plus dans la pratique.

Les *lésions vitales et organiques du corps vitré* tiennent une place tellement restreinte dans le cadre nosologique, qu'il eût été difficile d'en donner une description bien étendue. Aussi a-t-il suffi à l'auteur d'exposer en quelques pages le peu que nous savons sur les inflammations, les opacités, les hémorrha-

gies du corps vitré et le synchysis étincelant, pour mettre son livre tout à fait au courant de la science actuelle.

Parmi les *lésions vitales et organiques affectant la totalité du globe de l'œil* viennent se ranger des affections extrêmement graves et dont le développement entraîne presque toujours la perte, sinon matérielle, au moins fonctionnelle de l'appareil de la vision. C'est d'abord le phlegmon de l'œil qu'on désigne encore sous les noms d'ophthalmite ou de panophthalmite ; puis le glaucome, dont M. Duplay décrit avec soin la forme aiguë et la forme chronique, puis l'hydrophthalmie, l'ophthalmie sympathique, le cancer de l'œil et enfin les entozoaires du globe oculaire.

V. PAULET.

(*A suivre.*)

Index bibliographique.

DES OVAIRES ET DE LEURS ANOMALIES, par le docteur Albert PUECH. In-4, 159 pages. — Chez F. Savy. Paris, 1873.

Cet important travail est divisé en quatre chapitres. Le premier traite des variétés anatomiques, le second des déplacements congénitaux, le troisième de l'état rudimentaire et enfin le dernier de l'absence de ces organes. Tout en s'occupant principalement de la femme, le docteur Puech n'a point dédaigné les renseignements fournis par l'anatomie comparée, et mettant à profit des observations faites, à diverses époques, sur les animaux domestiques, il a puisé à cette source des exemples pleins d'intérêt.

Dans un premier paragraphe, il examine les *variations de volume et de poids* des ovaires aux divers âges, qu'il groupe en trois périodes principales : la première allant de la formation de cet organe au troisième mois de la première grossesse (période d'augment), la seconde allant de la dernière époque à l'âge critique (période d'état), la troisième enfin s'étendant de celui-ci jusqu'aux limites extrêmes de la vieillesse (période de déclin).

Ces prémisses étant posées, il aborde l'étude des anomalies de volume et de forme. Ces variétés anatomiques n'offrent pas une très-grande importance ; si la petitesse de l'organe a pour conséquence le retard dans l'établissement de la fonction, l'hypertrophie semble, au contraire, appelée à en accélérer la venue. L'auteur ne possède pas, il est vrai, d'observations à l'appui ; mais il est porté à admettre l'existence de cet excès de développement chez les femmes qui ont eu à plusieurs reprises des grossesses multiples.

Le second chapitre, l'un des plus importants de l'ouvrage, est consacré aux *déplacements de l'ovaire*. « Avant de prendre leur position et leur direction définitives, dit l'auteur, les ovaires sont sujets à des mutations, à des changements successifs, que l'on peut représenter de la façon suivante :

1° Région lombaire et direction longitudinale.
2° Région lombo-iliaque et direction oblique.
3° Région iliaque et direction presque transversale.
4° Entrée du petit bassin et direction transversale.

En d'autres termes, l'ovaire, en effectuant son mouvement de descente, décrit, dans ses étapes successives, un véritable arc de cercle ; sa direction, primitivement longitudinale, devient définitivement transversale, son extrémité supérieure devient externe et son extrémité inférieure devient interne. A l'état normal, les choses se passent ainsi ; mais dans quelques cas exceptionnels il peut en être tout autrement : les éléments divers concourant à la formation du ligament rond interviennent alors et, agissant à la façon du *gubernaculum testis*, entraînent l'ovaire, la trompe et parfois même l'utérus. Ainsi se produisent les ectopies inguinales de l'ovaire. Cette ectopie inguinale prédispose l'organe à de nombreux accidents inflammatoires, à l'atrophie et à des maladies chroniques telles que les kystes, le cancer, etc. Alors même qu'elle est double, elle ne porte aucune entrave à la menstruation, elle n'empêche pas absolument la grossesse utérine, mais elle prédispose fréquemment à la grossesse extra-abdominale et a pour conséquence possible la stérilité.

Dans le chapitre suivant, l'auteur étudie l'*état rudimentaire des ovaires*. Il en distingue deux variétés : dans la première, l'ovaire, à l'état d'ébauche, rappelle la structure particulière aux premiers mois de la vie embryonnaire (*état embryonnaire*), dans la seconde il a une structure moins imparfaite et offre pendant la période d'activité de la femme le volume, la forme et les vésicules propres à l'état fœtal ou à l'enfance (*état fœtal*).

Le quatrième chapitre a trait à l'*absence des ovaires*. Cette dernière anomalie est divisée en deux groupes, suivant que l'ovaire manque d'un seul ou des deux côtés.

L'absence d'un ovaire est une anomalie peu commune, assez souvent compliquée, soit de l'absence de la trompe, des ligaments larges ou rond, de la corne utérine, soit enfin de celle du sein du côté correspondant. Le vagin, la vulve et le bassin sont, dans ce cas, en général normaux. Les mamelles ont leur développement accoutumé, sauf dans deux cas rapportés par l'auteur. Enfin, la vie est parfaitement compatible avec cette anomalie.

Au point de vue physiologique, l'absence ou l'état rudimentaire des ovaires entraînent à leur suite : 1° la stérilité ; 2° l'absence complète de menstruation. Ces deux signes sont constants, mais ils sont loin de leur être spéciaux, puisqu'un grand nombre d'actes morbides peuvent les produire ou en être compliqués.

F. L.-L.

DE LA MÉLANCOLIE AVEC DÉLIRE, par le docteur L. PÉON. — Paris, chez G. Masson, 1874.

D'après M. Péon, la mélancolie comprend deux éléments distincts : la *tristesse* et le *délire*. Il propose donc la définition suivante de la mélancolie : « C'est une maladie qu'on peut dire caractérisée par un état de tristesse, avec délire de même nature, partiel, concentré sur un seul objet ou un petit nombre d'objets, et plus ou moins apparent. »

Parmi les causes de la mélancolie, l'auteur signale l'hérédité comme ayant une influence considérable sur le développement de la maladie ; puis viennent l'éducation mal dirigée, les bouleversements politiques, le célibat et le veuvage forcés, les chagrins domestiques, le fanatisme religieux, etc.

La mélancolie se présente sous deux formes principales : 1° la mélancolie généralisée, dont les variétés sont la mélancolie simple, la mélancolie anxieuse, la stupidité ; 2° le délire mélancolique partiel, qui comprend le délire hypochondriaque, les idées de persécution, le délire religieux, les idées de grandeur, de réforme, les idées romanesques et érotiques, etc. La marche de la maladie peut être d'ailleurs très-rapide ou lente et peut aboutir à la démence. La guérison est assez fréquente, mais il faut craindre les rechutes.

LES AFFECTIONS VÉNÉRIENNES ET LEUR PROPHYLAXIE GÉNÉRALE A BORDEAUX, par le docteur Louis LANDE. — Paris, G. Masson, 1873.

Cette étude a spécialement en vue les moyens de restreindre à Bordeaux la propagation de la syphilis. On y trouvera sur les mesures applicables à la prostitution des considérations intéressantes, surtout pour ceux qui s'occupent d'hygiène publique, et une description critique de l'hôpital des syphilitiques de Bordeaux qui donne une triste idée des dispositions de cet établissement.

VARIÉTÉS.

LES ENFANTS ABANDONNÉS. — Dans sa séance du 28 août 1872, le Conseil général du département du Rhône, sur la proposition d'un de ses membres, a décidé qu'une somme de 2000 francs serait accordée à l'auteur de la meilleure monographie sur les enfants abandonnés. Les mémoires, écrits en français, devront être adressés franco, au bureau du secrétariat général, préfecture du Rhône, avant le 1er juillet 1874. Le Conseil n'entend pas enfermer les concurrents dans un programme tracé à l'avance, mais il désire que les points suivants soient l'objet d'une étude approfondie :

1° *Causes qui amènent l'abandon des enfants.* — Quels sont les résultats fournis à notre époque par la statistique ? Les institutions sociales, politiques et religieuses exercent-elles une influence sur le nombre des enfants abandonnés ? L'abandon des enfants existait-il chez les peuples de l'antiquité ? Documents historiques à ce sujet. Peut-on fixer l'époque à laquelle l'abandon des enfants, exceptionnel jusque-là, prend une fréquence inusitée, et sous quelles influences sociales et religieuses ce fait s'est-il produit ?

2° Par l'emploi de quelles mesures pourrait-on diminuer la fréquence de l'abandon des enfants ? Que deviennent les enfants abandonnés ? Comparer la situation morale et physique de ces enfants à celle des autres enfants.

3° Par quels moyens peut-on améliorer l'état physique et moral des enfants abandonnés, diminuer la mortalité qui frappe sur eux et assurer leur avenir ?

4° Quel serait le meilleur mode d'administration des enfants abandonnés ? Quels résultats la suppression des tours a-t-elle amenés et quel jugement doit-on porter sur cette mesure ?

EAUX MINÉRALES. — Le docteur Caulet, médecin inspecteur adjoint des eaux de Saint-Sauveur, vient d'être nommé médecin inspecteur desdites eaux, en remplacement de M. Charmasson de Puy-Laval, nommé inspecteur honoraire.

BUREAU CENTRAL. — Les candidats admis aux épreuves définitives du concours de médecine sont : MM. Desplats, d'Heilly, Dieulafoy, Gérin-Rose, Gouguenheim, Grancher, Hallopeau, Lépine, Liouville, Rathery.

MÉDECINS-FEMMES. — Madame Alexandrine Brès a passé aujourd'hui à la Faculté de médecine son second examen pour le doctorat.

CONGRÈS SANITAIRE. — Le docteur Seaton, chef du département sanitaire à Londres, et le docteur Dickson, médecin de l'ambassade anglaise à Constantinople, ont été délégués officiellement pour représenter l'Angleterre à la conférence internationale qui doit se tenir le 1er juillet à Vienne, dans le but de discuter les meilleures mesures à opposer à la marche d'une épidémie quelconque et spécialement du choléra asiatique.

SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT AU BIEN. — Nous avons déjà fait connaître la récompense accordée à M. le docteur Brochard. Parmi les membres qui ont obtenu des médailles d'honneur pour actes de courage civil ou pour publication d'ouvrages utiles, nous citerons les docteurs dont les noms suivent :

MM. Bessières, à Égreville; Bonnassies, à Corbeil; Caron, à Paris; Cauvin, à Saint-Barnabé; de la Corme, chirurgien militaire; Danis, à Paris; Hugues-Cléry, à Marseille; Legrand du Saulle, à Paris; Masson (d'Ardres), à Paris; Monot, à Montsauche (Nièvre); Riant, à Paris; Siry, à Paris.

HÔPITAL DU MIDI. — M. le docteur Charles Mauriac commencera ses leçons cliniques sur les maladies vénériennes, le samedi 20 juin, à neuf heures du matin, et les continuera les samedis suivants, à la même heure. MM. les élèves qui désireraient les suivre sont priés de se présenter à l'hôpital avec leur carte d'étudiant.

État sanitaire de Paris :

Du 6 au 12 juin 1874, on a constaté 814 décès, savoir : Variole, 0. — Rougeole, 8. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 15. — Érysipèle, 5. — Bronchite aiguë, 28. — Pneumonie, 73. — Dysentérie, 4. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 26. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 2. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 9. — Affections puerpérales, 7. — Autres affections aiguës, 240. — Affections chroniques, 336, dont 158 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 32. — Causes accidentelles, 20.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Résumé d'anatomie appliquée, par M. V. Paulet, professeur au Val-de-Grâce. 1 vol. in-18 cartonné à l'anglaise. Paris, G. Masson. 5 fr.

Formulaire de l'Union médicale, 1200 formules favorites des médecins français et étrangers, par le docteur N. Gallois. 1 vol. in-32. 1874. Paris, J.-B. Baillière et fils. 2 fr. 50

Revue clinique; laryngopathies, classification, statistique, par le docteur Moura. In-8, 1874. Paris, A. Delahaye.

Étude pour servir au diagnostic et au traitement de la congestion pulmonaire de nature arthritique, par le docteur E. Collin. In-8. Paris, A. Delahaye.

Ueber progressive Muskelatrophie über wahre und falsche Muskelhypertrophie, par le docteur N. Friedreich. Gr. in-8 avec 11 planches. Berlin, Aug. Hirschwald.

De l'ulcération de la carotide interne dans la carie du rocher, par le docteur P. Marcé. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr. 50

Essai sur la pathologie des reins mobiles, par le docteur Defontaine. In-8 avec 2 figures. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Étude pratique de la syphilis infantile, par le docteur M.-Y. Violet. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Le Parnasse médical français, ou Dictionnaire des médecins-poètes de la France anciens ou modernes, morts ou vivants, par le docteur A. Chereau. 1 joli vol. in-12. Paris, A. Delahaye. 7 fr.

Recherches expérimentales pour servir à l'histoire de l'herpès tonsurant chez les animaux, par le docteur Vincens. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Du rôle de l'estomac et du pylore dans la digestion et la formation du sang, leur influence sur un certain nombre de maladies chroniques par le docteur Louis de Séré. 4e édit., revue et augmentée. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr. 50

Étude sur la menstruation au point de vue de son influence sur les maladies cutanées, par le docteur Danlos. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

La contagion du choléra devant les corps savants, par le docteur G.-P. Stanski. 1 vol. in-8 de VI-120 pages. Paris, A. Delahaye. 2 fr. 50

Traité pratique des maladies de l'utérus, de ses annexes et des organes génitaux externes, par les docteurs Nonat et Linas. 2e édit., refondue et considérablement augmentée (3e et dernière partie *gratis* pour les souscripteurs). 1 fort volume in-8, avec figures dans le texte. Paris, A. Delahaye. Cartonné. 18 fr.

Traité élémentaire des maladies de la peau, par A. Guilloton. 1 vol. in-8. Paris, A. Delahaye. 6 fr.

Des infiniment petits rencontrés chez les cholériques, étiologie, prophylaxie et traitement du choléra, par le docteur Danet. 1 vol. in-8 avec planches micrographiques. 5 fr.

Archives de tocologie, maladies des femmes et des enfants nouveau-nés, publiées par le professeur Depaul, avec la collaboration de MM. les docteurs Bailly, Bernutz, Blot, Charpentier, Guéniot, Hervieux et de Soyre, secrétaire de la rédaction. Journal mensuel, paraissant le 1er de chaque mois, par fascicule de 64 pages. On souscrit à Paris chez Adrien Delahaye. Prix du numéro. 2 fr.
Abonnement pour Paris. 18 fr.
— pour la France. 20 fr.

De la fièvre bilieuse mélanurique des pays chauds comparée avec la fièvre jaune, étude clinique faite au Sénégal, par le docteur Béranger-Féraud. 1 vol. in-8. Paris, Adrien Delahaye. 7 fr.

Du chloral hydraté, étude chimique, physiologique et thérapeutique, par le docteur Lissonde. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr. 50

Le choléra, considérations cliniques et traitement, par le docteur Davreux (de Liége). In-8. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Éléments de toxicologie et de médecine légale appliquée à l'empoisonnement, par A. Rabuteau. 2e fascicule. Paris, H. Lauwereyns. Prix de l'ouvage complet. 10 fr.

Étude sur les propriétés physiologiques et thérapeutiques de l'arnica, par M. le docteur Guillemot. Brochure in-8 de 40 pages. Paris, Germer Baillière. 1 fr.

Dictionnaire annuel du progrès des sciences et institutions médicales, suite et complément de tous les dictionnaires, par le docteur P. Garnier. Neuvième année, 1874, 1 vol. in-18 de 524 pages. Paris, Germer Baillière. 7 fr.

Chimie inorganique élémentaire, leçons professées à la Faculté de médecine, par Édouard Grimaux. 1 vol. in-18 avec figures. Paris, Germer Baillière. 5 fr.

Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et d'hygiène pour 1874, contenant le résumé des travaux thérapeutiques et hygiéniques publiés en 1873, et les formules des médicaments nouveaux, suivi d'un mémoire sur l'hygiène du soldat, par A. Bouchardat. 34e année. 1 vol. in-18, 1874. Paris, Germer Baillière. 1 fr. 50

Traité historique et pratique de la syphilis, par le docteur E. Lancereaux, accompagné de trois planches gravées et coloriées et de figures dans le texte. 1 vol. grand in-8. Paris, Germer Baillière. 17 fr.

Chimie appliquée à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène, avec les analyses et les méthodes de recherches les plus nouvelles, par le docteur Armand Gauthier. 2 vol. Paris, F. Savy. 18 fr.

Le psoriasis buccal, par le docteur Debove. In-8 de 55 pages et 1 planche chromolithographiée. Paris, F. Savy. 2 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 25 juin 1874.

Société de biologie : L'APOMORPHINE.

Nous avons à diverses reprises signalé les recherches faites sur l'apomorphine, nouvel agent thérapeutique fort intéressant, puisqu'il produit, en injections sous-cutanées et à faibles doses, des vomissements (voy. *Gazette hebdomadaire*, 1871, p. 434, et 1873, p. 99 et 642).

Les nombreux essais de Siebert (de Dorpat), de May Quehl, de Köhler (de Halle), de Mœrz (de Prague), ont démontré la puissance vomitive de l'apomorphine et les avantages qu'elle présente dans certains cas sur tous les autres émétiques.

Une courte discussion qui a eu lieu à la Société de biologie samedi dernier, et à laquelle ont pris part MM. Carville, Raymond, Lépine, Laborde, Rabuteau, Hénocque et Liouville, nous a démontré que l'apomorphine aura prochainement pris droit de cité dans la thérapeutique.

Rappelons brièvement les résultats obtenus par les auteurs étrangers et dont une analyse plus détaillée pourra être consultée dans les articles rappelés plus haut.

L'apomorphine est un produit obtenu par la digestion de la morphine dans l'acide chlorhydrique concentré à une haute température pendant plusieurs heures. Elle diffère de la morphine en ce qu'elle renferme un équivalent d'eau (H^2O) en moins.

Suivant M. Siebert, 6 milligrammes injectés sous la peau produisent des vomissements; si on l'administre par la bouche, l'effet est moins certain : 10 centigrammes ne suffisent pas toujours; il faut aller jusqu'à 12 à 18 centigrammes; enfin, en lavement, 18 à 36 centigrammes produisent les vomissements. Le docteur Mœrz a employé des doses variant de 6 à 12 milligrammes injectés sous la peau de l'avant-bras, et, trois à douze minutes après l'injection, il y avait état nauséeux et vomissements.

L'apomorphine à doses médicamenteuses produit d'abord l'état nauséeux avec les caractères habituellement observés à la suite de l'ingestion de l'ipéca et de l'émétique. Localement, l'injection n'a pas produit d'accidents, elle ne s'accompagne pas d'irritation ni de douleur marquée. Les doses élevées, par exemple de 1 à 3 décigrammes, en injection hypodermique chez les animaux, produisent des phénomènes d'empoisonnement caractérisés par la stupeur, la faiblesse des extrémités postérieures, des troubles de la motilité; enfin à dose tout à fait toxique, soit plus de 4 décigrammes en injection hypodermique chez des chiens, on voit survenir la somnolence, l'état comateux et la mort. Tels sont les points principaux de l'histoire de l'apomorphine.

MM. Carville et Raymond ont, dans le laboratoire et dans le service de M. Vulpian, entrepris une série d'expériences qui, dans leur ensemble, confirment ces résultats. En attendant un exposé de leurs études, il est permis de se féliciter déjà des premiers résultats qu'ils ont signalés.

Chez un malade, M. Carville a injecté 1 centigramme d'apomorphine dissous dans la quantité d'eau que contient une seringue de Pravaz. Les vomissements ont été abondants. M. Raymond, injectant, chez trois malades du service de M. Vulpian, 2 centigrammes en solution dans une quantité d'eau égale à la précédente, a obtenu en cinq minutes des vomissements abondants; dans un cas de congestion pulmonaire le malade a vomi pendant près de dix minutes.

Nous n'avons pas à insister aujourd'hui sur ces expériences qui sont poursuivies et qui n'ont pas encore été publiées; il nous suffit d'en signaler l'importance et de montrer l'innocuité de ces essais.

On a reproché à l'apomorphine d'être instable et de se décomposer facilement, ce qui en rendrait l'usage infidèle; mais, d'une part, l'apomorphine additionnée de glycose se conserve très-bien; d'autre part, il est facile de conserver dans des tubes de faibles quantités de la substance et d'en faire la dissolution au moment de l'injection.

Par conséquent, si l'apomorphine (comme il est permis de l'espérer) présente ces caractères de stabilité, d'innocuité, de rapidité d'action que les expérimentateurs lui assignent, nous serions en possession d'un nouvel agent précieux, puisqu'il est applicable dans tous les cas où l'on ne pourrait faire avaler un vomitif. Dans les angines, dans les empoisonnements, dans les cas d'asphyxie, chez les noyés, dans la congestion pulmonaire, chez les enfants, en somme toutes les fois qu'on veut produire les vomissements rapidement, l'emploi de l'injection sous-cutanée d'apomorphine peut rendre des services si importants, que nous souhaitons vivement d'avoir à constater définitivement cette conquête thérapeutique.

Nous reviendrons prochainement sur cette question, et nous analyserons les travaux de Riegel et Böhm, de Harnack, la thèse de M. Bourgeois exécutée sous l'inspiration de M. Gubler, et une série de recherches qui, à notre connaissance, sont en voie d'exécution.

A. H.

La séance de l'Académie de médecine n'a pas manqué d'intérêt. C'est une de celles qu'on aimerait à voir plus souvent. Pas de ces tiers ou de ces quarts de grands discours où souvent il s'agit moins de prouver qu'on a raison que de le faire croire; mais une série de petites allocutions où chacun offre modestement ce qu'il sait et qui ont bientôt fixé l'opinion des auditeurs. Dans ce gentil tournois, deux nouveaux élus, MM. Laboulbène et Le Roy de Méricourt, ont donné à l'Académie les prémisses d'une parole élégante et d'un solide esprit. N'oublions pas non plus MM. Ch. Robin, Larrey et Rufz de Lavison. Sur la question agitée... non, posée dans cette séance, le

traitement des morsures de serpents venimeux, spécialement par les injections intra-veineuses d'ammoniaque, nous apportons, dans ce numéro même, un contingent. Ce sont les deux observations de morsures de vipères, présentées par M. Larrey au nom de M. Feuvrier, et traitées, l'une par l'injection ammoniacale et l'autre par les moyens internes et externes en usage (voy. p. 416).

A la fin de la séance, un rapport de M. Delpech sur le *coton iodé* de M. Méhu a donné lieu à un débat qui sera continué dans la prochaine séance.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE DE LA TOUX (1).

« Quand la pathologie expérimentale n'est pas la servante de la clinique, elle n'est qu'une maîtresse d'erreur », écrivait tout récemment M. Pidoux (*Gazette hebdomadaire*, 1874, p. 399) en affirmant son intention de ne pas déconsidérer, par ces paroles, une science dont le concours peut être des plus utiles à la pathologie. Nous les reproduisons en tête de cette revue critique, car trop souvent, en effet, les observateurs dont nous aurons à citer les travaux nous ont paru oublier que « l'observation médicale doit rester comme la base constante et le terrain commun de toutes les études et de toutes les explications » (Claude Bernard, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, p. 349). Trop souvent leurs expériences, au lieu de servir à contrôler une idée par un fait, n'ont servi qu'à encombrer la science d'observations négatives, parce que les conditions dans lesquelles ils se sont placés différaient en tous points des conditions pathologiques qu'ils avaient la prétention d'élucider. Il est bon toutefois de citer quelques-unes des vivisections pratiquées dans le but de mieux faire connaître le mécanisme du phénomène de la toux. Quelques-unes de ces expériences, confirmant d'ailleurs les observations pathologiques faites au lit du malade, ont pu en effet mettre sur la voie d'indications thérapeutiques plus précises; d'autres ont permis de mieux comprendre la valeur séméiologique de ce symptôme. Pour procéder, dans cette étude, en suivant les règles tracées par le physiologiste éminent qui a fait faire le plus de progrès à la médecine expérimentale, nous allons essayer de « poser d'abord le problème médical tel qu'il est donné par l'observation de la maladie, puis d'analyser expérimentalement les phénomènes pathologiques en cherchant à en donner l'explication physiologique » (Claude Bernard, *l. c.*). Nous verrons de cette manière si les expériences pratiquées tout récemment par Kohts peuvent servir à éclairer la physiologie pathologique de la toux.

La toux (2) consiste dans une secousse expiratoire brusque, énergique, parfois presque convulsive. Souvent instinctive et involontaire, précédée d'une sensation spéciale, sorte de chatouillement que le malade rapporte au niveau du pharynx ou de la partie supérieure du larynx, elle résiste à tous les efforts qu'il fait pour la contenir; d'autres fois, au contraire, le *besoin de tousser* précédant ou non l'action de la volonté, celle-ci intervient soit pour résister à l'instinct qui sollicite la toux, soit pour la provoquer. Accompagnée d'expectoration, la toux paraît avoir pour but final l'expulsion d'un corps étranger qui gênait la pénétration de l'air dans les voies aériennes, ou bien encore (comme dans le *hem* de la laryngite chronique) qui provoquait, au niveau du larynx, une sensation incommode. D'autres fois, la toux *sèche*, ou même parfois convulsive, ne répond plus à un besoin réel de l'organisme, mais paraît sous la dépendance d'un trouble de l'innervation.

Les caractères de la toux varient suivant la nature de la maladie qui lui a donné naissance; le bruit de la toux est proportionné non-seulement à la force de l'individu, à la capacité de sa poitrine, mais il dépend encore de l'état des cordes vocales et surtout du point du conduit aérien qui est malade. C'est ainsi que la toux laryngée est peu bruyante, tandis que la toux tenant à une lésion de la trachée et des bronches peut être rauque et éclatante.

La toux s'observe dans presque toutes les maladies de l'appareil respiratoire, mais avec des caractères qui permettent souvent de reconnaître l'affection qui lui a donné naissance. D'autres fois, une toux sèche, quinteuse, fatigante, est liée à l'existence de certaines maladies du tube digestif (toux gastrique, toux vermineuse, toux hépatique, etc.), de l'appareil génital (toux utérine), ou bien à certaines névroses (toux hystérique), ou enfin à l'irritation de certains nerfs périphériques (toux liée à la dentition, Bouchut), à l'excitation du conduit auditif externe (N. Gueneau de Mussy), etc.

La toux se constatant surtout dans les maladies de l'appareil respiratoire, il était naturel de penser que le stimulus anormal qui lui donne naissance peut être le résultat d'une irritation perçue par les ramifications nerveuses qui donnent à la muqueuse des voies aériennes sa sensibilité spéciale.

Le *larynx* se prêtait à l'observation directe. Les expérimentateurs n'ont pas eu de peine à constater que l'irritation directe de la muqueuse glottique provoquait la toux; l'expérience se fait involontairement toutes les fois que l'on *avale de travers*. Les médecins ont été plus loin : aidés ou non du laryngoscope, ils ont pu voir que l'excitation superficielle, légère, de la muqueuse du larynx provoquait la toux, qu'une excitation énergique, brutale, déterminait un spasme de l'orifice glottique sans produire ce phénomène. Ils ont vu que les lésions locales du larynx amenaient la toux en raison *inverse* de leur gravité (1); que dans les cas d'ulcérations profondes, tuberculeuses ou syphilitiques, la toux était rare; que l'on pouvait, sans provoquer la toux, cautériser assez énergiquement le larynx, tandis que l'injection d'une goutte d'eau, au lieu de déterminer un spasme glottique, donnait naissance à une toux violente et brutale. Il est inutile, je crois, d'insister sur l'utilité pratique de toutes ces observations. Les médecins en ont conclu qu'il existait, pour la muqueuse du larynx, deux ordres de sensibilité : une sensibilité *spéciale*, que l'on excite par une irritation légère et qui, si les expansions nerveuses périphériques ne sont pas détruites, donne naissance à un phénomène réflexe, la toux; et une sensibilité *commune* dont l'excitation provoque les mouvements spasmodiques qui amènent l'occlusion de la glotte. Les mêmes observations ont pu faire voir que l'hypérémie de

(1) Consulter à ce sujet : Krimer, *Untersuch. über die nächsten Ursachen des Hustens*; Leipzig, 1819. — Cruveilhier, *Nouvelle bibliothèque médicale*, 1828. — Romberg, *Muller's Archiv*, 1838. — Longet, *Gazette médicale de Paris*, 1861, et *Traité de physiologie*, 1869. — Rosenthal, *Die Athembewegungen*; Berlin, 1862. — Blumberg, thèse. Dorpat, 1865. — Nothnagel, *Virchow's Archiv*, et *Gazette hebdom.*, 1868, p. 813. — Kohts, *Virchow's Archiv*, mai 1874. — Voyez aussi les principaux traités de clinique médicale et de diagnostic.

(2) Consulter à ce sujet les *Leçons cliniques* de M. N. Gueneau de Mussy, t. 1, p. 613.

(1) Voyez article LARYNX par Krishaber et Peter (*Dictionnaire encyclopédique*, 2e série, t. I, p. 375).

la muqueuse du larynx qui se constate dans les maladies aiguës de cet appareil s'accompagnait d'une hyperesthésie et que, dans ces cas, l'air froid ou les mucosités, qui précédemment ne déterminaient aucune irritation, donnent naissance aux secousses réflexes de la toux. Les mêmes observations, enfin, donnent la raison des caractères qui différencient la toux du croup et celle de la laryngite striduleuse, la toux de la laryngite aiguë simple et celle de la laryngite glanduleuse.

Par leurs recherches directes sur le larynx, Krimer, Blumberg, Nothnagel et tout récemment Kohts n'ont fait que préciser le point où les excitations mécaniques sont suivies de résultat. Nous ne citons que pour mémoire celles qui ont été pratiquées après l'ouverture de la trachée et du larynx : elles modifient singulièrement les conditions du problème. En procédant comme pour un examen laryngoscopique, Kohts a pu s'assurer que la fosse sus-glottique et les bords libres des cordes vocales ne sont pas sensibles ; la toux n'éclate et n'atteint son maximum d'intensité que dans les cas où l'on irrite, à l'aide d'une barbe de plume (nous ne parlons pas des autres expériences), la muqueuse interaryténoïdienne et les replis glosso-épiglottiques ou ary-épiglottiques. Au-dessous, l'excitation détermine encore la toux, mais une toux moins violente. L'auteur prétend avoir constaté, de plus, que l'excitation du pharynx et du bord libre du voile du palais pouvait provoquer la toux. Ce fait, s'il était vérifié par un plus grand nombre d'expériences, contribuerait à expliquer pourquoi les applications pharyngiennes de teinture d'opium ou même de teinture d'iode réussissent fréquemment à calmer les quintes de toux chez les tuberculeux ou dans les cas de toux sèche nerveuse.

Il ne pouvait suffire à la physiologie expérimentale de connaître le point de départ du réflexe qui constitue la toux. Il fallait suivre l'impression périphérique jusqu'au centre lui-même, et voir par l'intermédiaire de quels éléments elle se réfléchit pour mettre en mouvement les muscles expirateurs. Les expériences tentées dans ce but devaient avoir pour résultat de mieux faire connaître la physiologie pathologique d'une toux dont le caractère est tout spécial, je veux parler de la *coqueluche*.

Les recherches anatomiques et les vivisections ayant prouvé que les filets du nerf laryngé supérieur innervaient la muqueuse du larynx, et que le plexus pharyngien était formé par les anastomoses du pneumogastrique avec le spinal, le glosso-pharyngien et le grand sympathique, il était naturel d'étudier l'influence des sections et des excitations de ces nerfs. Comme Krimer, Romberg, Longet, etc., Kohts a constaté que si l'on venait à sectionner le laryngé supérieur, on ne provoquait plus la toux par l'irritation directe des replis glosso- ou ary-épiglottiques. Les excitations directes des fibres centripètes du laryngé supérieur, les tiraillements exercés sur le tronc du nerf vague ou sur les filets du nerf glosso-pharyngien auraient, au contraire, dans plusieurs cas, fait naître une toux assez énergique. Nothnagel avait constaté précisément le contraire. Les excitations portées directement sur le tronc du nerf ne lui permirent pas de déterminer la toux. Ces résultats négatifs sont conformes à ce que l'on sait du mécanisme des phénomènes réflexes, que l'irritation des expansions nerveuses périphériques fait naître beaucoup plus fréquemment que l'excitation des troncs nerveux. Cependant, Kohts, qui paraît ignorer les recherches de Rosenthal, n'a point reproduit ses expériences. On sait que ce physiologiste considère le laryngé supérieur comme le nerf de la toux, et la coqueluche comme une névrose due à l'excitation pathologique de ses rameaux centripètes. Rosenthal a démontré, en effet, que l'excitation des fibres centripètes du laryngé supérieur, antagoniste du pneumogastrique et par conséquent nerf d'arrêt de la respiration, déterminait le relâchement du diaphragme, l'occlusion spasmodique de la glotte et de violentes secousses de toux. Or, dans la coqueluche, il y a spasme incomplet de la glotte, puis convulsion des muscles expirateurs avec arrêt de l'inspiration. Le spasme de la glotte est caractérisé par l'inspiration sifflante ; la convulsion des muscles expirateurs par les quintes de toux. Mais s'il est démontré que l'irritation qui détermine la coqueluche paraît se transmettre au centre d'innervation par l'intermédiaire du nerf laryngé supérieur, il reste à expliquer quelle est la nature de cette irritation ; il faut chercher pourquoi l'agent spécifique, contagieux, de la maladie a une action purement locale, et comment il vient à déterminer l'hyperesthésie des voies aériennes. Les expériences pratiquées sur le tronc du laryngé supérieur ont, il faut le reconnaître, une grande importance ; elles semblent prouver qu'il y a dans la coqueluche autre chose qu'un simple catarrhe des follicules pharyngo-épiglottiques, comme le voulaient Beau et Gendrin, ou un catarrhe joint à l'hyperesthésie de la muqueuse respiratoire, comme le pense Niemeyer. Mais les expériences pratiquées sur le tronc du nerf vague n'ont eu pour résultat que de constater un effet et non d'élucider les problèmes de pathogénie que soulève encore aujourd'hui l'étude de la coqueluche (1). Cependant l'action de ce nerf et l'influence qu'exercent ses excitations sur le mécanisme de la toux sont démontrées par une série d'observations qui prouvent qu'une toux rauque, parfois même *coqueluchoïde*, peut être le résultat de la compression exercée sur le tronc du pneumogastrique, soit par un néoplasme, plus fréquemment par les tumeurs ganglionnaires (2).

Les expériences de Nothnagel sur la *trachée* et les *bronches* lui avaient prouvé que l'irritation de la muqueuse bronchique ne déterminait la toux que lentement et difficilement, et que l'on pouvait impunément irriter le *parenchyme pulmonaire*. Kohts constate aussi que, par l'irritation de la trachée et des bronches, le réflexe est plus lent à se produire, que la région la plus sensible est celle qui avoisine la bifurcation des bronches, enfin que le parenchyme pulmonaire ne répond pas, par la toux, aux irritations les plus énergiques. La nature même des irritants employés (pincements, tiraillements, éraillements de la muqueuse) explique ces résultats. La clinique démontre que toute incitation *morbide* de la trachée, des bronches et du parenchyme pulmonaire, peut provoquer la toux, et que celle-ci s'accompagne d'une sensation associée qui a son siége au pharynx ou derrière le sternum. Les insufflations de poussières irritantes, les inhalations de gaz toxiques, réalisent expérimentalement ces conditions. Les expériences de Kohts sont des tentatives sans idée directrice, sans but précis, qui ne peuvent faire mieux connaître le phénomène pathologique, parce qu'elles pervertissent les conditions qui l'engendrent le plus souvent. Il en est absolument de même des vivisections qui consistent à ouvrir l'abdomen et à pincer, tirailler, broyer la

(1) Consulter sur ce sujet, outre les traités de pathologie et de clinique médicale : Blache, *Arch. de méd.*, 1833. — G. Sée, *Arch. de méd.*, 1853. — Beau, *Arch. de méd.*, 1856. — Bierner, *Handbuch* de Virchow, 1865 ; etc.

(2) Voyez les faits cités dans les *Leçons cliniques* de M. Noël Gueneau de Mussy et dans notre travail sur l'adénopathie bronchique (*Union méd.*, 1874).

tunique de l'œsophage et de l'estomac dans le but de faire connaître le mécanisme de la *toux gastrique*. Kohts prétend avoir vu que l'irritation de la muqueuse de l'œsophage ne donnait rien, tandis que les excitants électriques ou mécaniques portés sur la tunique musculaire provoquaient une toux rauque. Nous ne discuterons pas plus longtemps ces résultats.

La toux dans la *pleurésie* est rare, sèche (*contenue*, dit M. N. Gueneau de Mussy), rarement pénible; elle peut manquer tout à fait. Souvent on la provoque par une percussion un peu énergique des parois du thorax, ou bien en changeant brusquement la position du malade. La toux paraît d'ailleurs plus fréquente dans les cas de pleurésie sèche, ou lorsque l'épanchement est franchement inflammatoire; dans les pleurésies dites *latentes*, il est rare de constater ces quintes de toux qui s'observent assez souvent au début de la tuberculose. Enfin, il est assez fréquent, alors qu'on vient à pratiquer la thoracocentèse, de constater des efforts de toux quinteuse des plus pénibles, au moment où la plus grande partie du liquide vient à être évacuée. Voilà les faits observés au lit du malade. De leur côté, les physiologistes ont essayé de provoquer la toux en excitant directement la plèvre; mais, comme il était facile de le prévoir, les procédés employés modifiant essentiellement la qualité des excitations pleurales, les résultats obtenus ont été négatifs. Green, Blumberg, Nothnagel, le déclarent formellement. Ce dernier, ne pouvant contester les observations cliniques, croit que, dans tous les cas de pleurésie, la toux est due à une bronchite concomitante. Dans un récent travail (*Ueber Diagnose der einseitigen Lungenschrumpfung* in *Sammlung klinischer Vorträge*, n° 66, p. 546), il cite même une observation qui paraît confirmer cette hypothèse. Kohts prétend, au contraire, avoir pu provoquer la toux en irritant la plèvre *costale*, soit à l'aide d'applications de glace, soit en y pratiquant des badigeonnages de teinture d'iode, ou bien encore en introduisant le doigt dans la cavité pleurale. Jamais il n'aurait pu, par l'excitation de la plèvre *pulmonaire*, déterminer un effort de toux. En se reportant au compte rendu des expériences pratiquées par l'auteur, on voit que ces résultats positifs sont assez difficiles à obtenir. D'ailleurs, à l'appui de ses assertions, Kohts a cru devoir citer des faits susceptibles d'une tout autre interprétation. La toux qui survient dans les cas de thoracocentèse ne paraît nullement due, en effet, nous allons le voir dans un instant, à l'excitation que provoquerait sur la plèvre *pariétale* le contact du trocart.

Dans ses leçons cliniques sur la pleurésie (*Leçons de clinique médicale*, t. I, p. 536), M. Peter explique, au contraire, la toux des pleurétiques « par transmission de l'inflammation de la plèvre viscérale aux couches corticales adjacentes du poumon, et par suite aux ramuscules bronchiques contigus, lesquels sont animés par le nerf vague ». M. Peter pense que l'on peut comprendre ainsi pourquoi, par le déplacement brusque du malade, on peut provoquer la toux. Quand le malade reste couché, la tolérance s'établit entre les filets nerveux adjacents et les couches de liquide morbide sécrété sur place et immobile; quand le malade s'assied, il y a au contraire excitation des couches corticales en rapport avec cette nappe de liquide et comme une titillation des filets du nerf vague. Il résulte de cette interprétation que tout malade qui, changeant brusquement la position couchée pour la position assise, est pris d'une quinte de toux *sèche*, doit être considéré comme atteint d'un exsudat pleurétique de médiocre abondance et peut-être même d'une pleurésie fibrineuse. Il en résulte aussi, toujours d'après M. Peter, que la toux se manifeste en raison inverse de l'épanchement, par cette raison que, pour que la toux se produise, il faut une surface sensible à irriter, une surface qu'anime le nerf pneumogastrique, et que celle-ci disparaît par le fait du dépôt des fausses membranes à la surface de la plèvre pulmonaire lorsque l'épanchement est très-abondant.

Les faits sur lesquels s'appuie M. Peter sont indéniables, et sa théorie explique bien, en effet, pourquoi la toux est plus fréquente au début d'une pleurésie ou dans les cas de pleurésie sèche et surtout de pleurite tuberculeuse. Quant aux quintes de toux qui surviennent pendant l'opération de la thoracocentèse, elles se comprendront aisément si l'on tient compte des congestions pulmonaires et de l'irritation produites au moment où l'air vient dilater le poumon précédemment ratatiné et rendu imperméable. Alors que nous pratiquions la thoracocentèse avec un trocart à hydrocèle (1), les quintes de toux manquaient rarement, surtout lorsque, dans l'espace de vingt à vingt-cinq minutes, nous enlevions de 3 à 5 litres de liquide (obs. IV). La toux n'était nullement en rapport avec l'écoulement séro-sanguinolent qui signalait souvent aussi la fin de l'opération. Les mouvements du trocart ne la provoquaient en aucune façon (obs. XII), enfin il nous est arrivé plusieurs fois de sentir très-nettement le poumon appliqué contre l'extrémité du trocart, sans que l'irritation ainsi déterminée ait fait naître la toux. D'ailleurs, les quintes de toux qui surviennent à la fin de la thoracocentèse s'accompagnent très-rapidement d'une expectoration séro-muqueuse, parfois sanguinolente; elle ressemble dès lors à celle que l'on constate dans les cas d'épanchement très-abondant et qui est due non à la pleurésie, mais aux complications broncho-pulmonaires qui l'accompagnent. Ce qui prouve encore jusqu'à quel point la séreuse pulmonaire est sensible et réagit, par les efforts de toux, contre l'irritation déterminée par certains excitants, ce sont les accidents qui accompagnent l'entrée de l'air dans la cavité pleurale, soit après un pneumothorax, soit dans les cas où l'on ouvre largement un espace intercostal. Presque toujours, dans ces circonstances, une toux réflexe des plus pénibles vient démontrer la nocuité des irritations pleurales. Au bout d'un certain temps, au contraire, les pseudomembranes organisées à la surface costo-pulmonaire rendent innocents non-seulement l'accès de l'air, mais même les injections d'eau froide, d'eau alcoolisée ou de teinture d'iode.

Il nous resterait à parler des expériences qui consistent à exciter le centre nerveux lui-même, c'est-à-dire la moelle allongée, pour provoquer la toux. Kohts affirme que si l'irritation du cervelet et de la moelle allongée donnent des résultats peu précis, on détermine assez fréquemment la toux en portant les excitants électriques au niveau du *calamus scriptorius*. Il va jusqu'à déclarer que le centre de la toux est un peu plus élevé que celui des mouvements respiratoires. Toutes ces expériences sont à vérifier de nouveau et surtout à modifier.

Si nous voulions maintenant résumer en quelques lignes ce que nous ont appris les recherches physiologiques citées dans cet article, nous dirions que les résultats obtenus par la section

(1) Voyez ces observations dans notre travail: *Pleurésie et thoracocentèse* (*Montpellier médical*, 1872).

des nerfs laryngé, glosso-pharyngien et pneumogastrique, et par certaines excitations déterminées sur le trajet de ces nerfs, ont certainement mieux fait connaître le mécanisme de la toux réflexe et permis de mieux la combattre. Le médecin a pu ainsi, le jour où il s'est fait une idée plus exacte des voies centripètes que suivent les irritations périphériques, agir sur le trajet du nerf pneumogastrique et modérer la toux à l'aide de révulsifs ou de calmants appliqués à l'épigastre et le long du sterno-cléido-mastoïdien, ou bien en badigeonnant à l'aide de substances topiques les régions pharyngienne et sus-glottique. Il lui est possible, en tenant compte des *observations anatomo-physiologiques*, de mieux reconnaître dès leur début certaines maladies des voies respiratoires caractérisées par la toux, de distinguer, par exemple, la toux pleurétique et de comprendre le mécanisme de sa production. Mais, hâtons-nous de l'ajouter, les expériences entreprises par Nothnagel, Kohts, etc., pour expliquer la toux gastrique et la toux utérine, n'ont rien prouvé, parce qu'elles étaient mal conçues, parce qu'elles ne tenaient aucun compte des conditions pathologiques qui déterminent ce phénomène, parce que ces expérimentateurs ont oublié que la médecine expérimentale, lorsqu'elle veut expliquer le mécanisme des maladies ou l'origine des lésions morbides des organes et des tissus, doit avant tout respecter les conditions premières du problème clinique et ne pas substituer à l'irritation pathologique, si complexe dans ses causes et dans son mécanisme, une excitation mécanique n'ayant avec elle que des analogies grossières et ne pouvant conduire qu'à des conclusions erronées.

Dr L. Lereboullet.

COURS PUBLICS

Syphiliographie.

Étude générale de la gomme. Extrait d'une leçon faite à l'hôpital de Lourcine, le 21 mai 1874, par le docteur Alf. Fournier, professeur agrégé.

La gomme qui se développe dans le tissu cellulaire sous-cutané doit être prise comme type pour l'étude des tumeurs gommeuses; c'est là qu'on trouve ces productions pathologiques sous leur forme la plus simple et la plus facilement accessible à l'exploration.

La gomme sous-cutanée est une tumeur noueuse et circonscrite, qui, primitivement solide, aphlegmasique, se ramollit plus tard, s'ulcère par un travail inflammatoire de voisinage, et élimine, comme produit plus spécialement caractéristique, une matière bourbillonneuse blanchâtre, semblable à une sorte d'eschare charnue.

Les gommes du tissu cellulaire ont une forme arrondie ou aplatie, ne possèdent pas, à proprement parler, de membrane d'enveloppe, ne sont pas enkystées, mais limitées simplement à leur périphérie par le tissu cellulaire condensé. L'aspect et les caractères généraux de ces tumeurs sont essentiellement variables suivant l'époque à laquelle on les examine; anatomiquement on doit distinguer dans leur évolution deux périodes bien tranchées, une période de *crudité* et une période de *caséification;* dans la première, elles sont formées d'un tissu tantôt uniformément gris et demi-transparent, tantôt d'un gris rosé avec ou sans stries grisâtres plus opaques; elles sont alors assez fermes, et leur consistance a pu être comparée à celle du foie. Dans le second stade, elles deviennent plus opaques, plus blanches et enfin presque jaunes, en même temps qu'elles se ramollissent; elles prennent un aspect caséeux, phymatoïde, semblable aux tumeurs tuberculeuses; puis elles arrivent à se liquéfier du centre à la périphérie. Si on les examine à ce moment, on trouve au centre d'une trame encore dense un liquide tantôt jaunâtre, opaque, assez épais, semblable en apparence à du pus, tantôt un liquide jaune brun ou ambré, visqueux, tenace, filant, qu'on a pu comparer à une solution de gélatine ou de gomme.

Le microscope nous apprend : 1° que les tumeurs gommeuses ne consistent pas, comme on le croyait autrefois, en un simple exsudat liquide, amorphe; qu'au contraire elles sont constituées par des éléments morphologiques bien définis; elles sont *toujours organisées;* 2° que ces productions, en dépit de la cause spécifique qui leur donne naissance, ne contiennent cependant aucun élément anatomique spécial; 3° qu'elles sont uniquement constituées par une prolifération du tissu conjonctif; à ce point de vue purement anatomique, elles ne diffèrent en rien d'autres productions, qui, cliniquement et nosographiquement, en sont différentes, à savoir : des productions simplement inflammatoires, du tissu de granulation, des bourgeons charnus, par exemple. En effet, la tumeur gommeuse est simplement constituée par quatre éléments :

1° Une trame, une charpente (très-accessoire) de tissu conjonctif, formant à peine le dixième de la masse totale;

2° Des éléments cellulaires de diverses dimensions formant la partie essentielle (les sept ou huit dixièmes) de la tumeur;

3° Une gangue amorphe intercellulaire, finement granuleuse;

4° Quelques vaisseaux.

Mais ce que le microscope nous apprend encore, c'est que cette structure n'est pas stable : la gomme est destinée à une transformation, à une métamorphose rapide, à une *mort précoce;* ses éléments dégénèrent hâtivement en une masse granulo-graisseuse, masse soustraite à toute connexion organique, analogue à l'eschare, au bourbillon du furoncle, véritable *bourbillon gommeux.*

Symptomatologie. — Quatre périodes composent l'histoire clinique de la gomme, suivie dans son évolution totale, depuis son début jusqu'à la fin : 1° période de formation; 2° période de ramollissement; 3° période ulcéreuse; 4° période de réparation. L'espace nous manque ici pour reproduire les longs développements que M. Fournier consacre à chacune de ces périodes; nous ne ferons que les analyser brièvement.

1° *Période de formation.* — La gomme du tissu cellulaire débute par une petite nodosité sous-cutanée; elle constitue une tumeur *nettement circonscrite*, indépendante des tissus voisins; elle est globuleuse, sans bosselures, arrondie ou aplatie comme un segment de sphère; elle a la consistance ferme d'un ganglion; enfin, et c'est là son caractère majeur, elle est *aphlegmasique* et absolument *indolente*. Cette tumeur s'accroît *très-lentement.*

2° *Période de ramollissement, avec phlegmasie consécutive de voisinage.* — Peu à peu la gomme se ramollit, devient fluctuante; mais cette fluctuation, témoignage non équivoque d'une modification de structure, n'atteste pas indubitablement que la gomme soit déjà transformée en une collection liquide; la gomme fluctuante, bien fluctuante même, n'est pas à coup sûr une gomme liquide devant s'évacuer sous le bistouri. Que de fois n'a-t-on pas ouvert des gommes ramollies, offrant une fluctuation vraie, très-manifeste, incontestable, et dont cependant il n'est rien sorti. — Bientôt, à ce phénomène central, intrinsèque, du ramollissement, s'en ajoute un autre, extérieur à la tumeur, périphérique, c'est l'inflammation des parties ambiantes et surtout des parties les plus superficielles des téguments, inflammation ayant pour effet d'ulcérer la peau à la surface de la tumeur et d'en préparer l'ouverture.

3° *Stade ulcéreux.* — Ce stade est certes le plus important. A en juger d'après l'apparence, on s'attendrait à voir sortir de cette tumeur fluctuante un flot de liquide, et à voir aussi la tumeur s'affaisser considérablement. Or, il n'en est rien. La tumeur ouverte laisse échapper peu de liquide et diminue à

peine de volume; ce liquide est ordinairement du pus, pus mal lié, granuleux, séro-sanieux; quelquefois, mais moins souvent, ce liquide est visqueux; dans bon nombre de cas il est d'apparence sirupeuse.

La gomme, une fois ouverte, tend à s'ouvrir davantage par ulcération progressive de ses bords; et bientôt elle figure un monticule au sommet duquel s'est ouvert un petit *cratère*. A l'intérieur de ce cratère on aperçoit une sorte de parenchyme solide, blanchâtre, une eschare dont la couleur rappelle celle de la chair de morue; cette masse est le tissu même de la tumeur, tissu mortifié, passé à l'état d'eschare. Ainsi, la gomme ouverte n'est pas encore évacuée, et c'est maintenant seulement que se fait le travail progressif d'élimination du bourbillon gommeux.

Ce bourbillon éliminé, il reste une perte de substance, une véritable *caverne gommeuse*; cette caverne s'élargit par destruction de ses bords, et finalement la gomme aboutit à un ulcère cutané, ulcère creux, anfractueux, à bords taillés à pic, à suppuration assez adondante, dont le caractère distinctif, l'attribut le plus spécial, est d'avoir un fond couvert d'une eschare blanchâtre d'aspect bourbillonneux; ce fond est inégal, anfractueux, semé çà et là de lambeaux charnus mortifiés.

4° *Période de réparation.* — Après un temps variable cet ulcère se cicatrise; et la cicatrice qu'il laisse après lui est profonde, ineffaçable et toujours déprimée.

Durée. L'évolution d'une gomme est toujours longue, jamais elle ne demande moins de quelques mois, trois ou quatre mois au minimum, six à huit mois en moyenne, quelquefois davantage. D'autre part, cette durée est très-variable, et les variétés portent surtout sur les deux premières périodes (période de formation et période de ramollissement), et plus spécialement encore sur la première.

Variétés. 1° Dans certains cas, la gomme, loin d'être indolente, détermine des douleurs assez vives; mais cette douleur n'apparaît que dans un ordre de cas spécial et unique : lorsque la tumeur est en rapport avec un tronc ou un filet nerveux, qu'elle comprime ou qu'elle envahit. C'est ainsi que dans un cas de M. Ricord, une tumeur gommeuse de l'aine excitait de vives douleurs de névralgie crurale, s'irradiant à toute la cuisse, de l'aine au genou; 2° la gomme peut occasionner des troubles fonctionnels par sa situation et par son volume. Dans un cas bien étudié par Zambaco, une tumeur située sur l'avant-bras à la région où l'on explore le pouls, déterminait un tel engourdissement de la main et une telle diminution de la puissance musculaire, que la malade, qui était repasseuse, ne pouvait plus tenir son fer; 3° plus importantes sont les variétés de nombre; dans les cas ordinaires on rencontre, soit une seule, soit 2, 3, 4 tumeurs gommeuses réunies en groupe ou disséminées en divers points du corps; dans des cas exceptionnels, on a rencontré jusqu'à 20, 30, 35, 50 tumeurs gommeuses; enfin, on trouve dans le *Bulletin de thérapeutique* de 1845 (t. XXIX, p. 558) un cas rapporté par Lisfranc, dans lequel un malade présentait sur les bras, les avant-bras et les cuisses 160 tumeurs gommeuses; 4° les variétés de volume sont bien autrement importantes encore; le volume moyen d'une gomme est environ celui d'une noix, mais il peut être beaucoup plus considérable; pour aller immédiatement aux cas extrêmes, M. Fournier cite les deux exemples suivants : 1° le fait d'une gomme de la cuisse qu'il a relaté devant la Société des hôpitaux; cette gomme présentait le volume de la moitié de la tête d'un fœtus; 2° celui d'une tumeur gommeuse de la tête observée par M. le docteur Mendeville au Val-de-Grâce: cette tumeur descendait de l'orbite au cou, lequel était envahi sur une hauteur de 5 à 6 centimètres, et partant du nez elle se prolongeait jusqu'à l'occiput. En raison de leur rareté, ces énormes productions gommeuses ont été plus d'une fois prises pour des cancers.

Complications. — L'ulcère gommeux peut prendre la forme phagédénique; il peut créer des complications de voisinage. Mais une complication bien plus importante est celle que M. Fournier désigne sous le nom de *reviviscence des gommes*; la gomme cicatrisée peut se reproduire en ulcérant la cicatrice; elle semble, pour ainsi dire, renaître de ses cendres. Une des malades de M. Fournier, très-violemment éprouvée par la syphilis, a été affectée, entre autres accidents, d'une gomme du pied. Cette gomme a parcouru ses périodes, s'est cicatrisée; puis, quelque temps après, la cicatrice, qui paraissait résistante et définitive, s'est ouverte sur plusieurs points; de nouveaux ulcères se sont produits, ulcères creux à bords découpés, à fond putrilagineux, tout à fait semblables en un mot aux ulcères qui avaient recouverts la cicatrice.

Diagnostic. — La gomme n'a pas, à proprement parler, de caractères pathognomoniques; mais elle présente deux traits plus spécialement distinctifs : un fait anatomique propre, l'existence du bourbillon charnu, et une évolution caractéristique. A propos du diagnostic, M. Fournier s'attache surtout à une question d'un intérêt pratique considérable, celle des caractères différentiels de la gomme et du cancer. Quatre ordres de considérations, d'après lui, peuvent être interrogés pour établir ce diagnostic : 1° les considérations étiologiques; 2° les différences entre les symptômes propres des deux lésions; 3° l'état des ganglions; 4° l'influence du traitement. C'est l'état des ganglions dans les deux affections dont M. Fournier met surtout en relief toute l'importance; dans le cancer les ganglions sont pris très-rapidement, dans la gomme les ganglions restent *intacts*.

Traitement. — A propos du traitement, M. Fournier insiste plus spécialement sur deux points : 1° il ne faut jamais ouvrir les gommes, alors même qu'elles sont fluctuantes, parce que *la résolution est toujours possible*; 2° une fois la gomme ulcérée, un pansement local est urgent, et le meilleur est le pansement occlusif par le sparadrap de Vigo.

Dr Charles SCHWARTZ.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Ophthalmologie.

NOUVEAU PROCÉDÉ OPÉRATOIRE POUR L'ENTROPION ET LE TRICHIASIS DE LA PAUPIÈRE SUPÉRIEURE, par le docteur WARLOMONT.

Divers procédés opératoires, heureusement conçus, ont été mis au jour, dans ces derniers temps, en vue du redressement de l'entropion de la paupière supérieure. Ainsi, le procédé d'Anagnostakis, celui de de Graefe, par déplacement du sol ciliaire, celui de Gaillard et Williams, par les ligatures; enfin la méthode Streatfeild-Snellen, par évidement du cartilage tarse, sont certainement des conquêtes réelles. Cependant aucun de ces procédés ne satisfait à toutes les exigences. Tous ont le grave défaut de manquer de fixité et de précision, et de laisser le résultat définitif livré aux hasards d'une rétraction cicatricielle ultérieure, dont il n'est jamais possible de mesurer l'étendue. De là des résultats restant parfois en deçà de la mesure, d'autres fois la dépassant.

Le procédé que nous allons décrire, et qui se compose d'éléments empruntés à diverses sources, préserve de ce grave inconvénient. Se pratiquant tout à fait à ciel ouvert, le déplacement reconnu nécessaire se mesure exactement et s'accomplit sans que la rétraction cicatricielle consécutive soit susceptible de modifier sensiblement le résultat immédiatement acquis. Il consiste dans le dédoublement du bord ciliaire et l'insertion, au bord supérieur du cartilage tarse, du bord supérieur du lambeau palpébral auquel sont fixés les cils et qu'on a séparé de la table profonde de la paupière. Cette insertion est inamovible et rend impossible le retour du renversement, le lambeau ciliaire tapissant désormais le cartilage tarse et en faisant partie intégrante. Si ce cartilage est incurvé en carène, on l'a, dans le cours de l'opération, évidé suivant les procédés connus.

PROCÉDÉ OPÉRATOIRE. — *Instruments.* — Un petit bistouri ordinaire, une pince à dents de souris, des ciseaux courbes sur le plat, de fines aiguilles à suture armées de fils de soie mince et solide, un porte-aiguille, un bistouri courbe sur le plat, à deux tranchants, large de 2 à 0^{mm},50, et notre blépharospathe-éventail (voy. fig. 1). Cet instrument est muni d'une plaque susceptible de se déployer à la façon d'un éventail : introduite fermée sous la paupière (voy. fig. 2), elle n'a qu'une largeur de 25 millimètres. On l'y déploie à la largeur de 40 (voy. fig. 2), en tournant de droite à gauche la vis A. Le déplacement accompli, on serre la vis B qui rapproche l'anneau de la plaque et enserre la paupière.

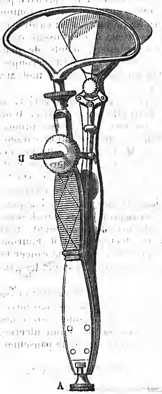


FIG. 1.

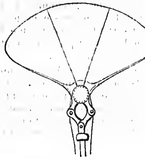


FIG. 2.

Le malade étant éthérisé — l'opération est assez longue et douloureuse pour réclamer l'anesthésie, — nous introduisons, sous la paupière supérieure fortement tendue et attirée en haut par le doigt d'un aide, la plaque fermée du blépharospathe-éventail. Quand elle est parvenue au cul-de-sac palpébral, nous tournons de gauche à droite la vis qui doit ouvrir la plaque et lui donner les dimensions voulues, puis, de quelques coups de doigt donnés sur le bouton de la vis destinée à appliquer l'anneau sur la plaque, nous enserrons, entre celle-ci et l'anneau, la paupière, désormais assujettie et vers laquelle le sang ne peut plus affluer. Le champ opératoire est ainsi largement exposé aux manœuvres opératoires.

Premier temps. — Les choses ainsi disposées, une incision n'intéressant que la peau est faite parallèlement au bord ciliaire et à une distance de ce bord de 2 à 3 millimètres suivant les cas (voy. fig. 3, *a*); puis, la partie de peau comprise entre cette insertion et la branche supérieure transversale de l'anneau compresseur, soigneusement et finement disséquée, de façon à mettre à nu tout le muscle orbiculaire jusqu'au bord supérieur du cartilage tarse (voy. fig. 3, *d*). Ce temps de l'opération demande beaucoup de légèreté de main, car la peau, fine comme du papier de soie, n'y demande qu'à se laisser traverser.

Deuxième temps. — Il comprend le dédoublement de la paupière, qui se fait de la manière suivante : au moyen d'une pince à griffes tenue de la main gauche, l'opérateur relève le bord ciliaire, de façon à le faire regarder en avant, puis, de la main droite, armée d'un bistouri à deux tranchants, courbe sur le plat, il introduit celui-ci en arrière de la lèvre inférieure de la plaie déjà pratiquée, et le fait sortir en longeant le cartilage tarse dans le bord ciliaire, immédiatement en arrière de la rangée de cils déviés ou surnuméraires (voy. fig. 4). Le bistouri, engagé au point médian, est alors conduit lentement vers l'une et l'autre extrémité de la paupière, de façon à lui faire opérer, par un mouvement progressif de scie, le dédoublement de la paupière qui s'étend ainsi dans toute la longueur de l'incision première.

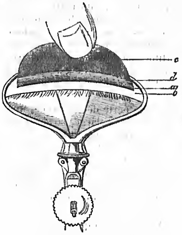


FIG. 3.

Premier temps. Incision et dissection. — *a*, incision de la peau ; *b*, lambeau ciliaire ou inférieur ; *c*, lambeau supérieur disséqué et relevé par le doigt d'un aide ; *d*, ligne suivant laquelle le muscle orbiculaire sera excisé pour mettre à nu le cartilage tarse.

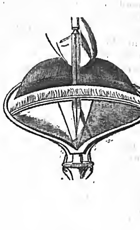


FIG. 4.

Deuxième temps. Dédoublement du bord palpébral. — Un bistouri à deux tranchants, courbe sur le plat, est introduit, sa convexité tournée en arrière et longeant le cartilage tarse, derrière le lambeau inférieur, pour venir sortir immédiatement derrière la rangée des cils, entre cette rangée et l'ouverture des glandes meïbomiennes. Il est conduit, du milieu où il a été implanté, d'abord de gauche à droite, puis de droite à gauche, pour opérer la séparation du bord ciliaire dans toute son étendue.

Il importe de laisser à la languette décollée le plus d'épaisseur possible, pour en éviter la mortification. Elle conserve deux racines de la largeur de la bande demeurée adhérente au bord ciliaire.

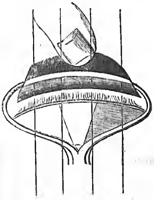


FIG. 5.

Troisième temps. Placement des fils. — Quatre fils sont passés au bord supérieur du lambeau décollé (en *b*), puis à travers un pli du tissu fibreux (en *a*), soulevé au moyen d'une pince à griffes qui recouvre le cartilage tarse.

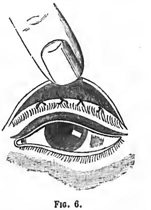


FIG. 6.

L'opération terminée le lambeau soulevé par le doigt de l'aide est abandonné à lui-même.

Troisième temps. — Il a pour objet de relever le bord ciliaire décollé, et de le maintenir dans sa nouvelle position. Ce but doit être atteint sans faire subir de perte de substance à la peau de la paupière, et en fixant le bord supérieur de la bande ciliaire au niveau du bord supérieur du cartilage tarse. A cet effet, le lambeau cutané étant relevé par le doigt de l'aide, on saisit, au moyen d'une pince à griffes, quelques-unes des

fibres du muscle orbiculaire, recouvrant ce bord supérieur, et l'on en excise un faisceau, dont l'enlèvement, pratiqué au moyen de ciseaux courbes, met à découvert le tissu fibreux du bord tarsal supérieur (voy. fig. 5, *a*). Il ne reste plus dès lors qu'à faire la suture, qui se pratique au moyen de quatre aiguilles ornées de fil de soie très-fines et très-solides et montées sur un porte-aiguille; ces aiguilles traversent d'abord de dehors en dedans le bord supérieur de la bande détachée (voy. fig. 5, *b*), puis un petit faisceau du tissu fibreux sus-tarsal, qu'on a soulevé au moyen d'une pince à griffes (voy. fig. 5, *a*). Cela fait, les quatre fils sont liés et l'opération est terminée (voy. fig. 6).

Le placement des sutures est le temps capital de l'opération, dont le succès en dépend. Elles doivent comprendre le tissu fibreux intimement uni au cartilage tarse, ou même, plutôt que de rester en deçà du but, une parcelle de ce cartilage lui-même, afin que l'insertion soit fixe et immobile.

Si le cartilage tarse a été trouvé fortement déformé, on l'a *évidé* (Streatfeild) immédiatement avant le placement des fils.

Avant d'enlever le blépharospathe, on doit examiner avec la plus grande attention, et à la loupe, la face externe de la table meïbomienne de la paupière, afin d'y rechercher et, le cas échéant, d'en élever les bulbes ciliaires qui pourraient y avoir été laissés, par une marche trop antérieure, du couteau. Pour plus de sûreté même, on fera bien de racler complétement toute la surface, mise à découvert en cet endroit, du cartilage tarse.

Toute la peau de la paupière qui a été disséquée pour mettre à nu le muscle orbiculaire est abandonnée à elle-même, et il est bien entendu qu'elle n'est aucunement comprise dans la suture.

Pour enlever le blépharospathe, il faut desserrer l'anneau avant de rassembler les branches de la plaque.

Au bout de trois à quatre jours, la réunion est complète et il ne reste plus qu'à enlever les fils.

Cette opération offre les avantages suivants :

1° Elle opère un redressement aussi étendu qu'on le veut;

2° L'union du rectangle cutané déplacé avec le cartilage tarse rend impossible la reproduction de la déviation.

3° Elle maintient intacte la peau de la paupière, ou n'y laisse qu'une cicatrice superficielle, parallèle aux plis de la peau, et, partant, absolument imperceptible.

4° Bien pratiquée, elle est radicale et échappe à la récidive. Elle n'échoue ou ne reste en deçà du but que si elle a été mal exécutée.

5° Chacun de ses temps est mathématiquement précisé.

6° Au point de vue plastique, elle est irréprochable.

CORRESPONDANCE.

Deux cas de morsure de serpent venimeux. Injection intra-veineuse d'ammoniaque dans un cas.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Cettigné, 15 juin 1874.

Les deux observations suivantes auront peut-être, à défaut d'autre mérite, celui de l'actualité, après la communication de M. Oré à l'Académie des sciences, au sujet d'une « injection d'ammoniaque dans les veines pour combattre les accidents produits par la morsure de la vipère » (*Gaz. hebdom.*, p. 249), et après la note de M. O. Saint-Vel (*Gaz. hebdom.*, p. 336).

Obs. I. — Le 4 juin 1874, un enfant de dix ans m'est apporté vers cinq heures du soir. C'est un berger qui, tout en gardant son troupeau dans la montagne, arrachait de l'herbe quand il a été mordu par une vipère à l'éminence thénar de la main droite, où l'on voit deux plaies à environ un centimètre l'une de l'autre. Aussitôt mordu il a fait quelques pas pour rejoindre un camarade, n'a eu que le temps de lui montrer sa main et est tombé sans connaissance. C'est à la même place que son père, prévenu par le second berger, l'a ramassé pour me l'apporter. L'accident est arrivé entre onze heures et midi. Rien encore n'a été fait. Pouls petit et agité, peau froide, stupeur, pâleur extrême de la face, assoupissement, pupilles dilatées, immobilité des globes oculaires et des paupières supérieures qui ferment les yeux à moitié, vue affaiblie. Répond difficilement et à voix basse, vomissements, main gonflée et douloureuse.

Je n'ai pas oublié l'injection d'ammoniaque dans les veines faites par M. Oré (Académie des sciences, séance du 6 avril 1874); mais pour le moment j'hésite à la pratiquer. M. Oré ayant opéré vingt-quatre heures après l'accident, je crois pouvoir attendre, et c'est par les voies digestives que j'introduis dans l'économie dix gouttes d'ammoniaque mêlées à environ 30 grammes d'eau. L'accident, remontant à environ cinq heures, il ne faut pas songer à agir sur le venin dans la morsure, où il ne peut guère en rester. En conséquence, je me contente de réunir les deux plaies par une incision, de les laisser un instant saigner, et, en prévision de l'absorption qui peut se faire par cette voie, de verser dessus goutte à goutte de l'ammoniaque à plusieurs reprises. J'imbibe ensuite, également d'ammoniaque, une petite compresse que j'applique en guise de pansement; puis, garnissant d'ouate la main, je maintiens le tout par un bandage aussi peu serré que possible. Tout ceci sera enlevé pour la nuit et remplacé par un cataplasme de farine de lin.

L'enfant, sa cabane étant à plus d'une heure d'ici, est emporté chez un de mes voisins qui veut bien lui donner l'hospitalité. Je recommande de le mettre au lit et de l'y bien couvrir pour provoquer la sueur. Aussitôt au lit, forte infusion de café.

Le 5 juin, sept heures du matin. Nuit mauvaise, grande agitation, rêves. Pouls dur, 104 pulsations, peau chaude, yeux fixes et immobiles, paupières supérieures toujours abaissées, vue affaiblie à gauche, nulle à droite, pupille droite contractée, la gauche, au contraire, dilatée, réponses peu nettes et à voix basse, stupeur, assoupissement, gonflement douloureux de l'épaule avec légère rougeur, gonflement du bras et de l'avant-bras sans coloration de la peau, main énorme et très-douloureuse au toucher, surtout dans le voisinage de la morsure qui saigne toujours. Depuis hier le malade a eu deux selles et a uriné plusieurs fois. Bains de bras prolongés dans une décoction de feuilles de mauves. Café noir en boisson toute la journée.

Deux heures du soir. Tout le membre est également gonflé, et de plus, la moitié droite du thorax, en avant presque jusqu'au sternum et en arrière jusqu'à la colonne vertébrale; main violacée et couverte de phlyctènes, démangeaison très-vive autour de la morsure. Quant au reste, aucun changement.

En présence d'un état aussi grave et ne voyant rien autre chose à tenter, je me crois autorisé à courir le hasard, sinon le danger, d'une injection d'ammoniaque dans les veines; l'ammoniaque pourtant, *intus et extra*, ne paraît pas avoir, depuis hier, donné de résultat.

Injection en une fois dans une veine radiale du bras gauche, au moyen de la seringue de Prevaz, de sept gouttes d'ammoniaque dans environ vingt gouttes d'eau distillée. Pendant l'injection, respiration accélérée, douleur très-vive, passagère, sur le trajet de la veine, douleur que le malade n'est pas en état de définir.

Six heures trente minutes du soir. Prostration extrême, membre excessivement gonflé, dur et douloureux, peau très-tendue, luisante, sans coloration anormale, excepté la main qui est livide. Pouls, 116.

Cataplasme devant envelopper tout le membre pour la nuit.

Rien de particulier sur le trajet de la veine où s'est faite l'injection.

Le 6, sept heures du matin. La nuit a été si mauvaise que les parents s'attendaient à chaque instant à voir mourir leur enfant. Ce matin, cependant, légère amélioration dans l'état général, moins mauvaise physionomie; les yeux se meuvent un peu, vue meilleure; l'enfant cherche à voir les personnes qui sont autour de lui et répond assez bien aux questions qui lui sont faites; plaintes et pleurs aussitôt qu'on veut toucher au membre malade. Le bras est toujours très-gonflé, un peu moins dur, nouvelles et nombreuses phlyctènes sur la main et le tiers inférieur de l'avant-bras. Pouls, 104 ; bains d'eau de mauves prolongés et souvent répétés, café noir matin et soir, lait en boisson pour la journée.

L'injection de la veille n'a pas donné lieu au moindre accident.

Cinq heures du soir. Le mieux se maintient ; la peau de la main est à peu près partout mortifiée et pourrait presque s'enlever comme un gant; j'en détache de grands lambeaux, tissu sous-jacent livide. Pouls, 104. Pour la nuit recouvrir le membre avec les feuilles de mauves du bain et les humecter souvent.

Le malade a pris un peu de bouillon.

Le 7, sept heures du matin. Assez bonne nuit. Le mieux survenu il y a vingt-quatre heures se maintient et fait même des progrès, quoique peu sensibles. Pouls, 100. Même traitement, bouillon, café noir, lait en boisson.

Cinq heures du soir. Meilleur faciès, les yeux sont mobiles, mais la

vue non complétement rétablie. Le gonflement du thorax a disparu et il ne reste là aucun point douloureux.

Le 8, le bras est presque revenu à son état normal, mais pas l'avant-bras qui est en outre un peu dur et rouge à sa partie antéro-supérieure, ni la main qui est encore douloureuse. Les autres accidents ont disparu. Pouls, 88. Même traitement, bouillon, viande et vin.

Le 9, le malade va aussi bien que possible; il ne reste que la sensibilité douloureuse de la main et un peu de gonflement. Il pourrait se lever si la peau, un peu tendue et rouge dans le voisinage du pli du coude, ne l'empêchait de fléchir l'avant-bras pour le mettre dans une écharpe. Même traitement, même nourriture.

Le 10, l'enfant est levé; il fait pour la première fois mouvoir lui-même son bras et un peu ses doigts; la peau qui reste à la main et au poignet est partout mortifiée et facile à détacher; tissu sous-jacent de couleur normale, excepté le pourtour de la morsure qui est resté livide. A l'avant-bras est encore de l'engorgement qui n'occasionne à la vérité que peu de gêne.

Les parents demandent à retourner chez eux avec leur fils. Je crois pouvoir les laisser partir, celui ci me déclarant surtout qu'il peut faire la route à pied. Pansement simple.

Le 12, il est venu à pied me faire voir sa main. La gangrène a emporté des parties molles de la grandeur d'une pièce de 10 centimes à la place de la morsure. Odeur spécifique; les fibres du faisceau supérieur du court abducteur du pouce sont facilement déchirées par la pince; teinte grisâtre; léger œdème de l'avant-bras. Pansement avec l'eau phéniquée.

Le 15, la plaie de la main bourgeonne; elle est en voie de guérison.

OBS. II. — Le 5 juin 1874, entre midi et une heure, on m'amène un enfant de douze ans mordu par une vipère, il y a dix à quinze minutes, sur le dos de la main droite, au niveau de l'articulation carpienne du second métacarpien. Trois plaies, dont deux plus rapprochées l'une de l'autre, sont les plaies d'entrée et de sortie d'un même crochet, qui a glissé sur l'os; l'autre, à environ 15 millimètres plus loin et plus en dehors, a pénétré entre le premier et le second métacarpien. Elles sont très-douloureuses et entourées d'un bourrelet inflammatoire de 3 à 4 millimètres de rayon.

Aussitôt après l'accident, l'avant-bras a été ligaturé avec un fort lien, une jarretière monténégrine, qui fait plusieurs tours solides au-dessus du poignet.

L'enfant est très-agité, se trouvant surtout sous l'impression de la frayeur que lui a causée la vue du serpent. (Scarifications; ventouse qui se remplit d'environ 50 grammes de sang pris en un caillot pour bien dire noir encore; vomissements pendant que la ventouse est en place; cautérisation des plaies avec le fer rouge; compresses d'eau froide autour de la main). J'enlève le lien du poignet.

Six heures du soir. — Le malade est sur son lit, jouant et riant avec deux ou trois petits camarades qui sont venus le voir. Rien à noter.

Le 6, huit heures du matin. Nuit un peu agitée; le sommeil a été troublé par des rêves. Gonflement du bras assez considérable, moindre à l'avant-bras et à la main qui est restée toute la nuit dans des compresses maintenues humides. Bon faciès, l'enfant cause et rit comme d'habitude et ne se plaint de rien, si on ne lui touche pas le bras où une légère pression est douloureuse. Pouls, 100. Bains de bras dans de l'eau de mauves; dans l'intervalle des bains couvrir le membre avec les mauves et les maintenir humides. Limonade au citron mêlée à un peu de bon vin pour la journée.

Six heures du soir. Gonflement plus grand de l'avant-bras et de la main. Trois ou quatre petites phlyctènes autour de la morsure; pas encore de selles; a uriné. Pouls 108. 10 grammes de sulfate de magnésie en une fois, demain au réveil. Grand cataplasme de farine de lin pour la nuit.

Le 7, huit heures du matin. Rêves effrayants toute la nuit. Le membre est à peu près également tuméfié dans toute sa longueur, mais pas à l'excès; il reste souple, pas de coloration anormale de la peau. Une dizaine de phlyctènes sur le dos de la main et vive démangeaison. Une selle hier au soir; le sulfate de magnésie a néanmoins été administré ce matin avant mon arrivée. Pouls, 112. Bains d'eau de mauves. Diète, limonade en boisson.

Six heures du soir. — La tuméfaction a un peu envahi le côté droit du thorax. Légère rougeur. Trois selles dans la journée. Pouls, 114. (Cataplasme pour la nuit.)

Le 8, l'état général n'a pas cessé d'être bon; les symptômes locaux prennent une marche régressive. Pouls, 102. (Même traitement émollient; bouillon, vin généreux.)

Le 9, le gonflement diminue; il ne reste de douloureux que le dos de la main et le poignet, où sont de nombreuses phlyctènes. Pouls, 94. (Même traitement, bouillon, viande et vin.)

Le 10, gonflement léger autour de l'articulation cubito-humérale, moins sensible ailleurs; une espèce de marbrure rougeâtre, peu apparente, se voit sur l'avant-bras et la moitié du bras. (Même traitement, même nourriture.)

Le 12, se lève depuis hier. Plus de gonflement nulle part qu'à la main, dont la face dorsale, à vif, donne l'aspect d'une brûlure; la peau de la face palmaire est à peu près partout mortifiée, mais en place. La morsure ne présente rien de particulier. Les eschares de la cautérisation sont tombées; les chairs ont partout une belle couleur rosée. Une vingtaine de petites pustules sont disséminées le long du membre, plus nombreuses à l'avant bras.

Je répands de l'huile sur les surfaces à nu et j'enveloppe toute la main dans une feuille d'ouate à laquelle je recommande de ne pas toucher.

Le 15, j'enlève ce qui reste de peau morte; une nouvelle peau se trouve dessous. La ouate adhère encore par places sur le dos de la main; j'attends qu'elle se détache d'elle-même et la guérison sera complète.

Quelle conclusion peut-on tirer de la première observation? L'ammoniaque, et spécialement l'ammoniaque en injection dans les veines, est-elle pour quelque chose dans l'amélioration survenue dans la matinée du 6?

Je ne puis m'empêcher de faire deux remarques : la première, que l'effet du venin n'a été arrêté dans sa marche ascendante ni par l'ammoniaque à l'intérieur, ni par celle qui a pu être absorbée par la plaie; n'oublions pas toutefois que la plaie a encore saigné longtemps, cause de gêne pour l'absorption. — La seconde, que les accidents sont arrivés à leur maximum d'intensité précisément après l'injection dans les veines. Mais, d'un autre côté, qui sait combien sont dangereuses, et souvent terribles dans leurs conséquences, les morsures des vipères de ce pays; qui le sait doit s'étonner de l'amélioration survenue environ douze heures après l'injection, trente-six heures après l'accident, alors surtout que rien n'avait été fait pendant les cinq premières heures, temps plus que suffisant pour l'absorption complète du venin déposé dans la plaie. Il ne se passe pour bien dire pas une année ici sans cas de mort par morsure de vipère, et les animaux domestiques les plus grands n'en sont pas exempts. Les personnes atteintes qui n'en meurent pas sont en général très longtemps malades, et plus longtemps encore privées de l'usage du membre blessé, si toutefois ce n'est pas pour toujours; car ces Monténégrins, quand ils sont loin de la ville, n'ont pas de médecin, et, retirés dans leurs montagnes, y sont livrés aux pratiques superstitieuses de l'empirisme le plus ignorant.

Ceci dit, je crois sage de ne porter pour cette fois de jugement ni en faveur, ni au désavantage de l'ammoniaque en injection dans les veines, me réservant, si l'occasion se présente, — elle ne se présentera sans doute que trop cet été, — de l'expérimenter de nouveau. Mais par cette voie j'emploierai toujours l'ammoniaque avec la plus grande réserve, jusqu'à ce qu'un certain nombre d'expériences me garantisse pour le moins son innocuité. Je garderai cette injection pour les cas désespérés, surtout alors que je n'aurai pu agir par les moyens ordinaires dans les premiers moments de l'accident.

Quant à la seconde observation, elle confirme ces faits bien connus : que la scarification et la ventouse peuvent enlever du venin à la plaie; que la cautérisation peut en détruire et que leur effet est d'autant plus sûr et complet que leur emploi est plus rapproché du moment de la morsure; mais en même temps elle fait voir que la ligature n'est pas suffisante pour arrêter toute absorption, puisque, bien faite et dans les meilleures conditions, elle n'a pas empêché les vomissements, preuve de l'action du venin sur l'organisme.

FEUVRIER,
Médecin-major en mission au Monténégro.

Appareils pour la transfusion du sang.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Lors de la dernière séance de l'Académie royale de médecine de Belgique, j'ai fait une réclamation en faveur d'un instrument de transfusion inventé par un de mes confrères de Bruxelles, M. le docteur J. Casse.

Voici les motifs qui m'ont déterminé à la faire. Si vous voulez bien les apprécier avec votre bienveillante habitude, vous jugerez comme moi qu'ils ne méritent pas l'aigreur avec laquelle M. Mathieu a cru devoir les combattre.

Un grand nombre de journaux de médecine de Paris venaient de publier le dessin d'un nouvel appareil de transfusion imaginé, disaient-ils, par M. Mathieu. En examinant ce dessin, je constatai, avec quelque surprise, que l'appareil qu'il représentait ressemblait beaucoup à celui de M. Casse, et que l'idée qui avait présidé à la confection de ce dernier pouvait bien avoir été utilisée par M. Mathieu. En effet, il suffisait d'enlever l'ampoule en caoutchouc adapté à l'instrument de M. Mathieu pour découvrir la ressemblance que j'indique.

Me plaçant dans cette hypothèse, je dus tout naturellement chercher à établir que M. Mathieu avait pu connaître l'idée de M. Casse; pour atteindre ce but, j'indiquai les sources où il avait pu les trouver. J'insistai expressément sur les faits suivants : M. Mathieu était à l'Académie de médecine de Belgique le 28 mars dernier, M. Classon, notre ingénieux fabricant d'instruments de chirurgie, qui avait construit l'appareil de M. Casse, l'accompagnait; enfin, ce même jour, je devais lire un rapport sur un travail de ce confrère où l'appareil de son invention était décrit tout au long. Si la lecture de mon rapport fut ajournée, on en causa dans le local de l'Académie, aussi bien dans la salle de la bibliothèque où se trouvait M. Mathieu que dans la salle des séances.

Toutefois, en signalant ces faits, j'y mis beaucoup de réserve; je ne prononçai pas une parole qui pût atteindre, soit l'honorabilité de M. Mathieu, soit son talent spécial généralement reconnu. Mais enfin, il arrive très-souvent, et cela est très-malheureux, que des auteurs réclament comme étant leur propriété des inventions que d'autres ont imaginées avant eux. Dans l'occurrence, sans vouloir porter un jugement définitif, je demandais une explication et je ne songeais nullement à soulever un conflit. M. Mathieu pouvait nier avoir eu connaissance de l'instrument inventé par le chirurgien belge, ou bien, dans le cas contraire, il pouvait rendre justice à ses efforts pour vulgariser une médication puissante qui n'a échoué aussi souvent que par l'emploi de procédés défectueux.

Comme vous le voyez, ma conduite, dans cette affaire, a été des plus simples et ma réclamation des plus légitimes. Je désirais une explication loyale; M. Mathieu n'a pas voulu me comprendre. Grossissant à plaisir l'importance des paroles que j'ai prononcées à l'Académie de médecine, il a préféré m'accuser de malveillance lorsque je m'efforçais de lui faire accomplir un acte de justice. Sous l'empire de je ne sais quelle préoccupation, il s'est cru sous le coup d'imputations calomnieuses, et c'est pour protester contre elles qu'il vous a adressé la lettre que vous avez publiée dans votre numéro 24, du 12 juin 1874.

A mon tour de protester contre les interprétations de M. Mathieu. Je puis défendre avec énergie une cause qui me paraît juste, mais je déteste la calomnie et j'évite de la pratiquer. En revendiquant pour un médecin de mon pays la priorité de la découverte d'un instrument aussi simple qu'utile, je n'ai pas calomnié M. Mathieu; je ne l'ai pas plus calomnié que ne l'a fait dernièrement M. Moncoq au sein de l'Académie des sciences de Paris.

M. Mathieu affirme dans sa lettre qu'il n'a pas eu connaissance de l'instrument de M. Casse, que celui qu'il a inventé, en réalité, ne lui ressemble pas et ne procède pas des mêmes principes. La cause, dès lors, est entendue et *je me déclare satisfait*. Il reste à savoir si le nouvel instrument de M. Mathieu l'emporte sur celui de M. Casse; je ne le pense pas. En attendant que l'expérience ait prononcé sur ce sujet, je dois vous avouer mon étonnement de voir M. Mathieu porter un jugement aussi radicalement contraire à celui que je formule en ce moment; car tout me prouve qu'il ne connaît pas l'appareil de M. Casse, et jusqu'à ce jour, il n'a pas, que je sache, appliqué le sien. Quoi qu'il en soit, je n'hésite pas à croire que, quand des essais comparatifs auront été faits, s'ils lui sont défavorables, M. Mathieu s'empressera de sacrifier à la cause de la vérité son amour-propre d'inventeur.

D'ici là, je puis lui certifier que l'appareil imaginé par M. Casse pour opérer la transfusion n'a rien de commun avec le *contractomètre vésical* de M. Trouvé, et qu'il serait puéril de soutenir que le chirurgien de Bruxelles s'est inspiré, pour réaliser son invention, d'un instrument dont le but pratique n'a rien de commun avec la transfusion.

Agréez, etc.

Dr Thiry,
Professeur à la Faculté de médecine de l'université de Bruxelles.

RÉPONSE.

Je remercie M. Thiry d'avoir bien voulu accorder une certaine valeur à ma parole, et comme lui je me déclare satisfait de ses explications, qu'il aurait bien pu, ce me semble, provoquer à huis clos, au lieu de porter l'affaire devant l'Académie et de lui donner ainsi un caractère « grave », suivant son expression (séance académique du 30 mai).

La souplesse de notre langue permet, sous une forme polie, de glisser une insinuation blessante; mais au moins faudrait-il être en mesure de prouver ce qu'on avance. J'étais présent, dit-il, quand l'instrument de M. Casse a été présenté, et je m'en suis inspiré plus tard pour faire paraître un nouveau transfuseur qui n'était que la copie de celui-là. Et M. Thiry s'étonne de l'ardeur que j'apporte dans la discussion! Quel homme serais-je donc si j'agissais autrement?

Eh bien, je réponds encore : *Non!* — Non, je n'ai eu aucune connaissance le 28 mars de la présentation qui ne devait se faire que le 25 avril et M. Classon lui-même a protesté du contraire (1).

Mathieu.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 17 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Phylloxera. — M. *Blanchard* espère, avec M. Lichtenstein, qu'on arrêtera les ravages du phylloxera en tassant la terre et en établissant des cordons de sable.

Chauffage et ventilation chez les Romains. — M. le général *Morin* fait hommage à l'Académie d'un exemplaire d'une note sur les appareils de chauffage et de ventilation employés par les Romains pour les thermes à air chaud. (Le *Bulletin* ne dit rien de ces appareils.)

Du relèvement de la France. — Sous ce titre, M. le docteur *Sédillot* vient de publier un ouvrage qu'il offre à l'Académie.

Empoisonnement par le plomb. Note de MM. *G. Bergeron* et *L. L'Hôte*. — « Il y a quelques mois, dans une propriété du département de Seine-et-Marne, vingt-six personnes ont été gravement atteintes. On avait cru d'abord à une épidémie de fièvre typhoïde bilieuse; deux personnes ont succombé. Il s'agissait d'une intoxication plombique.

« Le plomb se trouvait dans la saumure qui servait à conserver le beurre consommé dans la propriété. Cette saumure se comporte avec les réactifs comme une solution d'un sel de plomb. L'analyse a démontré qu'elle renferme en dissolution du sel marin en forte proportion, du sucre, du salpêtre, de l'acétate de soude et du chlorure de plomb; ce dernier sel est le résultat de la réaction de l'acétate de plomb sur le chlorure de sodium. En calculant le plomb à l'état d'acétate de plomb, on a trouvé dans 1 litre de six échantillons de saumure de 2^gr,3 à 7^gr,5 de ce sel. Le beurre étant bien pressé retient encore une quantité appréciable de plomb. Du reste, pour les usages culinaires le beurre était employé tel qu'il sort de la saumure et sans avoir été pressé. »

Anesthésie par injection intra-veineuse de chloral, ablation d'un cancer du rectum. Note de MM. *Deneffe* et *Van Wetter*. — Il s'agit du cas raconté par M. Bouillaud dans la dernière séance (voy. *Gaz. hebd.*, n° 25, p. 402). A la suite de cette communication, M. Larrey présente quelques remarques sur la difficulté de vulgariser l'injection intra-veineuse et sur les réserves à poser relativement à son mérite intrinsèque.

Digitaline cristallisée. — M. *C.-A. Nativelle* adresse une note sur la digitaline cristallisée qu'il a découverte. Il a apporté à son procédé primitif de préparation des modifications importantes.

(1) La Gazette hebdomadaire regarde comme terminée cette discussion, qu'elle désirerait ne pas poursuivre, même dans son compte rendu de l'Académie de médecine de Belgique.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 23 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements du Lot et de la Haute-Marne. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit : *a.* Un pli cacheté de M. le docteur *Bourguignon* sur la phlébothérapie. — *b.* Une note de M. *Lepage* (de Gisors) relativement à l'essai de l'iodure de potassium. — *c.* Une lettre de candidature de M. *Harrgott* au titre de membre correspondant de l'Académie

M. *Béclard* dépose sur le bureau un volume intitulé : RÉSUMÉ D'ANATOMIE APPLIQUÉE, par M. *V. Paulet.*

M. *Wurtz*, au nom de M. *Waille* (?), dépose une note sur le bromhydrate de quinine.

M. *Larrey* communique une note de M. le docteur *Feuvrier* sur un cas de guérison d'une morsure de vipère chez un enfant de dix ans par une injection dans les veines de sept gouttes d'ammoniaque dans vingt gouttes d'eau distillée. La guérison survint au deuxième jour sans aucune complication. Nous publions ce travail page 416.

TRAITEMENT DES MORSURES DE VIPÈRE. — M. *Le Roy de Méricourt* fait ensuite une communication fort intéressante sur la morsure des serpents en Europe, aux Indes et en Australie, et sur les différents modes de traitement employés dans ces contrées contre les accidents venimeux.

Il constate dès le début que l'injection d'ammoniaque faite dans un cas par M. Oré n'est pas une innovation, et qu'il y a déjà plus d'un siècle que les médecins australiens avaient eu l'idée d'augmenter la rapidité d'action de l'ammoniaque en la portant directement dans les veines.

L'usage de l'ammoniaque contre les morsures de serpents date de loin et remonte à Mead (1571) (?). Bien après lui, Bernard de Jussieu, en 1847, s'en servit pour guérir un étudiant en médecine qui avait été mordu dans une herborisation à Montmorency et ne contribua pas peu à rendre populaire l'usage *intus* et *extra* de l'ammoniaque et des préparations ammoniacales contre les morsures venimeuses.

La réputation faite à ce médicament tient surtout à ce que la morsure de la vipère est infiniment moins dangereuse qu'on ne le pense ; les accidents graves ou la mort ne s'observent qu'exceptionnellement.

Aussi, en 1872, Fontana, à la suite de milliers d'expériences faites sur des chiens, déclara que l'ammoniaque était sinon inutile, du moins d'une efficacité plus que douteuse, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, et que le venin conservait toutes ses qualités malfaisantes, même après avoir été mêlé avec de l'alcali.

Quant aux injections intra-veineuses pratiquées pendant quelque temps en Italie à l'époque de Fontana, elles furent bientôt abandonnées et reprises en 1869 par les médecins australiens, mais ces nouvelles recherches démontrèrent qu'il ne fallait pas accorder beaucoup de confiance à cette méthode thérapeutique.

Ces tentatives, inutiles dans nos pays pour de simples piqûres de vipère, peuvent être justifiées en Australie, où le poison des serpents est d'une virulence extrême, qu'on a encore exagérée, car, d'après M. Le Roy de Méricourt, on a été souvent trop loin dans l'appréciation des accidents. Ainsi, d'après les recherches faites à la Martinique, sur 50 personnes en moyenne mordues par an par le botriops fer-de-lance, il n'en meurt que 1 sur 4 ou 5, et quand la mort survient, la durée des accidents varie de six heures à trois jours.

Ce fait est très-important quand il s'agit d'apprécier l'opportunité qu'il pourrait y avoir à préférer l'introduction d'un médicament par les veines aux injections hypodermiques qui sont sans danger et d'une exécution très-facile.

Revenant, à la fin de son travail, sur le cas de M. Oré, M. Le Roy de Méricourt fait remarquer que le jeune homme en question avait été mordu depuis vingt-quatre heures, que l'ammoniaque injecté était extrêmement dilué (quatorze fois son poids d'eau) et que, d'après la nature des accidents et le temps qui s'était écoulé depuis le moment de la morsure, il y avait tout lieu de penser que le rétablissement se serait opéré même sans injection d'ammoniaque dans les veines.

L'auteur arrive à ces conclusions :

1° Il ne faut recourir aux injections intra-veineuses que dans le cas où il faut conjurer un danger pressant et que cette méthode seule offre quelque chance de succès. Dans les cas de morsure de vipère, avant que les accidents deviennent sérieux, bien des moyens peuvent être tentés par les voies ordinaires d'introduction des médicaments, et dans tous les cas il faudrait que la substance injectée fût réellement efficace, ce qui n'est pas pour l'ammoniaque.

2° Les moyens les plus propres à prévenir l'absorption du venin des vipères sont : l'application de ligatures, les lotions, la succion, la cautérisation à l'aide d'une pointe de feu ou de quelques grains de poudre de chasse enflammée.

3° Si ces moyens ont été employés trop tard ou incomplétement, il faut recourir aux boissons alcooliques chaudes données avec prudence et graduellement.

4° En Europe, la marche des accidents n'est pas assez rapide pour qu'il y ait lieu de porter dans les veines une injection médicamenteuse. Dans les cas où l'on croirait devoir faire pénétrer dans l'économie rapidement une solution ammoniacale dont l'efficacité d'ailleurs n'est pas réelle, la méthode hypodermique est parfaitement suffisante et n'offre aucun danger.

M. *Robin* fait observer que la piqûre des vipères, au moins en Europe, ne présente pas de dangers réels.

M. *Laboulbène* ne partage pas cette opinion. On a vu quelquefois des accidents fort graves survenir à la suite d'une simple morsure de vipère. Il faut donc poser des réserves et chercher un traitement rationnel et rapide.

Il rejette absolument l'ammoniaque, quel que soit du reste son mode d'administration, et il partage complétement à ce point de vue l'opinion de M. Rufz de Lavison, de M. Guyon et des autres médecins de la marine sur ce médicament.

Il préfère, comme l'a indiqué M. Le Roy de Méricourt à la fin de sa communication, il préfère comme traitement local la ligature, le lavage et la cautérisation de la plaie, comme traitement général l'alcool et toutes les boissons excitantes dont l'alcool est le principe actif.

RAPPORT. — Après quelques autres observations échangées entre MM. *Bouillaud*, *Le Roy de Méricourt*, *Rufz de Lavison*, *Robin* et *Larrey*, M. *Delpech* donne lecture d'un rapport sur une préparation particulière d'un coton iodé présenté par M. Méhu.

— Après une courte discussion entre MM. *Depaul*, *Delpech*, *Chauffard*, *Larrey* et *Bouvier*, l'Académie se forme en comité secret à quatre heures pour entendre le rapport de M. Berthelot sur les candidats à la place vacante dans la section de physique et de chimie médicales.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 12 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

CORRESPONDANCE. — ULCÉRATION TUBERCULEUSE DE LA VERGE SIMULANT UN CHANCRE. — ULCÈRES DE LA MARGE DE L'ANUS CHEZ LES TUBERCULEUX. — CAS DE PNEUMONIE DISSÉQUANTE. — EXEMPLE DE BOUTON DE BISKRA. — INOCULATION DE LA TEIGNE FAVEUSE SUR UN RAT.

Dans la correspondance se trouvent une note de M. U. Trélat sur les ulcérations tuberculeuses de la bouche et en particulier de la langue, et une étude sur le diagnostic et le traitement de la congestion pulmonaire de nature arthritique, par le docteur Colin.

— M. *Hillairet*, revenant sur le cas d'ulcération de la verge chez un tuberculeux dont il avait parlé à la précédente séance,

montre aujourd'hui les pièces recueillies à l'autopsie. On se rappelle que MM. Vidal et Hardy croyaient à l'existence d'un chancre phagédénique, que M. Hillairet diagnostiquait un cancroïde et que M. Lailler penchait plutôt pour une ulcération de nature tuberculeuse. Or, il semble que l'opinion de M. Lailler était la vraie; d'ailleurs, M. Hayem examinera la pièce au microscope et lèvera les doutes. On constata des tubercules des deux épididymes et du testicule droit.

M. *C. Paul* se demande si l'inoculation de ces produits de nature douteuse à un lapin ne pourrait pas servir de contrôle et de moyen de conviction.

— M. *Féréol* lit une note sur les *ulcères développés autour des orifices naturels chez les tuberculeux.*

Tout récemment, M. Martineau montrait le moulage d'un ulcère de l'anus développé chez un phthisique, ulcère qui présentait de très-grandes analogies avec ceux de la bouche et de la langue décrits par MM. Julliard, Trélat, Féréol, Isambert, Bucquoy, etc.

Déjà M. Féréol avait observé trois cas d'ulcères de l'anus chez des tuberculeux, mais il n'a pu jusqu'alors faire un examen histologique complet. Il apporte aujourd'hui deux observations détaillées sur ces derniers cas et la relation d'un autre fait d'ulcération de la lèvre et de la joue chez un phthisique qui portait en même temps une ulcération préputiale analogue à de l'herpès, mais qui pourrait bien être de nature tuberculeuse.

Les ulcérations ne sont point rares au pourtour des orifices naturels chez les tuberculeux; on en rencontre sur les lèvres, la face, le prépuce, même derrière l'oreille (un cas constaté par MM. Charcot et Bourneville).

L'ulcère tuberculeux de l'anus, bien que très-analogue par son aspect avec celui de la langue, des lèvres et des joues, en diffère cependant sous quelques rapports cliniques : il est peu douloureux, au moins à son début, et par suite passe inaperçu; souvent aussi les malades hésitent à s'en plaindre au médecin de peur qu'on ne les suspecte de pédérastie. Ces ulcères sont en général aplatis, à fond grisâtre parsemé de petites granulations jaunâtres, sans diverticulum profond, et leurs fissures ne dépassent pas la superficie; leurs bords sont rouges, inégalement frangés. D'ailleurs, ils diffèrent totalement dans leur évolution des fistules si fréquentes chez les tuberculeux. Celles-ci résultent d'un abcès dont l'ouverture spontanée reste fistuleuse; ceux-là restent superficiels, n'ont aucune tendance à former des fistules, à creuser des trajets; leurs bords ne sont pas décollés.

Les ulcères de l'anus observés par M. Féréol avaient une telle analogie d'aspect avec ceux de la langue, que le diagnostic était des plus faciles. D'ailleurs, les malades qui en étaient porteurs offraient la cachexie tuberculeuse à un haut degré. Le diagnostic pourrait être plus difficile si les sujets n'étaient pas encore entrés dans la tuberculose, et si l'ulcère était là la lésion initiale, comme cela s'est vu pour la langue; il serait alors très-délicat de le distinguer du chancre mou. L'auto-inoculation devrait être employée, mais encore serait-il possible que cette lésion de la tuberculose fût susceptible de se reproduire par ce moyen. C'est là un dernier point à étudier.

— M. *Hayem* lit une note sur un cas de *pneumonie disséquante*, sorte de phlegmon diffus sous-pleural du poumon, lésion rare et qui a été constatée chez un individu entré à Beaujon dans le service de M. Hayem.

Agé de trent-huit ans, bien constitué, légèrement alcoolique, cet homme avait reçu à la fin de janvier un coup sur le côté de la poitrine, après quoi il se mit à tousser. Lors de son admission dans le service, le 23 février, on trouva les signes d'une bronchite intense. Cependant les crachats devinrent fétides, et quelques signes de broncho-pneumonie parurent dans le côté droit. Le 1er mars, on constatait l'existence d'un pyo-pneumothorax. Une ponction aspiratrice donna issue à 350 grammes de pus très-fétide. Le lendemain, on ouvre largement la poitrine dans le septième espace intercostal : il ne s'écoule de la plèvre qu'un peu de sérosité. Le surlendemain, 4 mars, le pus se montre de nouveau avec tous les caractères qu'il avait lors de la première ponction. — Les jours suivants, signes de pneumonie dans tout le poumon; écoulement par la plaie de liquide très-fétide. Le 15 mars, pendant un lavage, il sort du thorax un fragment de plèvre viscérale percé d'un trou arrondi à bords nets. Sur l'une des faces de ce lambeau, on reconnaît les débris du tissu pulmonaire infiltré de pus. On pratique des lavages fréquents, et chaque fois on constate que l'eau phéniquée peut pénétrer dans les bronches et être expectorée par la bouche. Les 19, 20 et 24 mars, de nouveaux lambeaux de tissu pulmonaire ayant les caractères de la pneumonie suppurée sont successivement éliminés. Le 5 et le 6 avril, les débris de poumons éliminés sont verdâtres; le 7 et le 8, ils sont infiltrés de sang et ressemblent à des lambeaux d'infarctus.

Pendant ce temps, l'état général devient mauvais, la diarrhée s'établit, les forces se perdent, et le malade succombe le 16 avril par infection putride.

A l'autopsie, on voit que la plaie du thorax conduit dans une poche formée d'un côté par la plèvre costale enflammée, et, de l'autre par une grande partie du poumon dépourvue de plèvre viscérale et transformée en une surface tomenteuse infiltrée de sanie purulente. Le reste de la surface du poumon revêtu par la plèvre est adhérent à la paroi thoracique.

La section du poumon, du hile vers la surface ulcérée, présente les lésions d'une pneumonie lobulaire disséminée.

Il est à supposer que cette pneumonie a été la lésion initiale, qu'elle a eu pour effet de produire une collection purulente sous la plèvre, véritable abcès qui s'est ouvert dans la cavité pleurale et a déterminé le pyo-pneumothorax; puis la suppuration faisant des progrès, le poumon s'est trouvé décortiqué et s'est éliminé lambeau par lambeau. Toutefois, cette pneumonie a eu au début, comme caractère spécial, de produire des crachats fétides avant toute perforation pleurale.

— M. *Hillairet* présente un malade qui porte une lésion rare dans nos climats, un *bouton de Biskra*.

Le malade est un capitaine âgé de quarante-cinq ans, très-robuste, qui, ayant séjourné à Biskra et y ayant subi l'influence des intempéries, ressentit en novembre et décembre dernier de vives démangeaisons sur les premier, troisième et cinquième métacarpiens, après lesquelles il survint un peu d'induration de la peau. Peu de temps après, même prurit à la face palmaire de l'avant-bras, exfoliation de la peau, puis ulcération; à la surface de la peau, on distingue des renflements des vaisseaux lymphatiques. Au lieu de se cicatriser, la plaie a bourgeonné, il s'y forme des croûtes grisâtres, quelquefois même des plaques cicatricielles grisâtres qui ne durent pas. Cependant, depuis le traitement mis en œuvre par M. Hillairet (bains, cataplasmes d'amidon froids), la maladie s'améliore : le volume du bras a diminué, les traînées des vaisseaux lymphatiques se sont affaissées. Il y a tout lieu d'espérer la guérison.

— M. *Lailler* montre un rat qui lui a été envoyé de Lyon, et auquel on a inoculé le favus à la fesse droite. Des souris avec lesquelles on l'a enfermé sont venues flairer, puis grignoter son godet favique. Peut-être y aura-t-il infection?

— A cinq heures, la Société se forme en comité secret.

A. L.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 17 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

RAPPORT : 1° SUR UN MÉMOIRE DE M. CLAUDOT : ESSAI SUR LES CORPS ÉTRANGERS DU CONDUIT DE WHARTON ET LEURS RAPPORTS AVEC LA GRENOUILLETTE; 2° SUR UNE OBSERVATION DE M. TERRIER, CALCUL SALIVAIRE VOLUMINEUX AYANT DONNÉ LIEU A L'ABLATION PRESQUE TOTALE DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE; PAR M. FORGET. — CALCULS DE LA PROSTATE, PAR M. LE FORT.

M. *Forget*. Depuis la présentation à la Société de chirurgie de son mémoire sur l'origine, la nature et le siége de la grenouillette, M. Forget a traité plusieurs fois le même sujet comme rapporteur, en 1853 : du mémoire de Jarjavay relatif à la dilatation des conduits sécréteurs des glandes salivaires, en 1869 d'un travail de M. Bouchard ayant trait à un cas de grenouillette aiguë, en 1870 d'un travail de M. Perrier sur la coexistence de la grenouillette et d'un kyste sus-hyoïdien.

Le mémoire de M. Claudot comprend deux parties distinctes : la première, consacrée à l'historique des diverses espèces de grenouillettes, conduit l'auteur à la classification suivante des kystes sub-linguaux : 1° kystes muqueux (dilatation des glandules ou follicules mucipares); 2° kystes salivaires (ectasie des conduits salivaires); 3° kystes séreux (bourse de Fleischmann); 4° kystes dermoïdes (cavités closes de formation nouvelle). M. Forget fait une réserve au sujet des kystes séreux en ce qui concerne leur siége, dans la bourse décrite par Fleischmann en 1842. Frerichs, Weber, M. Verneuil et M. Tillaux admettent l'existence de cette cavité; Malgaigne, Sappey, Richet, Bertherand, Virchow, déclarent ne l'avoir jamais rencontrée.

La deuxième partie du mémoire de M. Claudot est consacrée à l'étude des lésions des voies salivaires, produites par la présence de corps étrangers à leur intérieur, dont les uns s'y sont introduits de l'extérieur et les autres y ont pris naissance. Les exemples de corps étrangers provenant de l'extérieur sont peu nombreux; les BULLETINS de la Société de chirurgie n'en contiennent qu'un seul cas dû à Robert; il a pour titre : SOIE DE SANGLIER INTRODUITE DANS LE CONDUIT DE WHARTON. Un cordonnier était atteint depuis longtemps d'un gonflement douloureux d'un des côtés du plancher de la bouche. Glande sous-maxillaire tuméfiée; écoulement de muco-pus par l'orifice ulcéré du canal de Wharton. Un jour, le malade sentit sous sa langue l'extrémité d'une soie de sanglier dont la piqûre lui était intolérable, M. Robert fit l'extraction du corps étranger; le malade guérit rapidement.

La seconde observation du mémoire appartient à M. Claudot : *Grenouillette salivaire aiguë suppurée consécutive à l'introduction accidentelle d'un corps étranger (épillet de graminée) dans le canal de Wharton*. Un soldat de trente-trois ans porte une petite tumeur sublinguale fluctuante, dont le début a été brusque; elle est constituée par la glande sous-maxillaire. Faisant suite à cette glande, on sent une autre tumeur allongée dont l'extrémité antérieure correspond à l'orifice du canal de Warthon : c'est le conduit dilaté et enflammé, laissant écouler du muco-pus. M. Claudot ouvrit ce kyste et retira un fragment d'épi long de 2 centimètres. La guérison fut prompte et radicale.

Une troisième observation est empruntée à un journal de la Nouvelle-Orléans (*Revue thérapeutique médico-chirurgicale*, 1873) : *Calcul salivaire formé autour d'une arête de poisson dans le conduit de Wharton, expulsion spontanée du calcul*, par le docteur Delery. Un individu ayant mangé du poisson la veille, fut réveillé vers deux heures du matin par de vives douleurs dans les régions sub-linguale et sous-maxillaire droites, qui étaient tuméfiées. Le mal débuta en 1837; en 1860, un chirurgien sonda le canal de Wharton et y découvrit une pierre; le lendemain du cathétérisme le calcul sortit spontanément; une arête centrale déborde à l'une de ses extrémités la concrétion pierreuse, qui a cinq lignes de longueur.

L'extraction des corps étrangers est le seul moyen de faire cesser immédiatement les accidents. Cette indication s'impose aussi pour les concrétions qui se forment spontanément dans les conduits salivaires.

M. Forget analyse l'observation de M. Terrier : *Calcul salivaire de la glande sous maxillaire; ablation partielle de la glande; guérison* (*Gaz. hebd.*, 1874, p. 140). « M. Terrier a dû enlever la presque totalité de la glande sous-maxillaire sans pouvoir atteindre le corps étranger, qu'il n'a rencontré qu'après être arrivé, par la destruction successive du tissu glandulaire, jusque sur le plancher buccal, ce qui démontre que le calcul salivaire s'en rapprochait bien plus que de la région cervicale, et que c'était sous la muqueuse et à l'intérieur des racines du conduit de Warthon qu'il avait son siége, et que c'est bien là qu'il fallait le chercher. »

— M. *Le Fort* présente des calculs de la prostate. Le malade avait été soigné, il y a huit ans, par Michon pour des fistules urinaires; peu à peu la miction devint difficile, et M. Le Fort proposa l'opération de la boutonnière; le malade ayant refusé, il fallut extraire les calculs par l'urèthre. Tous ces calculs ressemblent à des morceaux de porcelaine.

L. LEROY.

Société de biologie.

SÉANCE DU 20 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CL. BERNARD.

EMPOISONNEMENT PAR L'ACIDE OSMIQUE : M. RAYMOND. — ACTION DU PERCHLORURE DE FER SUR L'ALBUMINE : M. RABUTEAU. — EMPOISONNEMENT PAR L'ACIDE SULFURIQUE : M. LIOUVILLE. — EMPLOI DE L'APOMORPHINE EN INJECTIONS SOUS-CUTANÉES : M. CARVILLE. — ÉLECTION.

M. *Raymond* communique un fait d'empoisonnement par l'acide osmique observé dans le service du professeur Vulpian; il s'agit d'un homme de trente et un ans, employé dans le laboratoire de M. Sainte-Claire Deville, à l'époque où l'on fabriquait l'alliage destiné à l'exécution du mètre étalon. Cet homme, qui avait présenté des éruptions cutanées attribuables à l'action de l'acide osmique, est entré à l'hôpital avec les signes d'une bronchite des plus intenses. La dyspnée était extrême, l'urine examinée a présenté de l'albumine. Le malade est mort au bout de huit jours; les lésions principales observées à l'autopsie, et qui ont paru à M. Vulpian le résultat de l'intoxication, étaient une pneumonie à gauche, à marche serpigineuse; puis du côté des reins les caractères d'une maladie de Bright au second degré.

M. *Rabuteau* rapporte à ce sujet des expériences qu'il a faites sur l'action de l'acide osmique en injections sous-cutanées. Chez des cobayes, 1 à 2 centigrammes d'acide osmique injectés sous la peau n'ont pas produit de phénomènes toxiques, ce qui peut s'expliquer par la réduction de l'acide osmique en présence des tissus organiques. Sous ce rapport, on peut rapprocher du mode d'action de l'acide osmique en présence des tissus les phénomènes de réduction analogues produits dans les injections des sels d'or et de palladium.

M. *Hénocque* fait observer que les phénomènes d'irritation produits par l'acide osmique, c'est-à-dire l'irritation de la conjonctive, la toux ou même la dyspnée, sont connus des micrographes qui emploient l'acide osmique pour l'étude des nerfs, en utilisant la propriété que présente cet agent d'être réduit par les tissus organiques, et principalement par les matières grasses. C'est probablement cette facilité de réduction rendue évidente par la coloration des tissus qui explique comment l'acide osmique peut n'être pas toxique lorsqu'on l'injecte sous la peau.

— M. *Rabuteau* présente une réclamation de priorité au sujet de la communication faite par M. Mialhe à l'Académie de médecine. Le 22 novembre dernier, M. Rabuteau a signalé devant la Société de biologie ce fait, que le perchlorure de fer acide ne coagule pas l'albumine du sang, bien qu'il coagule

l'albumine de l'œuf. Les solutions étendues de perchlorure ne coagulent pas le sang, elles ne doivent pas être employées comme hémostatiques locaux.

— M. *Liouville* communique une observation d'empoisonnement par l'acide sulfurique. Il s'agit d'un homme de vingt-huit ans qui avait avalé un quart de verre de vitriol. Il est mort environ trente heures après l'ingestion de l'acide sulfurique. A côté des lésions de la langue, de l'œsophage, de l'estomac et de l'intestin, qui ne présentent rien de nouveau, il faut signaler la stéatose rénale et la stéatose musculaire. Il y avait albuminurie, mais non hématurie. En outre, les glandes sous-maxillaires présentaient les caractères de la stéatose avec foyers hémorrhagiques.

Cette observation a servi de point de départ à une discussion sur l'emploi de l'apomorphine que nous analysons au *Premier-Paris* de ce numéro.

— Dans cette séance, M. *Grimaux*, professeur agrégé à l'École de médecine, a été élu membre de la Société par 21 voix sur 27 votants.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 17 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

TRAITEMENT DU TÆNIA; FOUGÈRE MALE, GRAINE DE COURGE; DISCUSSION : MM. PAUL MARTINEAU, TRASBOT, CREQUY, DELIOUX, ETC.

M. *C. Paul*, à propos d'un cas de tænia récemment publié dans les journaux, cas dans lequel il s'agit d'un enfant de trois mois et, comme traitement, de la fougère mâle à la dose de 3 grammes en poudre, puis le lendemain de 1 gramme d'extrait, provoque une courte discussion sur ce sujet. Il s'étonne et de l'âge, où le tænia n'est pas fréquent, et de la dose exagérée.

M. *Crequy* donne 10 grammes à un adulte.

M. *Limousin* a vu donner 4 grammes à un enfant de quatre ans, avec 20 centigrammes de calomel.

M. *Blondeau* rappelle que Trousseau a vu le tænia déterminé, à l'époque du sevrage et de la diarrhée dite de sevrage, par la viande crue qui avait été donnée comme traitement de cette diarrhée.

M. *Delioux de Savignac* dit s'être beaucoup loué, dans le traitement du tænia, de la graine de courge.

M. *Martineau* regarde la dose de 4 ou 5 grammes de fougère mâle comme trop forte chez un adulte.

M. *Trasbot* admet que la viande crue donnée aux enfants amène le ver solitaire; mais il est bien certain, dit-il, que dans ce cas on a donné autre chose que de la viande de bœuf; — il faudrait pour cela qu'on eût donné les membranes séreuses du bœuf, ce qui ne se fait pas. Il n'en est pas de même avec le mouton.

Telle n'est pas l'opinion de M. *Dolly*, qui cite l'exemple des Abyssiniens, chez qui le tænia est la règle et qui ne mangent que du bœuf.

M. *Trasbot* maintient que le *Tænia solium* n'est donné que par le porc.

M. *Crequy*, revenant sur la question de la fougère mâle, déclare que jusqu'ici il a réussi toujours avec ce médicament. Il ajoute que la fougère mâle ne tue pas le ver, elle ne fait que l'engourdir; le calomel qu'il y associe l'élimine, voilà tout.

M. *Delioux* associe de même l'huile de ricin et la graine de courge.

M. *Trasbot* et M. *Beaumetz* sont également d'avis que le plus souvent on détache un ver engourdi. C'est ainsi que chez les chiens M. Trasbot emploie l'éther et l'aloès.

M. *Delioux* croit que l'écorce de grenadier tue et élimine.

M. *C. Paul* pense que le plus simple est d'avoir recours à la fougère mâle fraîche, ainsi qu'on en trouve à Genève : il a fait venir des paquets qui ont réussi, après une nuit de légères coliques, à expulser le tænia complet.

A. B.

BIBLIOGRAPHIE.

De quelques réformes à introduire dans la statistique chirurgicale, à propos d'une série de dix-neuf amputations du bras dans l'article, par le professeur VERNEUIL. — Broch. in-8, Paris, Asselin.

Ce mémoire est une application des principes que nous avons récemment rappelés dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, à propos de l'Éloge de Louis par M. le secrétaire général de l'Académie de médecine. Nous n'entendons pas par là que l'auteur se soit inspiré des considérations que nous avons alors présentées sur la matière : une preuve décisive du contraire est que son mémoire, publié dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE, est antérieur à notre article. Nous voulons dire seulement que, lui et nous, comprenons dans le même esprit la méthode numérique appliquée aux faits d'ordre médico-chirurgical.

La statistique est soumise à une double loi. Elle ne doit mettre en œuvre que des unités, sinon identiques, au moins comparables; elle doit porter sur de grands nombres. Plus les faits seront dissemblables, et plus leur nombre devra être élevé; plus les faits se rapprocheront de l'unité absolue, et plus leur nombre pourra être réduit. En chirurgie, la statistique considère, comme termes essentiels, l'opération pratiquée et le résultat obtenu. Généralement, on ne regarde, dans le résultat, qu'aux deux chances extrêmes et contraires : le succès et l'insuccès, la guérison ou la mort. Quant à l'opération, on a senti partout le besoin de l'envisager sous plusieurs aspects, corrélatifs aux conditions dans lesquelles elle a été exécutée; et l'on a, par exemple, divisé les *amputations* en pathologiques et traumatiques, ou bien en médiates, immédiates, primitives, secondaires, etc., etc.

Par une fine et ingénieuse analyse, qu'éclaire le récit sommaire de quelques opérations tirées de sa pratique, M. Verneuil montre l'insuffisance de la dichotomie des succès et des insuccès, qui tantôt se prête au calcul intéressé d'un statisticien complaisant, et tantôt, au contraire, met à la charge du chirurgien des malheurs qui ne sont pas de son fait. « Je ne vois, ajoute-t-il, qu'un *criterium* capable de faire juger sainement le résultat d'une opération quelconque : c'est de constater *comment et jusqu'à quel point cette opération a rempli la tâche qui lui est imposée.* » Cette règle générale, qui est donnée, en effet, tout ensemble par le bon sens et par l'équité, permet de déterminer le genre et la mesure des succès et des insuccès. On coupe la jambe pour un traumatisme du pied; le traumatisme est supprimé et la plaie d'amputation se guérit : le succès est donc *complet*. On ampute pour un anévrysme rompu; la lésion est supprimée, mais la plaie d'amputation marche mal : le succès opératoire reste donc incomplet. On ampute enfin pour un ostéosarcome; la plaie d'amputation se cicatrise, mais il y a récidive du néoplasme et le sujet meurt : ce n'est encore qu'un demi-succès, mais d'un autre genre que le précédent, avec guérison de la lésion seconde et non guérison de la lésion première. De même, il y a des *insuccès* par l'opération, des insuccès malgré l'opération et des insuccès indépendants de l'opération. Finalement, cinq colonnes à ouvrir dans les tables statistiques, avec les titres suivants : *succès complets*, *demi-succès*, *insuccès opératoires*, *insuccès thérapeutiques*, et *insuccès de causes extrinsèques*. Ou encore : opérations *heureuses*, *demi-heureuses*,

malheureuses, *impuissantes* et *irresponsables*. Cette manière de juger la valeur des opérations n'est pas seulement un acte de justice distributive à l'égard des opérateurs; elle donne le moyen de rendre plus positives et plus sûres les règles de la pratique chirurgicale. Une opération exécutée pour une lésion circonscrite, sur des individus sains, dans des conditions favorables, est souvent suivie de mort; elle est donc dangereuse par elle-même. Au contraire, elle se termine presque toujours par la guérison; elle est donc bénigne. Faites toujours la part des circonstances qui ont pu influer, dans un grand nombre de cas, sur le résultat d'une opération, indépendamment de l'influence propre de celle-ci, et vous jugerez toujours mieux que vous ne pourriez le faire, d'après la statistique banale des succès et des insuccès, les avantages et les inconvénients de cette opération. Et à ce sujet l'auteur a aussi son axiome latin qui mérite d'être recueilli : *Ante numerationem perpensatio, sed post perpensationem numeratio*. C'est, en effet, tout l'évangile de la statistique.

Ce travail critique qu'il vient de faire sur les résultats des amputations, M. Verneuil le poursuit à l'égard des amputations elles-mêmes et de leur division en amputations traumatiques et amputations pathologiques, et il fait voir assez clairement, ce nous semble, que cette classification sépare des unités semblables, réunit des unités dissemblables, ou attribue arbitrairement à un groupe des unités qui peuvent appartenir à l'autre. C'est dans l'opéré lui-même qu'il va chercher les conditions susceptibles de modifier les résultats de l'opération et de faire parler aux statistiques un langage vrai. Le patient est soumis d'abord à des influences *constitutionnelles* d'âge, de sexe, d'état moral, etc., puis à des influences *mésologiques* de climat, de saison, etc., enfin à des influences *thérapeutiques*, comprenant les pansements, le régime, en un mot le traitement. On peut tenir compte de toutes ces circonstances; seulement elles vont condamner la statistique à des catégories sans nombre; aussi y a-t-il lieu, par force majeure, de noyer, pour ainsi dire, les différences dans un nombre très-considérable d'observations. C'est ce que pense aussi l'auteur, qui préfère se borner à considérer l'*état des sujets avant l'opération* et à les classer suivant qu'ils portent une lésion locale *unique* ou des lésions multiples de même nature ou de nature différente; suivant qu'ils jouissent d'une bonne santé générale ou qu'ils sont en proie à une maladie capable de porter atteinte à l'ensemble de l'économie.

Pour faire application de ces principes aux dix-neuf observations d'amputation du bras dans l'article qui ont été l'occasion de ce mémoire, voici ce que donnent les statistiques. Nous laissons parler l'auteur :

« 1re *catégorie*. — Je compte d'abord 7 sujets simplement affectés; la lésion, traumatique 5 fois, organique 2 fois, est purement locale. Les grandes fonctions ne sont pas sérieusement atteintes, l'organisme est à peu près intact (obs. I, XII, XIII, XIV, XV, XVII, XVIII); j'obtiens six succès complets et un demi-succès (cicatrisation de la plaie, mort ultérieure, obs. I). Au point de vue thérapeutique, succès = 85 p. 100; au point de vue opératoire, succès = 100 pour 100.

» 2e *catégorie*. — Elle se compose des 3 cas où la lésion traumatique du bras était compliquée d'autres blessures coïncidantes (obs. II, III, IV). 3 morts. Mortalité, 100 pour 100. Résultat opératoire inconnu; résultat thérapeutique déplorable.

» 3e *catégorie*. — 9 sujets atteints de lésions locales graves (7 blessures, 2 affections inflammatoires) sont tous en proie à une maladie aiguë et fébrile : fièvre traumatique, septicémie, pyohémie, gangrène traumatique, hémorrhagie, etc. (obs. V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XVI, XIX). Résultats : 2 guérisons, 7 morts. 2 fois seulement l'opération amène la guérison, 7 fois elle se montre impuissante à conjurer une mort imminente. Insuccès thérapeutique = 77 pour 100. »

Nous n'oserions, certes, affirmer que le corps entier des chirurgiens se rangera à toutes les règles que l'auteur fait découler de sa conception générale et à tous les procédés de classement par lesquels il cherche à rapprocher le plus possible de l'unité les éléments du calcul; mais on ne contestera pas qu'il ait rendu manifeste l'imperfection de la statistique chirurgicale et ouvert largement la voie à une réforme devenue nécessaire. On appréciera aussi dans son mémoire la richesse des points de vue, la fécondité de l'argumentation, l'abondance de la forme, toutes les qualités d'un esprit original et prime-sautier. Ce qui sort de la plume de M. Verneuil ressemble assez à ces feuillages touffus dont on orne les édifices et qui les enveloppent, les submergent, sans en compromettre la solidité.

A. D.

Index bibliographique.

De la pharyngite syphilitique tertiaire, par H. Machon. — Chez Delahaye.

Les lésions syphilitiques de la gorge se présentent sous trois formes : la pharyngite exanthématique coïncidant avec les premières manifestations cutanées de la syphilis; la pharyngite secondaire correspondant plus spécialement aux plaques opalines et qui est la forme la plus fréquente, et la pharyngite tertiaire, appartenant à une époque plus tardive de la maladie. Elle se caractérise à ses différentes périodes par une hypergenèse des éléments du tissu conjonctif, la formation de néoplasmes ou gommes et des ulcères sanieux à bords taillés à pic, à durée indéterminée. La lésion gagne souvent les fosses nasales et perfore la voûte palatine, d'où la dysphagie, le nasonnement, l'anosmie, le reflux des aliments, l'ozène, la surdité.

Cette affection peut être confondue avec certaines ulcérations tuberculeuses, et surtout avec la scrofulide ulcéreuse. La rapidité avec laquelle l'ulcère syphilitique perfore le palais est caractéristique. Les commémoratifs ont une importance capitale. La localisation des engorgements ganglionnaires est également à considérer.

Le traitement par l'iodure de potassium associé au biiodure de mercure compte le plus de succès. Comme application locale, l'auteur recommande une solution d'acide chromique au huitième ou au quart.

VARIÉTÉS.

De la tension artérielle dans l'albuminurie. — 42e Congrès de l'Association des médecins d'Angleterre.

Londres, 22 juin 1874.

L'intéressante polémique qui a eu lieu l'année dernière entre M. George Johnson et Sir William Gull semble vouloir se continuer cette année. Dans un travail lu à la Société médicale et chirurgicale, M. Mahomed développe une théorie sur la production de l'albuminurie qui est loin de concorder avec celle de M. Johnson. Les relations existant entre la tension des artères et la présence de l'albumine constituent le point de départ de la présente discussion. D'après M. Mahomed, cette tension se produirait d'abord dans les capillaires. Il faut admettre avec tous les physiologistes, nous dit-il, que le sang est attiré dans les tissus par une force spéciale (*capillary power*); si par une cause pathologique quelconque cette force vient à être détruite ou amoindrie, la circulation capillaire sera diminuée et une stase sanguine se produira; de là, distension des artères. Si maintenant l'action d'un des organes excréteurs vient à être arrêtée, soit par le froid, la constipation, etc., un surcroît de travail sera imposé au rein qui se congestionnera; l'élimination des substances infectantes (*blood poisoning*) n'aura plus lieu, la tension artérielle sera de plus en plus augmentée, et c'est alors qu'apparaîtra l'albuminurie.

L'auteur cite à l'appui de cette théorie les faits suivants : 1° dans toutes les maladies infectieuses, scarlatine, érysipèle, goutte, etc., il a toujours trouvé, en même temps que de l'hémoglobuline dans l'urine, une grande augmentation de la tension artérielle; le tout sans albumine; 2° si les causes qui ont produit la tension artérielle persistent, l'albumine se montre dans l'urine en quantités qui sont en rapport direct avec cette même tension; 3° si la congestion veineuse produit l'albuminurie par transsudation à travers les parois des capillaires veineux, la congestion prolongée des capillaires artériels doit évidemment produire le même résultat. Il faut néanmoins établir une distinction entre les deux cas : l'*albuminurie artérielle* vient à la suite d'une maladie infectieuse, telle que la scarlatine, l'érysipèle, etc.; elle est accompagnée d'une

grande tension des vaisseaux artériels et toujours précédée par l'exsudation de l'hémoglobuline; l'*albuminurie veineuse* est produite par les fièvres intenses, la pneumonie, les maladies du cœur; dans ce cas, la tension artérielle n'est que faiblement augmentée et l'hémoglobuline ne se rencontre pas dans l'urine. M. Mahomed cite encore à l'appui de sa théorie l'expérience faite par le docteur Sander Brunton sur un chien chez lequel la ligature de l'aorte abdominale au-dessus des vaisseaux rénaux produisit de l'albumine et de l'hémoglobuline.

La théorie de M. Johnson diffère de la précédente par des points assez importants. Il n'admet pas que la tension artérielle observée dans la maladie de Bright soit le résultat d'un obstacle apporté à la circulation capillaire par la suppression de la force attractive dont nous avons parlé plus haut; d'après lui, cette tension serait uniquement produite par la contraction musculaire des artérioles terminales sous l'influence des nerfs vaso-moteurs. Il est incontestable que cette hypothèse s'accorde mieux avec les données de la physiologie moderne que celle de M. Mahomed; mais, d'un autre côté, on ne saurait méconnaître que les faits exposés par ce dernier revêtent un caractère scientifique qui les rend dignes d'une sérieuse discussion.

— Le 42[e] meeting annuel de l'Association des médecins d'Angleterre (*British medical Association*) aura lieu cette année à Norwich sous la présidence de Sir William Fergusson. Le Congrès s'ouvrira le 11 août et se terminera le 15. On se souvient que l'année dernière il avait eu lieu à Londres dans des circonstances tout à fait exceptionnelles et au milieu d'une splendeur qui avait enlevé à la réunion une grande partie de son caractère scientifique. Tout nous fait présumer que les choses se passeront cette fois-ci d'une manière plus calme, et que MM. les membres de l'Association trouveront à Norwich une atmosphère plus propice à la discussion des mémoires scientifiques qui leur seront soumis.

Quatre grandes sections ont été créées pour faciliter les travaux du Congrès : une section de médecine présidée par M. Eagle, une de chirurgie par Sir James Paget, une d'obstétrique par M. Churchill (de Dublin), et une de médecine publique présidée par M. Michael.

J. L.

Lieu de naissance de Cabanis. — On doute encore si Cabanis (Pierre-Jean-Georges) est né à Saint-Thomas-de-Cosnac (Charente-Inférieure) ou à Cosnac (Corrèze). M. le comte J. de Cosnac, éditeur des Mémoires de Daniel de Cosnac, l'auteur des Souvenirs du règne de Louis XIV, veut bien nous communiquer sur cette question une lettre qu'il a publiée dans la Cigale (journal saintongeois), en réponse à un article du directeur. Nous extrayons de cette lettre le passage suivant :

« En face du château de Cosnac, sur le sommet du versant opposé de la vallée, s'élève une maison de campagne solidement construite en pierres de taille. Elle se nomme Salegnac. Cette propriété, située dans l'ancienne circonscription de la seigneurie et de la paroisse de Cosnac, fait aujourd'hui partie de la commune du même nom; elle fut apportée en dot par sa femme à Jean-Baptiste Cabanis, père de Pierre-Jean-Georges. Agriculteur et surtout horticulteur distingué, il y créa un très beau jardin. Auparavant, cette propriété appartenait à une demoiselle de Chrétien, personne à bonnes œuvres évidemment, car son nom se trouve comme marraine d'un grand nombre d'enfants de son voisinage sur les registres paroissiaux de Cosnac. Cette propriété, sortie des mains de la famille Cabanis pendant la première Révolution, a subi depuis diverses transmissions.

» Des probabilités que l'on pourrait considérer comme une certitude indiquent que Pierre-Jean-Georges Cabanis est né à Salagnac et a été baptisé dans l'église de Cosnac; on ne trouve cependant pas son acte de baptême sur les registres paroissiaux, mais ceux-ci offrent des lacunes. S'il n'était pas né à Salagnac, Cabanis serait né à Brives; mais dans l'une ou l'autre hypothèse, Saint-Thomas-de-Cosnac, dans la Charente-Inférieure, se trouve entièrement écarté.

Bureau central. — Le concours ouvert en avril pour trois places de médecins des hôpitaux vient de se terminer par la nomination de MM. Gérin-Roze, d'Heilly et Lépine.

Prosectorat. — A la suite d'un concours, MM. Humbert et Berger ont été nommés prosecteurs à la Faculté de médecine de Paris.

École pratique. — M. Léon Say a déposé à l'Assemblée nationale, dans la séance du 24 juin, une proposition de loi relative à la reconstruction de l'École pratique à Paris.

Faculté de médecine de Montpellier. — M. Grimaldi (Toussaint-Archange) est nommé premier aide d'anatomie pour une période de deux ans.

École de médecine de Limoges. — M. Bleynie (Pierre), professeur d'accouchements, maladies des femmes et des enfants, est autorisé à se faire suppléer dans son cours par M. Bleynie (Francis), médecin adjoint de la Maternité.

École de médecine de Marseille. — M. Robert est nommé préparateur de chimie.

École de pharmacie de Nancy. — M. Cauvet, agrégé, pharmacien de 1[re] classe, est nommé professeur d'histoire naturelle.

Ambulances. Épidémies. — Dans le projet de convention internationale proposé par la Russie aux autres puissances et qui doit être discuté dans un Congrès tenu à Vienne, il est question d'étendre les droits de la neutralité aux *médecins*, au *personnel auxiliaire* des ambulances et aux *ecclésiastiques*.

— Sur la demande de plusieurs gouvernements, le Congrès international convoqué pour statuer sur les mesures à prendre contre les épidémies, se réunira le 1[er] juillet au lieu du 15 juin.

L'humérus de Livingston. — Sir William Fergusson vient de faire modeler en plâtre l'humérus fracturé du bras gauche de l'illustre voyageur. C'est cette fracture, faite il y a de longues années par la morsure d'un lion, qui a permis de constater l'identité du corps, quand il a été rapporté en Angleterre. Par suite de cette fracture, le bras gauche était d'un pouce plus court que le bras droit. Des exemplaires du plâtre qui reproduisent ces détails anatomiques, seront donnés par sir William Fergusson au Collège des chirurgiens de Londres et d'Edimbourg et autres sociétés savantes.

Peste bovine. — Il résulte d'un rapport fait, le 5 juin, à l'Assemblée nationale par M. Claude (des Vosges), que la valeur totale des pertes en bestiaux morts de la peste bovine en 1870, 1871 et 1872, s'élève à la somme énorme de 24 796 639 francs.

Crémation. — La Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles s'est engagée, dans sa séance du 13 avril dernier, à faire les frais et les démarches nécessaires pour faciliter l'exécution de la crémation *facultative*, après un triple examen des cadavres pour s'assurer qu'il n'y a pas eu crime, meurtre ou empoisonnement, et après tous les renseignements cliniques sur le cours de la maladie. C'est une précaution utile, mais suffira-t-elle toujours pour prévenir toutes les réclamations?

Nécrologie. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. François-Hippolyte Chaillou, docteur en médecine, rédacteur en chef du Journal de médecine et de chirurgie pratiques, décédé le 20 juin 1874, dans sa soixante-cinquième année.

— Nous avons reçu de M. le docteur Rey une lettre que le défaut d'espace nous empêche de publier dans le présent numéro.

État sanitaire de Paris :

Du 13 au 19 juin 1874, on a constaté 814 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 14. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 12. — Érysipèle, 7. — Bronchite aiguë, 25. — Pneumonie, 40. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 16. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 1. — Angine couenneuse, 9. — Croup, 7. — Affections puerpérales, 4. — Autres affections aiguës, 204. — Affections chroniques, 344, dont 149 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 31. — Causes accidentelles, 22.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 2 juillet 1874.

Académie de médecine : MORSURE DE LA VIPÈRE. — LE COTON IODÉ. — MESURES A PRENDRE A L'ÉGARD DES REMÈDES SPÉCIAUX. — ABSORPTION DE L'IODE PAR LA PEAU; NOUVELLES EXPÉRIENCES : M. DECHAMBRE. — *Société de biologie* : INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE MORPHINE : M. CHOUPPE.

Morsure de la vipère. — Le coton iodé. — Mesures à prendre à l'égard des remèdes spéciaux.

Parmi les ouvrages offerts mardi à l'Académie de médecine, nous signalons spécialement la brochure de M. Fredel, présentée par M. Laboulbène. Cette brochure est relative à la morsure de la vipère, sujet qui a occupé, comme on sait, la Compagnie dans une de ses dernières séances. Elle débute par la relation d'un cas où la morsure de la vipère de nos pays a amené la mort le cinquième jour, et l'indication succincte de quelques faits analogues. Une lettre de M. Viaud-Grand-Marais, adressée à l'auteur de la brochure, rappelle les cas de mort qu'il a publiés de son côté, et que M. Laboulbène avait déjà signalés à l'Académie.

La brochure de M. le docteur Fredel contient aussi des détails intéressants sur les mœurs de la vipère, qui n'attaque presque jamais que lorsqu'elle est provoquée ou croit l'être (le sujet de l'observation cité tout à l'heure avait été pourtant mordu pendant son sommeil), et sur un moyen de traitement analogue à celui qu'on préconise également contre la morsure des chiens enragés, à savoir l'exercice forcé. Il paraît que lorsqu'un Indien a été atteint par la dent du naja, « ses compagnons s'arment aussitôt de fouets et de bâtons et se mettent à lui donner la chasse pendant plusieurs heures ». Dans une circonstance semblable, un chirurgien-major d'un régiment de cipayes attacha le blessé à la selle de son cheval et lui fit faire ainsi plusieurs lieues au trot de sa monture. Ces courses forcées, suivies de l'ingurgitation d'une grande quantité de rhum chaud ou d'autres boissons diaphorétiques, amènent souvent, dit-on, la guérison. M. Laboulbène nous a raconté qu'un pourvoyeur de vipères au Jardin des plantes, dès qu'il se sentait mordu, ce qui lui arrivait assez souvent, avalait force vin et eau-de-vie et se livrait ensuite à une course effrénée.

Mais revenons à la séance de mardi dernier, occupée tout entière, d'abord par l'élection de notre savant ami M. Giraud-Teulon, puis par la discussion sur le rapport de M. Delpech concernant le coton iodé de M. Méhu.

— Une partie de l'Académie de médecine nous paraît être sous l'empire d'une prévention, consistant à croire qu'on porte atteinte à la délicatesse de conscience, ou tout au moins à la dignité personnelle, quand on fabrique, quand on vend des médicaments spéciaux. C'est un excès de vertu. Déjà, à plusieurs reprises, dans la GAZETTE MÉDICALE DE PARIS et dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, nous avons réagi contre une tendance qui aboutirait à l'injustice. Le tort que se donnent souvent les pharmaciens et les chimistes (quelquefois avec le concours du corps médical lui-même) d'empiéter sur le domaine des médecins dans les moyens qu'ils emploient pour vulgariser leurs inventions, n'aliène en rien leur droit de commerçants, auquel le public tout entier est d'ailleurs intéressé. Le Codex peut bien arrêter *ne varietur* un certain nombre de préparations et de formules à l'usage du praticien; mais ce serait se refuser à l'évidence que de prétendre que l'art de la pharmacie n'est pas susceptible d'extension et de progrès, et que le commerce des médicaments doit être un commerce fermé. Le Codex lui-même proteste contre une telle pensée, puisque, à chaque édition nouvelle, il enregistre de nombreux perfectionnements. Où la dignité professionnelle peut être blessée, c'est quand le médecin trempe dans une exploitation de médicaments; il se rapproche

FEUILLETON.

Questions professionnelles.

Projet de taxation des produits pharmaceutiques spéciaux. — Projet de modifications à l'organisation de l'Académie de médecine. — Projet de création de nouvelles Facultés de médecine.

II. — PROJET DE MODIFICATIONS A L'ORGANISATION DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

La question des changements à introduire dans l'organisation de l'Académie de médecine, cette question confiée en ce moment à l'examen d'une commission spéciale (1), nous l'avons posée et résolue à notre manière il y a huit ans (*Gaz. hebd.*, 1866, p. 369). Nous l'avons posée, disons-nous, à peu près dans les mêmes termes où elle vient de l'être par quelques membres de l'Académie, et nous allons jusqu'à présumer que nous l'avons résolue, en ce qu'elle a de principal, comme la résoudra la commission elle-même. Remaniement des sections, qui sont trop nombreuses; réduction de quelques-unes d'entre elles et, par suite, abaissement du chiffre total des membres de l'Académie; telle était la pensée fondamentale de notre article; telle sera très-probablement celle de la majorité des commissaires.

Dans cette situation, notre tâche se trouve singulièrement simplifiée; mais elle n'est pas épuisée, et quelques considérations supplémentaires, appropriées à l'état présent des choses académiques, ne seront peut-être pas entièrement inutiles.

Dans toutes les sociétés représentant plusieurs sciences distinctes, comme est l'*Académie des sciences*, ou bien une science unique, mais complexe, comme est l'*Académie de médecine*, la

(1) Cette commission, dont chaque membre a été nommé par la section dont il fait partie, est ainsi constituée : 1re *section*, M. Cl. Bernard ; 2e *section*, M. Chauffard ; 3e *section*, M. Trélat ; 4e *section*, M. Jolly ; 5e *section*, M. Broca ; 6e *section*, M. Béhier ; 7e *section*, M. Depaul ; 8e *section*, M. Delpech ; 9e *section*, M. Bouley ; 10e *section*, M. Bussy ; 11e *section*, M. Poggiale.

un peu alors de celui qui partage avec le pharmacien le produit de ses ordonnances. La tentation est trop forte de surfaire des remèdes dont on tire bénéfice, pour qu'il soit seyant à un médecin, dont le diplôme garantit et consacre presque l'opinion aux yeux du public, de vendre ce qu'il préconise ou ce qu'il prescrit : le médecin ne doit pas être soupçonné. Et c'est pour cela que le projet de loi sur l'organisation de la médecine présenté aux chambres en 1847 interdisait le cumul de la profession de médecin et de la profession de pharmacien.

Voilà les vrais principes sur la matière : le reste est préjugé.

Maintenant, quelle est la situation de l'Académie à l'égard des inventions pharmaceutiques ? L'Académie, dans ses onze sections, en a une de *pharmacie* et une de *physique et chimie médicales*. Pourquoi ces sections sont-elles instituées, sinon pour étudier les questions de physique, de chimie et de pharmacie, comme les autres le sont pour étudier les questions de pathologie interne, de pathologie externe ou de médecine légale ? Toutes les sections sont égales devant l'article 20 du règlement relatif au renvoi à des commissions temporaires des communications adressées par l'autorité et par les savants. Comment les inventeurs de remèdes ne s'adresseraient-ils pas à l'Académie tout comme les inventeurs d'opérations, puisque la Compagnie les y invite par les dispositions mêmes de son règlement ? Et quand une commission est nommée, quand un rapporteur est élu, celui-ci n'a plus à observer d'autre règle, à écouter d'autre consigne que celles de son savoir, de son jugement et de sa conscience. Si donc des médicaments spéciaux se trouvent ainsi recevoir de grands éloges, l'Académie n'a pas à s'en scandaliser, ni toujours à s'en plaindre. La quinine et la digitaline ont fait leur entrée dans le monde de cette manière.

Pourtant des abus se produisent journellement. Le nom de l'Académie est traîné dans la réclame. Ses décisions tombent de la science dans la boutique ; elles sont faussées, travesties. Lors même qu'elles sont défavorables, on trouve moyen encore d'exploiter quelques passages du rapport. C'est un grand mal ; qui songe à le nier ? Aussi sommes-nous d'avis, comme plusieurs des académiciens entendus mardi, qu'il y aurait lieu de chercher à y mettre fin. Mais par quel moyen ? Celui qu'a proposé M. Chauffard pour le cas présent, c'est-à-dire pour celui où le sentiment de l'Académie n'est pas en harmonie avec le sens général et avec les conclusions du rapport, serait inefficace, puisque le rapport lui-même, comme on vient de le dire et comme l'a reconnu M. Chauffard, offre un thème suffisant à l'annonce et à la réclame ; puis, c'est là un moyen dilatoire, irrégulier, qui ne répond pas au vœu du règlement et qui ressemble un peu à une faiblesse. C'était bien un peu cela, d'ailleurs, que demandait M. Chauffard, par égard pour l'honorable savant dont le nom figure sur les flacons de coton iodé. Nous croyons, avec M. Depaul, qu'il n'y a, pour la Compagnie régulièrement saisie, que deux partis à prendre : approuver ou improuver. Quant à l'*ordre du jour* proposé par M. Gosselin, appuyé par M. Broca et qui a été voté, il signifie, — ce que ne faisait pas l'*ajournement*, — l'enterrement définitif des conclusions ; il implique la désapprobation, mais il ne la prononce pas, et surtout il n'en dit pas les motifs. Nous devons dire que ce n'est pas non plus un moyen d'une régularité exemplaire. On vote l'ordre du jour sur une discussion qu'on juge ou inutile ou dangereuse, mais non sur une proposition actuellement soumise au vote, sur les conclusions d'un rapport. Dans le cas présent, l'ordre du jour, c'était précisément la discussion du rapport de M. Delpech et le vote sur les conclusions.

En thèse générale, et pour parer plus sûrement aux abus dont se préoccupe avec tant de raison l'Académie, on a proposé de renvoyer toutes les présentations de préparations pharmaceutiques à la commission permanente des remèdes secrets et nouveaux. On s'est fait peut-être illusion sur la valeur de cet expédient. De deux choses l'une : ou les préparations qu'on a jugées dignes jusqu'ici d'un examen spécial feront partie de cette danse des morts que M. H. Roger conduisait naguère encore si gaiement et si spirituellement vers la fosse commune, et il y aura alors bien des injustices ; ou elles paraîtront quelquefois dignes d'intérêt, et, si le rapporteur le dit, la situation de l'Académie redeviendra ce qu'elle est aujourd'hui.

Deux autres mesures nous sembleraient promettre un meilleur résultat. L'une d'elles est déjà à la disposition de la Compagnie. La nomination d'une commission n'est pas obligatoire, même quand elle est demandée par les auteurs d'une présentation, et même par un membre de l'Académie. L'article 20, cité plus haut, dit expressément, au contraire, que les communications faites par des savants ne seront renvoyées à des commissions que « si la compagnie les juge de nature à être l'objet d'un rapport particulier ». Le bureau pourrait donc, à chaque présentation de remèdes, consulter l'Académie

---

division de la compagnie en sections correspondant aux *spécialités* scientifiques est naturelle et utile ; elle s'impose surtout quand la Société a des rapports journaliers, de nature officielle, avec l'autorité. Pour la bonne direction de ses propres affaires, il lui est commode de posséder dans son sein des groupes spéciaux, pour les charger avec plus de sûreté des travaux auxquels les rendent aptes leurs études particulières ; pour les écouter avec plus de confiance dans les discussions sur les sujets qui sont de leur compétence. Et ces avantages se répercutent sur l'administration, qui est assurée de trouver dans cette organisation une garantie de savoir pour l'examen de toutes les questions qu'il lui plaira de soumettre à l'Académie. Celle-ci se souviendra sans doute, quand le moment sera venu de se prononcer, que c'est sur sa propre demande qu'en 1856 le principe des spécialités a été élargi dans son domaine. Ses correspondants nationaux et étrangers y avaient jusqu'alors échappé. C'est elle qui demanda au ministre de les y astreindre, et, le 15 mars, le ministre prit en effet dans ce sens un arrêté qui est encore en vigueur (voy. *Gaz. hebd.*, 1re série, t. III, p. 217 et 226).

Nous n'oublions pas que, rigoureusement, et le bureau de l'Académie et l'administration pourraient, dans une société homogène et non sectionnée, trouver à qui parler sur toute question médicale qui se présenterait ; qu'ils n'auraient pour cela qu'à s'adresser à un ou plusieurs membres connus pour être compétents dans la question, au lieu de s'adresser à un groupe particulier. Cette opinion a été soutenue. Nous souhaitons qu'elle ne triomphe jamais. Pour être absolument assuré de pouvoir, le cas échéant, consulter dans une académie des savants spéciaux, il faut rendre *nécessaire* la présence de ces savants dans l'Académie. Or, on aura beau laisser la porte ouverte, par exemple, aux médecins légistes ou aux vétérinaires, si le règlement ne les y appelle pas expressément, mille circonstances peuvent faire qu'ils y fassent, à de certains moments, entièrement défaut. D'ailleurs, de quoi se plaint-on ? De l'envahissement de certaines catégories de savants. Que demande-t-on ?

sur la question de savoir s'il y a lieu à nommer une commission. Il nous paraît qu'on pourrait déjà, de cette manière, prévenir plus d'un abus. Quant à l'autre mesure, l'Académie pourrait la prendre *proprio motu*, sans intervention ministérielle. Son règlement ne dit nulle part que les rapports doivent être imprimés avant la discussion; loin de là, les rapports peuvent être discutés séance tenante. Il n'y aurait donc qu'à ne pas imprimer avant le débat tout ceux qui seraient faits sur des présentations pharmaceutiques (nous ne parlons que de cela en ce moment; mais la mesure pourrait s'étendre à d'autres objets). Par ce moyen on serait assuré, en cas de vote défavorable, d'enlever à la réclame ses deux aliments à la fois : rapport et conclusions.

A. D.

Absorption de l'iode par la peau; nouvelles expériences.

Ce qui suit a toujours trait au coton iodé, mais non plus à la discussion académique, dans laquelle le côté physiologique du sujet ne s'est montré à aucun moment, si ce n'est quand M. Devergie a parlé incidemment des bonnes conditions qu'offre à l'absorption cutanée l'application de couches d'ouate humectées de quelques gouttes de teinture d'iode.

Le coton iodé de M. Méhu nous ayant paru offrir l'avantage, sinon de mieux *doser* l'iode, comme on l'a dit, au moins de le mieux *diffuser*, d'en rendre l'action plus égale sur la surface d'application, et aussi de la mieux graduer que dans le mode de pansement de M. Le Pileur, nous avons eu la pensée d'employer ce coton à vérifier si, oui ou non, l'iode appliqué sur la peau peut être absorbé.

A cet égard, il y a deux catégories d'opinions : celle des praticiens qui, en grande majorité, croient à la réalité de l'absorption, mais sans en avoir la preuve expérimentale; celle des savants qui, pour la plupart, au contraire, nient l'absorption et professent que, lorsqu'elle a suivi une application d'iode sur la peau, elle s'est opérée, non point par le tégument, mais bien par les voies respiratoires, dans lesquelles ont pénétré des vapeurs d'iode. Il y a peu de temps que cette explication était encore donnée, sans restriction, par M. G. Sée, dans son cours de clinique.

Voici les expériences auxquelles nous nous sommes livré sur ce sujet.

Première expérience. — Le mercredi 24 juin, à dix heures du soir, ayant la face tout près d'une fenêtre ouverte, nous nous sommes fait appliquer sur la partie interne du bras gauche une couche de coton iodé formant la moitié environ du contenu d'un des flacons délivrés par les fabricants; puis on l'a recouverte d'un morceau de taffetas gommé débordant le coton de toutes parts, et d'une bande enroulée un grand nombre de fois et débordant à son tour le taffetas gommé. Pendant le pansement, qui avait été à dessein très-rapide, nous avions exécuté trois ou quatre mouvements d'inspiration peu profonds. Nous étant mis au lit, un peu de chaleur ne tarda pas à se faire sentir à la partie recouverte; vers une heure de la nuit ce fut un sentiment de brûlure qui alla ensuite en augmentant, mais très-graduellement. Nous enlevâmes le pansement à trois heures moins un quart, en retenant le plus possible ma respiration, et nous reléguâmes ouate et taffetas sur l'appui extérieur d'une fenêtre, qui fut aussitôt fermée. La partie de peau qui avait été en contact avec le coton était de couleur jaune très-foncé, et un peu rouge au pourtour de la tache. Nous enroulâmes aussitôt autour du bras une bande neuve, de 1m,50 de long, en ayant soin de serrer assez fortement, surtout aux parties supérieure et inférieure de l'appareil.

De l'urine fut recueillie à six heures du matin, à dix heures du matin et vers midi. Le tout fut remis à M. J. Personne. Or, voici ce que nous écrivit, le 27 juin, notre savant collaborateur.

« *L'urine que vous m'avez adressée contient de l'iode. J'ai pu faire de l'iodure d'amidon et recueillir un petit tube une solution rose d'iode dans le chloroforme.* »

On pouvait objecter que les premières inspirations pratiquées pendant l'application du coton avaient suffi pour faire pénétrer dans les voies respiratoires assez d'iode pour qu'il en ait pu passer une certaine quantité dans la circulation; qu'il était resté quelques vapeurs dans l'atmosphère de la chambre à coucher; enfin, que des vapeurs avaient pu traverser les pièces du pansement ou passer entre lui et la peau. Pour répondre à ces objections nous fîmes l'expérience suivante.

Deuxième expérience. — Le 28 juin, à la même heure, dans le même lieu et dans les mêmes conditions que précédemment, après avoir mis de côté une certaine quantité d'urine dans laquelle on s'assurerait qu'il n'existait pas trace d'iode, nous nous fîmes appliquer le même appareil, avec cette seule différence que le coton iodé, au lieu de toucher la peau, en était séparé par deux épaisseurs de taffetas gommé. La respi-

---

Une plus égale répartition des catégories dans la représentation vivante de la science médicale. Eh bien, il est manifeste que le défaut absolu de sectionnement amènerait à la longue un résultat tout à fait opposé, et que l'existence de sections, au contraire, contribue toujours à maintenir l'équilibre dans le partage de ce qu'on pourrait appeler les forces scientifiques de l'Académie.

Il faut donc maintenir les sections au sein de l'Académie. Mais en quel nombre et suivant quelles divisions? On sait que le nombre en est, depuis 1829, de onze, après avoir été de trois seulement. Comment sont constituées les onze sections? On le verra par le tableau ci-après :

1re section :	Anatomie et physiologie.	10	membres.
2e —	Pathologie médicale.....	13	—
3e —	Pathologie chirurgicale...	10	—
4e —	Thérapeutique et histoire naturelle médicale....	10	—
5e —	Médecine opératoire.....	7	—
6e section :	Anatomie pathologique...	7	membres.
7e —	Accouchements.........	7	—
8e —	Hygiène publique, médecine légale et police médicale..............	10	—
9e —	Médecine vétérinaire.....	6	—
10e —	Physique et chimie médicales..............	10	—
11e —	Pharmacie............	10	—
	Total............	100	membres.

Nous avons montré dans l'article rappelé au commencement de celui-ci que, après l'assimilation des adjoints (1835), qui avait pour un temps porté le chiffre des titulaires à 135, il y avait réglementairement à l'Académie 1 accoucheur sur 17 membres; plus d'hygiénistes ou de médecins légistes, plus de pharmaciens et presque autant de chimistes ou physiciens que d'anatomistes ou de physiologistes. Il y avait 23 médecins et 16 chirurgiens contre 13 pharmaciens, sans compter ceux

ration ne fut pas retenue avec plus de précaution que dans la première expérience, et même, par distraction, nous flairâmes une fois le coton avant de l'appliquer. Aucune sensation de chaleur ne fut perçue à la peau pendant la nuit. L'appareil fut enlevé à trois heures du matin et jeté immédiatement au dehors de la fenêtre. De l'urine fut recueillie à six heures du matin et envoyée, avec l'autre échantillon, à M. Personne.

Dans l'un ni dans l'autre de ces échantillons il n'y avait trace d'iode.

Ce n'était donc pas par les voies respiratoires que l'iode était entré dans le sang pendant la durée de la première expérience.

Ces expériences pourraient être faites d'une manière plus rigoureuse encore. On pourrait renfermer préalablement le coton dans un manchon de caoutchouc dont les deux extrémités s'appliqueraient hermétiquement sur la peau; on pourrait pendant la pose du manchon respirer l'air du dehors au moyen d'un masque et d'un long tube; on pourrait quitter la pièce immédiatement après l'opération pour fuir l'iode volatilisé au moment de l'introduction du bras dans le manchon. Mais on voudra bien remarquer que toutes ces précautions sont précisément de nature à accentuer davantage les résultats des deux expériences précédentes.

A. Dechambre.

Des injections sous-cutanées de morphine; applications pratiques.

Cette courte communication faite à la Société de biologie n'a d'autre prétention que d'éclairer quelques points particuliers du mode d'action des injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine. Ces réflexions sont basées sur plus de cent expériences que j'ai faites sur moi-même. Que l'on me pardonne de me mettre en cause, mais si j'ai cité ce détail, c'est que je vais parler de plusieurs phénomènes subjectifs qu'il serait difficile, sinon impossible, d'analyser sur des malades; de plus, je dois dire que, si j'ai continué à me faire des injections de morphine dans un but expérimental, les premières étaient dirigées contre une douleur vive, point également important à constater, puisqu'il m'a permis de préciser avec exactitude plusieurs des questions que je pouvais me poser.

Dans la pratique médicale, on fait le plus souvent les injections sous-cutanées *loco dolenti*; quelques praticiens cependant se basant sur ce que la morphine agit sur le système nerveux général, injectent le médicament en un point quelconque du corps. Cette dernière pratique peut avoir des avantages chez les malades pusillanimes qui redoutent la douleur plus vive en certains points du corps, la face par exemple. Mais ici une objection se présentait d'elle-même : l'action est-elle alors aussi rapide, aussi énergique? La morphine, en un mot, a-t-elle une action locale?

Pour résoudre cette objection j'aurai recours à deux ordres de preuves.

D'abord quand l'injection est faite *loco dolenti*, l'action de la morphine se fait sentir plus vite (deux minutes, deux minutes et demie en moyenne) que quand on la pratique loin du siége de la douleur; cela résulte de plus de vingt expériences. De plus, quand l'injection est faite au point douloureux, la douleur cesse avant que l'on éprouve les effets généraux de la morphine, c'est-à-dire un état de sédation tout spécial qui coïncide avec l'absorption du médicament. Quand au contraire elle est pratiquée en un point quelconque du corps, les phénomènes généraux se manifestent les premiers; le malade éprouve un état de bien-être notable, alors que la douleur, très-affaiblie du reste, se fait encore sentir sourdement.

La seconde preuve est plus directe, elle est fournie par les sensations éprouvées au point même où est faite la piqûre.

Une solution de morphine au trentième injectée sous la peau ne produit pas de douleur au moment où elle pénètre; au contraire, une solution au 150e, et à plus forte raison l'eau distillée, donnent lieu à des douleurs vives avec irradiations quelquefois assez éloignées. Les solutions au 100e produisent une douleur peu intense, au 50e il n'y a pas de douleur. Il est impossible d'expliquer cette différence d'action autrement que par un effet anesthésique de la morphine sur les nerfs du tissu sous-cutané (dans ces recherches j'ai toujours injecté la même quantité de liquide). Je pourrais encore invoquer à l'appui de cette différence entre l'action de l'eau distillée et celle de la morphine, que souvent chez les hystériques, chez les femmes portées à exagérer leurs souffrances, on voit les injections d'eau, surtout quand elles ont été précédées d'injections de morphine, produire plus d'effet que ces dernières. Je crois qu'ici, la douleur locale étant plus vive, ces malades se laissent plus facilement convaincre. On n'observe, en effet, rien de semblable chez l'homme ni chez les sujets qui souffrent véritablement.

---

qui s'insinuaient dans la section de physique et de chimie, de thérapeutique, d'hygiène et de police médicale! Une liste que nous avons prise au hasard, celle de 1846, en comptait une dizaine dans ces trois sections. Nous avons montré en outre que, sous le régime ultérieur, l'Académie étant réduite à 100 membres, la situation, à la date où nous écrivions, s'était plutôt aggravée qu'améliorée. Aujourd'hui, si l'on fait masse de tous les pharmaciens, chimistes et physiciens [deux] de l'Académie, on trouve encore le chiffre respectable de 23. Bref, la formule de la composition est la suivante :

℞ Pharmaciens et chimistes.......... N° 23
Médecins et chirurgiens.......... N° 80
Mêlez, divisez en 11......, sections, et faites une Académie de médecine.

On croira sans peine, nous y comptons bien, que cette arithmétique et même cette posologie sont exemptes de mauvaise intention. Elles ne contestent en aucune manière le mérite des honorables membres qui représentent si richement à l'Académie un petit segment de l'encyclopédie médicale. Quelques-uns sont l'honneur du pays; tous ont donné à la science des gages sérieux. Mais ce qui est en cause, ce n'est pas cela; c'est simplement de savoir si, une aussi large place étant prise par ces hommes distingués, il en reste équitablement assez pour ceux qui, en anatomie, en physiologie, en pathologie, en thérapeutique, etc., pourraient avoir du bon. Jamais le contact n'a été si étroit, si immédiat qu'aujourd'hui entre la science physico-chimique et la médecine; on peut même dire que la pleine et entière notion de la seconde n'est plus possible qu'avec l'aide de la première. Qu'est-ce à dire, si ce n'est que le moment serait mal choisi pour attribuer aux chimistes et aux pharmaciens un rôle prépondérant à l'Académie? Non qu'ils ne puissent être et ne soient souvent d'un grand secours dans certaines questions spéciales; mais, pour les applications courantes de la chimie à la médecine, que de physiologistes et de pathologistes peuvent se passer des lumières d'autrui! Demandez seulement, sans quitter la rue des Saints-

On me pardonnera d'avoir été aussi prolixe dans les détails qui précèdent, en considération des conclusions vraiment pratiques auxquelles elles donnent lieu. L'action locale de la morphine étant pour moi bien démontrée, je crois qu'il est toujours préférable de faire la piqûre *loco dolenti*; de plus, qu'il est bien plus avantageux de se servir d'une solution concentrée de morphine, et que pour les faibles doses il faut injecter peu d'eau. C'est surtout dans les névralgies qu'il faudra agir sur le siége même de la douleur, car on peut espérer mettre rapidement l'alcaloïde en contact avec les filets nerveux douloureux; au contraire, dans les douleurs profondes, coliques hépatiques, néphrétiques, etc., l'avantage est bien moindre. Cependant, contre des répugnances individuelles, il ne faudra pas trop insister et faire l'injection dans les points du corps les moins sensibles, puisque le résultat final est toujours le même.

H. Ch.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

De l'unité des fièvres traumatiques, à l'occasion du dernier ouvrage du professeur Chauffard qui a pour titre : De la fièvre traumatique et de l'infection purulente, par M. le docteur Pidoux.

(Suite. — Voy. n° 25.)

L'observation clinique apprend qu'il y a des maladies aiguës dont les symptômes sont primitivement locaux et secondairement généraux; des maladies à symptômes primitivement généraux suivis de localisations inflammatoires secondaires; enfin, des maladies qui sont simultanément générales et localisées. On appelle les premières des inflammations ou phlegmasies, les secondes des fièvres ou pyrexies; les troisièmes des fébri-phlegmasies ou mieux des pyro-phlegmasies.

Dans l'ordre des maladies chroniques, on voit des tuberculoses pulmonaires primitivement locales qui se généralisent; des tuberculoses primitivement générales qui se localisent; enfin, des tuberculoses générales et pulmonaires primitives ou contemporaines indivisiblement.

Comment faut-il voir et interpréter ces faits?

Je pense que dans les trois catégories que je viens d'établir, l'ordre seul d'apparition des symptômes est primitif ou secondaire, mais qu'en réalité il y a toujours un état morbide primitivement général. Cet état peut se manifester, c'est-à-dire produire ses symptômes primitivement dans un organe, et secondairement partout, et réciproquement, c'est-à-dire se traduire d'abord par des symptômes généraux et ne se déterminer que secondairement et plus ou moins tard par des affections localisées; mais en supposant que la maladie plus mûre, comme cela est très-ordinaire, dans un point de l'économie que dans un autre, s'y manifeste prématurément, ou plus tôt que dans l'organisme entier, cela ne prouve pas que les parties de l'organisme moins mûres et moins prêtes pour l'éclosion nosologique, ne fussent déjà pas imprégnées elles-mêmes à un degré quelconque du principe de la maladie.

Ces degrés de maturité forment une échelle très-étendue. Il arrive souvent, dans la tuberculose pulmonaire par exemple, que l'imprégnation générale ou la diathèse se serait éteinte et n'aurait jamais atteint le point de maturité nécessaire pour se traduire par des symptômes, si un accident inflammatoire n'avait frappé les poumons et s'il n'en était résulté une phlegmasie tuberculeuse qui a mis le feu à l'imprégnation générale et a fait sur elle l'effet d'une semence dans un terrain disposé et fermentescible, je veux dire prêt à la fièvre tuberculeuse.

Réciproquement, la diathèse peut être assez mûre pour que ses produits apparaissent et se localisent sans aucune cause excitante et comme par saturation.

Il n'y a donc pas de maladie qui d'abord locale en apparence ne se généralise, et pas de maladie générale qui ne se localise plus ou moins rapidement et en un plus ou moins grand nombre de points.

Il s'ensuit que toute maladie locale a son mode de généralisation dont le caractère spécial ou le plan approximatif est donné avant tout symptôme de diffusion, et que toute maladie générale a ses modes et ses régions de localisation profondément prédestinées avant tout symptôme local déterminé.

L'étude des fébri-phlegmasies qui forment le trait d'union entre les phlegmasies et les fièvres confirme ce que je viens de dire. En effet, dans ces maladies aiguës mixtes, les caractères généraux des phlegmasies et les déterminations locales des fièvres, au lieu de se développer secondairement ou symptomatiquement, comme s'ils étaient dépendants et subordonnés, apparaissent, au contraire, simultanément. C'est bien la preuve que quand ils se manifestent consécutivement, comme des dérivés et des effets les uns des autres, ils préexistaient *linéamentairement*, comme aurait dit Leibniz, ou en germe, et ne manquaient que de la maturité nécessaire pour faire explosion ensemble. Ces différences, ces conversions des deux grandes espèces de la pyrétologie, les variétés et les formes qui en résultent tiennent à certaines conditions qu'il n'est pas impossible de déterminer. Les pneumonies, les angines, l'érysipèle, la dysentérie, la fièvre typhoïde, les phlegmasies puerpérales aiguës, me fourniront des exemples bien connus et bien concluants. Ces maladies forment des groupes nosologiques, où sous de certaines influences on voit les fièvres revêtir plusieurs

---

Pères, au professeur de physiologie du Collége de France, au professeur de thérapeutique ou au professeur d'histologie de la Faculté de médecine.

Remanier les sections, les agrandir en en diminuant le nombre, voilà donc une œuvre, suivant nous, indispensable. Comment l'accomplir? La division primitive en section de médecine, section de chirurgie et section de pharmacie (ordonnances de 1820), est évidemment insuffisante. Un modèle de quelque valeur pourrait être emprunté à l'organisation actuelle de l'Académie elle-même; c'est le sectionnement de la classe des correspondants nationaux et étrangers, tel qu'il a été fait par l'arrêté ministériel de 1866, que nous rappelions tout à l'heure. Cette classe y est partagée en *quatre divisions* sous les titres suivants :

1re *Division :* Anatomie et physiologie; pathologie médicale; thérapeutique et histoire naturelle médicale; anatomie pathologique; hygiène publique et médecine légale.

2e *Division :* Pathologie chirurgicale; médecine opératoire; accouchements.

3e *Division :* Médecine vétérinaire.

4e *Division :* Physique et chimie médicales; pharmacie.

Ce classement serait un progrès sur l'état actuel. On voit que la physique et la chimie médicales y sont réunies à la pharmacie dans une seule division. Qu'à ces deux sections réunies on concède seulement le nombre proportionnel des membres jusqu'ici attribué à chacune d'elles, soit 1/10, et il nous semble que ce ne serait pas commettre une iniquité. Ce même tableau réunit la pathologie chirurgicale, la médecine opératoire et les accouchements. Rien de plus logique : ce sont trois aspects divers d'une seule et même chose qui s'appelle la chirurgie. Ce que nous comprenons moins, ce que nous ne comprenons pas du tout, c'est le contenu disparate de la première division. La pathologie médicale rapprochée de l'anatomie et de la physiologie quand on en a éloigné la pathologie chirurgicale, la médecine légale mise avec la pathologie in-

des caractères des phlegmasies, et celles-ci, surtout, se comporter comme des pyrexies.

Les influences qui contribuent le plus à opérer ces transformations sont, au premier rang, les constitutions médicales, puis les épidémies; enfin, l'action de certains milieux accidentels et de certaines dispositions fâcheuses préexistantes des sujets.

La dysentérie sporadique, quelque intense et inflammatoire qu'elle soit, est bien une phlegmasie; elle ne paraît pas une maladie générale. L'inflammation ulcéreuse aiguë du gros intestin y est bien l'affection dominante, et la fièvre n'y est rien qu'un symptôme subordonné. En temps d'épidémie, elle prend les formes et la marche des pyrexies graves. L'état de l'intestin, la gangrène dont il est menacé, et trop souvent frappé, sont dans bien des cas très-graves presque aussi secondaires que les ulcérations des follicules de l'intestin grêle dans la fièvre typhoïde. La dysentérie devient alors contagieuse, ce qui est bien plus le propre des fièvres et des fébri-phlegmasies que le propre des phlegmasies franches. Aussi, la meilleure thérapeutique alors est celle des fièvres, une thérapeutique générale bien plus qu'une médication locale.

L'érysipèle de la face est tantôt une phlegmasie, le plus souvent une fébri-phlegmasie; quelquefois, surtout s'il est épidémique ou endémique dans un hôpital ou des espaces encombrés, il a tous les caractères d'une fièvre exanthématique grave. Dans toutes ces circonstances, l'érysipèle de la face ne change pas essentiellement de nature ni de place dans les nosologies. Il en est de même de notre pneumonie, la maladie aiguë qui ressemble le plus à l'érysipèle : phlegmasie franche aiguë dans ses apparitions accidentelles et où l'inflammation pulmonaire est tout, domine et subordonne tout; fébri-phlegmasie dans un grand nombre de constitutions médicales, soit saisonnières, soit permanentes, où sa forme broncho-pneumonique et érysipélateuse s'étale et rampe, passant d'un poumon à l'autre, et paraît plus subordonnée à un état fébrile cyclique que dominer cet état et le subordonner comme dans la première catégorie. On connaît, enfin, des fièvres péripneumoniques plus ou moins graves, qui se terminent presque fatalement par la suppuration du parenchyme affecté, quelquefois même par gangrène, et qui sidèrent le malade avec tout l'appareil général des fièvres putrides, en présentant une analogie plus ou moins grande avec certaines pneumonies typhoïdes funestes des bêtes à cornes.

Mais nulle maladie aiguë ne déploie cette échelle qui permet de voir la même espèce aller des phlegmasies franches aux fébri-phlegmasies, et de celles-ci aux pyrexies pour y parcourir tous les degrés des fièvres graves, très-graves et sidérantes, nulle maladie ne met, dis-je, ce processus en évidence aussi complétement que la série des affections puerpérales aiguës.

Cette série commence aux phlegmasies saines, superficielles, mobiles, immédiatement adhésives avec une fièvre comme rhumatismale, et finit à la fièvre puerpérale sidérante, véritable typhus malin des nouvelles accouchées, dans lequel la mort est si rapide, que c'est à peine si le pus a eu le temps de se former dans le péritoine pelvien, et où les produits morbides sont remplacés par la flaccidité, le flétrissement et l'inconsistance des tissus, ainsi que par une sorte de putrescence de l'utérus et de ses annexes.

On sait quels nombreux degrés de phlegmasies, de fébri-phlegmasies et de fièvres puerpérales plus ou moins graves remplissent l'espace qui sépare ces deux termes extrêmes, depuis les phlegmasies superficielles, franches et adhésives dont je parlais plus haut, les phlegmasies plus profondes, les phlébites, les métro-péritonites et toutes les fébri-phlegmasies suppurées, la fièvre puerpérale purulente plus ou moins septique et contagieuse presque toujours mortelle avec ses inflammations secondaires multiples, à suppuration rapide, etc., jusqu'au typhus malin foudroyant que j'ai montré d'abord comme la plus haute expression de la pyrétologie puerpérale. Voilà ce que j'appelle les puissances de plus en plus élevées d'une même maladie. Je pense que, de la fièvre de lait au typhus puerpéral, on peut observer toute l'échelle des maladies bénignes d'abord, et de plus en plus graves que je viens de dresser; ensuite, que, toutes ces affections, si diverses de forme et de gravité, sortent d'une même racine; que c'est à cette grande variété, enfin, reliée par des transitions formant une continuité clinique incontestable, qu'on reconnaît l'unité des fièvres puerpérales.

Si ces idées, qui sont longuement exposées dans une brochure que j'ai publiée en 1858 sous ce titre : NOUVELLES ÉTUDES SUR LE VITALISME ORGANIQUE, LA FIÈVRE PUERPÉRALE, à l'occasion de la célèbre discussion qui eut lieu alors à l'Académie sur ce sujet; si ces idées, dis-je, eussent été connues à cette époque, on n'aurait pas assisté à tant de débats stériles et de malentendus sans fin. On n'aurait pas vu tout un camp soutenir que les fièvres puerpérales ne sont que des affections locales, de simples phlegmasies pelviennes; et l'autre camp, prétendre que toutes ces affections se rapportent à une fièvre puerpérale essentielle, c'est-à-dire à une maladie primitivement généralisée, vague et indéterminée.

Quelle diversité plus grande que celle que présente la fièvre typhoïde, tant sous le rapport de ses formes que sous celui de de ses degrés de gravité ou des puissances nosologiques qu'elle enferme, depuis la synoque simple jusqu'à la fièvre putride et ataxique, sans compter les prédominances et les concentrations congestives et inflammatoires sur divers organes, qui simulent dès le début de cette fièvre la pneumonie, la méningite, une gastro-entérite simple, etc.?

Et cependant, qui oserait nier l'unité des fièvres typhoïdes

---

terne comme si la pathologie externe y était étrangère, deux véritables contre-sens. L'hygiène ne cadre pas beaucoup mieux avec l'anatomie et la thérapeutique. Celle-ci seule devrait être maintenue dans la division avec la pathologie médicale et l'anatomie pathologique, et trois cadres devraient être ouverts pour l'*anatomie* et la *physiologie*, pour l'*hygiène* et pour la *médecine légale*, à moins qu'on ne voulût simplifier encore davantage et réunir ces deux dernières branches en une seule.

Or, voilà que, sans l'avoir cherché et par la seule pente du raisonnement, nous tombons dans le mode d'organisation adopté pour l'Académie de médecine de Belgique. L'Académie belge, en effet, n'a que 6 sections : 1° anatomie et physiologie générales; 2° pathologie médicale; 3° pathologie chirurgicale; 4° hygiène publique et médecine légale; 5° pharmacie, pharmacologie, chimie médicale; 6° médecine vétérinaire. Il n'est question ici ni de la thérapeutique, ni de l'anatomie pathologique, parce qu'on les a fait rentrer dans la pathologie; pas davantage de la médecine opératoire et des accouchements, parce qu'ils appartiennent à la chirurgie. Enfin, dans la cinquième section, on a ajouté à la chimie médicale et à la pharmacie la *pharmacologie*, qui répond à l'histoire naturelle médicale.

Pour notre part, nous admettrions volontiers cette manière de partage, dont nos voisins se trouvent à merveille. Six sections au lieu de onze, ce serait une réforme qui en vaudrait la peine. A supposer qu'elle se réalise sans toucher pour le moment au chiffre du personnel académique, il en résulterait, à côté de l'avantage toujours attaché aux œuvres bien conçues et conformes à la nature des choses, un genre d'amélioration qui n'est pas à dédaigner et que les candidats apprendraient bientôt à goûter. L'élargissement des sections ne mettrait plus comme aujourd'hui les présentations à la merci de sept membres, de six membres, quelquefois de cinq, qui est le chiffre minimum au-dessous duquel la décision prise ne serait pas valable. Ces présentations pourraient même être faites par les sections, devenues plus nombreuses, sur le rapport de com-

dont les anciens, avant Petit, Serres et Bretonneau, faisaient sept ou huit espèces distinctes?

On se trompe, si l'on me croit hors de mon sujet; si l'on croit que ces considérations pyrétologiques ne s'adaptent pas aux fièvres traumatiques, de quelque variété qu'elles soient.

Supposons, — ce que je m'efforcerai de démontrer, — que ces principes soient applicables aux fièvres traumatiques, et que ces fièvres soient unes, malgré leurs variétés et leurs degrés si divers de gravité, on verra l'étroite et fausse science des Allemands et ses importations fâchouses, — qui ont altéré pour longtemps, hélas! notre esprit médical, — se dissiper, et nous pourrons redevenir la lumière de la clinique moderne. M. Chauffard y aura contribué par sa large critique.

Si l'on ne m'accordait pas les applications que je prétends légitimes, des lois de la pyrétologie interne aux fièvres traumatiques, personne ne pourrait contester les applications de la pyrétologie puerpérale à la pyrétologie traumatique. Si on les contestait, il faudrait détacher les phlegmasies et les fièvres puerpérales de l'ensemble des fièvres de la nosologie, ce qui me paraît impossible.

Est-ce la spontanéité qu'on exige pour pouvoir faire entrer les fièvres puerpérales et les traumatiques dans la pyrétologie interne?

Mais toutes les femmes accouchées ont ce qu'on appelle, à tort ou à raison, la plaie placentaire; et c'est l'extrême petit nombre, si nous sortons de Paris surtout, qui éprouve les phlegmasies et les fièvres puerpérales. Il en est ainsi des blessés et des opérés placés dans des conditions ordinaires et saines; pourquoi cela? Pourquoi ces différences, pourquoi ces caprices? Depuis quand l'absorption y est-elle si sujette? A ces questions bien simples, la pyrétologie traumatique tout artificielle des Allemands n'a rien à répondre. Je pourrais m'arrêter là. Aux yeux de ceux qui s'entendent en pathologie, la théorie germanique des fièvres traumatiques serait atteinte dans ses fondements. Si l'on pouvait prouver qu'au fond, et en écartant les causes particulières, les fièvres traumatiques ne reconnaissent pas d'autre processus ou d'autre cause interne que les fièvres de la clinique médicale, et que sous ce rapport elles leur sont tout à fait assimilables, la démonstration serait complète. Elle ouvrirait à l'avenir des perspectives et des progrès qui lui sont fermés par les doctrines d'outre-Rhin.

Quelle idée se fait-on d'une phlegmasie spontanée ou, si l'on veut, déterminée par un refroidissement, et de la fièvre inflammatoire qui la suit ou l'accompagne; et quelle idée surtout du rapport qui relie cette affection locale à cette affection générale? Va-t-on songer à l'absorption d'un liquide quelconque au sein des tissus enflammés pour faire jouer à ce liquide le rôle d'un phlogogène capable de répandre l'état phlogistique dans tout l'appareil circulatoire, et par là dans tout l'organisme? Non. On suppose bien plutôt des mouvements simultanés ou synergiques dus à une même cause, agissant sur les diverses parties du grand système vasculaire sanguin, *consensus* dont les premières déterminations apparaissent dans un point plus ou moins étendu des régions capillaires de ce système sous la forme d'une fièvre locale ou d'une inflammation. On a la preuve qu'il en est ainsi, lorsqu'on voit l'inflammation et la fièvre être contemporaines, et celle-ci complétement organisée avant toute absorption pyrogène possible au sein des tissus phlogosés. La démonstration est plus péremptoire encore, lorsque la fièvre précède l'inflammation locale. Je ne parle pas encore de suppuration, de fièvre ou d'infection purulente.

Maintenant, qu'observe-t-on dans une inflammation traumatique? Si elle est toute récente, saine et de quelque étendue, on voit naître à la surface de la plaie une endartérite et une endophlébite de tous les calibres et immédiatement adhésives. Mais si cette inflammation adhésive de l'extrémité béante de tous les vaisseaux s'arrête à une certaine hauteur, croit-on que l'excitation vasculaire morbide s'arrête là où finissent les caillots obturateurs? Pour s'assurer du contraire, on n'a qu'à tâter le pouls des artères afférentes et observer l'état des veines efférentes : on verra les premières présenter une diastole fébrile quelquefois dicrote, quatre ou cinq fois plus considérable que dans l'état normal, les veines très-gonflées et tendues, la chaleur de toutes ces parties beaucoup plus élevée, une fièvre locale enfin, sans que l'ensemble du système vasculaire et le cœur soient encore nécessairement émus. Mais dans un grand nombre de cas, l'excitation fébrile se décentralise; elle gagne tout le système qui prend feu, et voilà la fièvre inflammatoire ou synoque traumatique, extension pure et simple de l'état inflammatoire de la plaie à l'appareil entier de la circulation et de la sanguification, sans pénétration possible d'une matière phlogogène fournie par cette plaie dont tous les vaisseaux sont oblitérés. J'ajoute qu'il est impossible que les mouvements de ce grand appareil éprouvent la surexcitation morbide qu'on vient de voir sans que ses propriétés hématopoiétiques inséparables aient ressenti la même irritation, et que la crase du sang en ait été modifiée dans le même sens que les vaisseaux de la plaie, avec cette différence, qu'au lieu de former des inflammations adhésives et oblitérantes, l'excitation générale du grand appareil a conclu à la génération d'un sang inflammatoire auquel la membrane interne de tous les vaisseaux et l'absorption veineuse et lymphatique opérée dans tous les tissus plasmatiques de l'économie ont fourni d'abondants matériaux en rapport avec la situation.

Mais, dira-t-on, en injectant dans les veines d'un animal la matière phlogogène recueillie à la surface d'une plaie, on détermine une fièvre semblable à celle que vous venez de décrire, etc. : donc, cette fièvre dépend de l'auto-injection qui s'est produite par les vaisseaux béants de la plaie. Eh bien, cela prouve seulement que cette injection peut exciter dans

---

missions nommées dans leur sein. Ce serait un premier degré de l'élection, déjà entouré de garanties sérieuses contre les petites misères du cœur avec lesquelles il faut toujours compter, même dans les sanctuaires du sacerdoce de Cos, et dont l'effet est d'autant plus assuré qu'elles s'exercent sur un plus petit théâtre.

Mais le nombre actuel des titulaires doit-il être conservé? C'est le dernier point à examiner, point délicat que nous voulons seulement toucher.

Si l'on réduit certaines sections et que le chiffre des titulaires reste invariable, il faudra donc agrandir d'autres sections : celles, par exemple, d'anatomie et de physiologie, de pathologie médicale, de pathologie chirurgicale. Est-ce nécessaire? Serait-ce à l'avantage de la compagnie? Le cadre actuel de ces sections est-il trop étroit pour la phalange d'élite à laquelle il est destiné? Sincèrement, nous ne le pensons pas. Il ne faut pas perdre de vue que la grande division des titulaires n'est ouverte qu'aux médecins de Paris. L'Académie de médecine belge, la seule Société savante officielle qui puisse être assimilée à la nôtre, se recrute au contraire dans tout le royaume. Or, pour une population de quatre millions et demi d'habitants, comprenant environ 1900 médecins pourvus de titres légaux, de combien de membres *résidants* (titulaires) se compose cette Académie de Belgique? Trente-six, pas davantage. Celle de Paris en compte cent pour une capitale qui compte moins de deux millions d'habitants et environ 1500 médecins. Mettons que Paris est Paris; que Paris est un grand foyer de lumière scientifique, etc.; faisons les choses en conséquence, et il nous semble bien qu'une soixantaine de membres titulaires, — soixante-dix si l'on veut, — seraient une représentation suffisante de la gloire médicale de la capitale.

Un dernier mot. Il devra être bien entendu que les résolutions à intervenir n'auront pas d'effet rétroactif, et qu'il sera pourvu à toutes les places qui pourraient se trouver vacantes le jour où serait inséré au Journal officiel l'arrêté portant modification des statuts de l'Académie. Peut-être même serait-il

l'ensemble des vaisseaux des actions pyrétogénétiques, et que le sang des animaux ainsi enfiévrés, injecté dans les veines d'autres animaux, peut aussi exciter la même pyrexie; mais cela ne prouve nullement qu'elle ne puisse pas naître spontanément, ou par consensus morbide, de l'inflammation traumatique d'un point de l'organisme, indépendamment de toute absorption. Je ne parle pas de l'obstacle formé dans les vaisseaux par les phlegmasies coagulantes et adhésives dont j'ai parlé plus haut, objection faite par Tessier aux fauteurs de l'absorption, objection très-juste en ce qui concerne les fièvres traumatiques franchement et sainement inflammatoires.

Quand donc comprendra-t-on que les vaisseaux capillaires sanguins ne sont pas le seul ordre de cavités circulatoires douées d'irritabilité, de spasme et d'atonie, d'hématopoïèse formatrice ou altérante? La condition de la sanguification c'est le mouvement circulatoire. Le sang ne peut se former qu'en circulant; il ne peut circuler sans évoluer intimement, sans parcourir tous les degrés de la sanguification, non-seulement dans les capillaires, mais dans les vaisseaux de tout calibre et dans le cœur, organe central ou unificateur de la sanguification, autant que du mouvement circulatoire.

Excité par une inflammation traumatique de quelque importance, le grand appareil circulatoire et sanguificateur, surpris dans un état sain, est aussitôt monté au ton inflammatoire dans toutes ses parties constituantes, sang, vaisseaux de tout ordre et cœur, organes d'un même système, moteurs et hématopoïétiques à divers degrés, qu'on n'a jamais vus l'un sans l'autre, nés et continuant à naître ou à évoluer ensemble, affectés et s'altérant de même dans les maladies, comme les coopérateurs solidaires d'une fonction universelle.

Cette excitation morbide générale du grand appareil, si un et si divers en même temps, constitue véritablement, comme je l'ai dit, l'état inflammatoire propre de cet appareil.

Mais au lieu d'une fièvre traumatique franche, inflammatoire, avec tendances réparatrices, c'est une fièvre traumatique antiplastique et purulente qu'on a devant soi. Cela ne change en rien les lois générales que je viens d'énoncer; la nature des rapports entre la plaie et l'organisme reste la même.

La première chose que nous devions chercher en face d'un état nouveau si singulièrement aggravé, ce sont les causes éloignées ou préparatoires; c'est ensuite la cause immédiate d'un si funeste changement.

Dans l'appréciation des causes éloignées, nous entrerons dans un facile accord avec nos adversaires. Une constitution médicale tournée vers les phlegmasies abondamment et disproportionnellement suppuratives, l'encombrement, la misère, les causes morales dépressives, etc., etc., vont altérer les forces plastiques, affaiblir et vicier la sanguification, etc. : tout le monde en convient. Mais ce dont tous ne conviennent pas, c'est que cette disposition pyogénique puisse être conçue et formée ailleurs qu'à la surface de la plaie. Cependant rien n'est plus vrai, cette pyogénescence est générale : tout l'appareil circulatoire en est affecté, indépendamment des absorptions septiques par les vaisseaux de la plaie. Qui ne voit, en effet, que la septicité de celle-ci, annoncée par des signes locaux que tout le monde connaît, n'est déjà que l'expression de l'état septique ou antiplastique de l'économie entière, et qu'au lieu d'être une cause de l'infection septicémique et purulente du sang, elle en est déjà l'effet? On me répétera ici l'objection que j'ai faite autrefois à Tessier, savoir : que dans la supposition actuelle, on ne peut plus arguer de l'inflammation adhésive et de l'oblitération des vaisseaux contre la possibilité de l'absorption à la surface de la plaie. Que m'importe cette objection du moment où cet état d'adynamie plastique des tissus et des vaisseaux ne fait déjà que traduire un état analogue de tout le système circulatoire sanguificateur et des tissus plasmatiques de l'organisme entier?

Sur quoi donc agissent les causes assignées plus haut à la pyogénie générale? Sur la plaie ou sur l'organisme en général? Sur l'un et l'autre à la fois. L'appareil circulatoire sanguificateur, soumis à des influences septicémiques, défait le sang au lieu de le faire. La fibrine est dissoute, les globules rouges en voie de destruction; il y a formation exagérée de leucocytes, éléments de la suppuration et des abcès multiples, etc. Tels sont quelques-uns des traits de la septicémie purulente, car il y a bien des sortes de septicémie. Et en effet, lorsque le pus est louable, rien de tout cela n'est possible. On a ainsi la preuve que l'organisme est sain, et réciproquement. Faire de l'état septique de la plaie la source première de la septicémie générale est donc une de ces méprises qu'on ne pardonne à la science moderne qu'en faveur des conquêtes par lesquelles elle a si richement renouvelé les faits ou la matière de la pathologie qu'elle en a trop souvent perdu l'esprit.

(*A suivre.*)

Pathologie externe.

Contribution a l'histoire de l'extirpation complète de l'omoplate avec conservation du bras; opération suivie de succès datant de cinq ans et quatre mois, par le docteur Michel, professeur de médecine opératoire à la Faculté de Nancy.

Un des points défectueux de la médecine opératoire consiste dans l'absence de faits nombreux et surtout suivis assez longtemps pour établir avec certitude la valeur d'une opération, au point de vue de la mortalité et de ses résultats définitifs.

Pour ces derniers surtout, il est urgent de revoir les opérés après des années écoulées. Il faut un certain laps de temps pour permettre à un membre mutilé de reprendre toute son activité fonctionnelle.

---

convenable que cet arrêté n'eût force d'exécution qu'après un certain délai, comme un an ou dix-huit mois. Il faut avoir quelque compassion des savants confrères pour lesquels la porte du temple est déjà entr'ouverte depuis un temps plus ou moins long, et qui ont payé, pour ainsi dire, leur écot à une section déterminée par des travaux spéciaux; qui, de plus — chose assez méritoire — ont accompli les cérémonies assez fatigantes qui doivent précéder toute initiation.

A. D.

Facultés libres. Collation des grades. — La commission chargée d'examiner la question de la liberté de l'enseignement supérieur a rédigé un *projet de loi*, d'après lequel une loi spéciale pourrait accorder à une Faculté constituée le droit de conférer des grades. Le ministre, M. de Cumont, a émis au sein de la commission l'avis que ce droit ne peut être accordé qu'à une Université réunissant les quatre facultés des Lettres, des Sciences, de Droit et de Médecine.

Conférence sanitaire internationale de Vienne. — Cette conférence a été ouverte par un discours du comte Andrassy, qui a souhaité la bienvenue au nom de l'empereur. Il a dit que la tâche de la conférence consistait à créer un organe international permanent, destiné à encourager moralement et matériellement le noble dévouement de ceux qui voudraient se consacrer à l'étude du fléau et qui, comme corps expéditionnaire scientifique, seraient appelés à prendre l'épidémie à son point de départ.

Famille de centenaires. — La *Gazette diocésaine d'Irkoutsk* annonce que, le 6 avril, est arrivé au couvent Voznessensky de cette ville un pèlerin âgé de cent vingt-quatre ans, venu à pied du gouvernement de Tomsk. Ce vénérable centenaire se nomme Zakhar Gladyschew et est originaire de Tiflis. Son père est mort à cent quarante-huit ans, sa mère à cent trente-huit.

Gladyschew a fait, il y a dix ans, c'est-à-dire à l'âge de cent quatorze ans, un pèlerinage à pied de Tomsk à Nertschinsk et Kiakhta. Sa vue et son ouïe sont parfaitement conservées, et il marche encore très-facilement. C'est dans les bras seulement qu'il ressent une certaine faiblesse. A l'église du couvent Voznessensky il s'est tenu debout pendant toute la durée du service divin.

Au nombre de ces opérations, pauvres de faits ainsi recueillis, se compte l'extirpation complète du scapulum avec conservation du bras. En France même, je ne connais aucune opération de ce genre.

Cette circonstance suffirait-elle à justifier ce passage, plein d'ironie, emprunté au rapport de M. Michon publié dans le Bulletin de l'Académie de médecine de Paris (année 1864, p. 1082) :

Ayant à rendre compte d'un mémoire de M. Michaux de Louvain sur l'extirpation complète du scapulum, Michon s'exprimait ainsi il y a dix ans à peine.

« Le travail de M. Michaux, riche d'érudition, renferme les faits ayant trait aux opérations de résection de l'omoplate pratiquées à l'étranger, et d'où il ressort cette piquante observation, que pour certaines hardiesses plus manuelles que chirurgicales l'Allemagne ne le cède en rien à l'Amérique. Pour ma part, je cherche plus à justifier ces opérations qu'à les louer, et je distingue ces résections pratiquées à la suite des lésions traumatiques où le chirurgien ne fait guère que panser hardiment la plaie en supprimant les tissus que la lésion a faits corps étrangers, et ces mêmes opérations pratiquées pour lésions organiques, et dans lesquelles le chirurgien veut couper la route à un mal qui a déjà franchi les limites de l'art. »

En présence des faits que la science possède aujourd'hui, tous de provenance étrangère, il est vrai, et de celui qui nous est personnel, il serait difficile de défendre et approuver le langage du rapporteur de l'Académie de médecine. Le temps me paraît venu de relever ce blâme mal fondé, cette condamnation inopportune.

Depuis 1855, époque où la première opération de ce genre fut faite par Langenbeck, neuf autres ont été, à ma connaissance, publiées jusqu'à ce jour ; la nôtre fera la onzième.

Les neuf premières figurent dans un mémoire de M. Stephen Rogers, publié en Amérique (*the American Journal of the medical science*, octobre 1868), la Gazette hebdomadaire a reproduit une analyse de ce travail (année 1869, p. 414).

La dixième observation est due à M. Schuppert, de la Nouvelle-Orléans (*the Med. Record*, 1er juillet 1870). Elle est reproduite également par la Gazette hebdomadaire (année 1870, p. 494).

Avant de citer avec tous ses détails celle que nous avons, il nous a paru bon de donner sommairement les autres, en les classant par ordre de date. J'aurais voulu les donner toutes *in extenso*, mais il ne m'a pas été possible de trouver tous les textes originaux (1).

Obs. I, de Langenbeck (*Deutsche klinik*, mai 1855, n° 38). — Garçon de douze ans affecté d'une tumeur cancéreuse occupant toute l'omoplate, opéré le 22 mai 1855. Le quarante-neuvième jour, le malade se levait, se promenait et remuait librement la main et l'avant-bras. Il meurt le cent neuvième jour d'une récidive dans le poumon et l'os pariétal.

Obs. II, de Syme (*Medical Times*, 1857, extrait du *Canstatt's Jahres. Berichte*). — Femme de soixante-dix ans, atteinte d'un kyste osseux rempli de sang et de matière fongueuse de la grosseur d'une noix de coco. La malade meurt d'épuisement après deux mois. La guérison de la plaie était presque achevée. Le membre paraissait devoir arriver à certains mouvements.

Obs. III, de Heyfelder (*Deutsche Klinik*, 1857). — Homme de quarante ans, atteint d'abcès phlegmoneux de l'omoplate droite, avec carie de la portion sus-épineuse. Résection de la portion malade le 15 novembre 1856. Carie nouvelle de l'articulation scapulo-humérale. Extirpation le 7 février 1857 du restant de l'omoplate et de la tête de l'humérus. Mort le 15 février de résorption purulente.

Obs. IV, de Jones (*the Lancet*, janvier 1869). — Jeune fille de quatorze ans et demi, atteinte d'ostéite complète du scapulum gauche avec séquestre. Extirpation complète le 18 mai 1858, avec une partie de l'extrémité externe de la clavicule. Guérison en un mois. Plus tard, elle se sert parfaitement de son bras pour lever un gros registre, pour faire son lit, etc. On sent la tête de l'humérus qui se meut dans la nouvelle place qu'elle occupe. Les mouvements du bras ne provoquent aucun douleur.

Obs. V, de Hammer. — Fille de quinze ans atteinte de cancer. Opérée en 1860. Guérison momentanée ; le bras était utile. Morte dix mois après par récidive du cancer.

Obs. VI, de Syme. — Homme de quarante-trois ans. Extirpation du scapulum, guérison complète. Bras utile.

Obs. VII, de Schuh. — Enfant de huit ans atteint de cancer. Guérison, les renseignements ultérieurs manquent.

Dans les trois dernières observations qui précèdent, les détails manquent ; n'ayant pu retrouver les journaux où elles avaient paru, j'ai dû me contenter de l'analyse tirée du mémoire de Stephen Rogers.

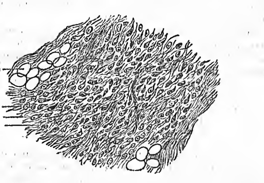
Obs. VIII, de Michaux, de Louvain (*Bull. de l'Acad. de méd. de Paris*, année 1864, p. 1082). — Garçon de quinze ans atteint d'un cancer encéphaloïde. Opéré en 1864. Deux mois après, récidive du mal dans les ganglions sus-claviculaires. Mort.

Obs. IX, de Stephen Rogers (*the American Journ. of the Medical Sciences*, October 1868, n° CXII, new series, p. 359). — Fille âgée de six ans, atteinte d'ostéo-cancer de la fosse sous-épineuse du scapulaire gauche. Extirpation. Récidive avec empiétement sur la totalité du scapulum, sur la tête de l'humérus et la portion voisine de la clavicule. Extirpation complète de l'omoplate ; guérison de la plaie vers le quarantième jour. Vers le cinquantième jour, le membre était devenu assez utilisable ; il pouvait s'écarter du corps, les mouvements de la main et de l'avant-bras auraient suffi pour coudre et écrire si le membre eût été celui du côté droit.

Mais bientôt le mal récidiva, et l'enfant mourut six mois après d'une généralisation cancéreuse sur la colonne vertébrale et dans l'intérieur du thorax.

Obs. X, du docteur Schuppert, de la Nouvelle-Orléans (*the Med. Record*, 1er juillet 1870), reproduite dans la *Gaz. hebd.*, 1870, p. 494. — Allemande de trente-six ans, atteinte d'ostéo-chondrome du scapulum droit. La tumeur pesait six livres et mesurait 35 à 40 centimètres de circonférence. L'omoplate est extirpée. Soixante-douze jours après la plaie était cicatrisée. Dix-huit mois après l'opération il n'y a pas de trace de récidive. Le bras n'est maintenu par aucun appareil ; il est plus utile qu'avant l'opération ; il possède une force suffisante pour lever un poids de trente livres et le jeter au loin.

Obs. XI. Elle est relative à notre opéré ; nous la donnons avec tous les détails. Elle est accompagnée d'un dessin microscopique représentant la nature de la dégénérescence.



Le nommé X..., âgé de cinquante ans, cultivateur dans la Haute-Saône, se présenta à ma consultation dans le courant du mois de septembre 1868. Son père est mort à l'âge de soixante-sept ans d'une maladie interne mal définie ; sa mère est morte à soixante-treize ans ; sa famille, qui se compose de deux frères et quatre sœurs, jouit d'une parfaite santé ; lui-même n'a jamais été malade avant 1863.

A cette époque, il fit une chute sur la tête et sur l'épaule droite à la suite de laquelle il éprouva quelques douleurs dans cette dernière région ; toutefois ces douleurs ne l'empêchèrent pas de continuer ses travaux.

Trois ans après, dans une nouvelle chute sur le dos, une voiture chargée, dit-il, de 1000 kilogrammes, lui passa sur l'épaule droite. Depuis cette forte contusion, les douleurs précédentes augmentèrent fortement durant l'année qui suivit cet accident ; cependant il pouvait faire usage de son membre.

Dans la deuxième année, les mouvements du bras sur le scapulum devinrent si douloureux que le malade fut obligé de cesser toute espèce de travail.

(1) Dans sa thèse inaugurale (*Résection complète du scapulum*, Strasbourg, 1869), M. le docteur Levrey en a rapporté quatre complètes (obs. II, III, IV, IX).

A cette époque, il consulta trois médecins qui ne constatèrent que des douleurs rhumatismales et prescrivirent des remèdes externes.

La maladie faisant toujours des progrès, le nommé X... vint me consulter une première fois en septembre 1867. Dans cet examen, je constatai une difformité du scapulum droit caractérisée par des saillies anormales au niveau de l'apophyse coracoïde, au côté externe de l'acromion et dans la fosse sus-épineuse. Ces bosses n'étaient pas accentuées; elles étaient dures, faisant corps avec l'os, sans fluctuation. Les mouvements du bras étaient impossibles, tant ils étaient douloureux; si le malade essayait de les produire, afin d'assurer l'immobilité de ce membre, il le tenait serré contre son corps en le soutenant avec la main du côté opposé. On le chloroformisa pour le soumettre à un examen plus minutieux.

Pendant l'anesthésie, après deux ou trois petits craquements analogues à ceux produits par la rupture de quelques liens fibreux légers, on put imprimer la plupart des mouvements à l'articulation scapulo-humérale; seulement, après quelques tentatives, on aurait dit que la tête de l'humérus roulait sur des portions d'os et de cartilages brisés ou érodés. Je crus d'abord à une tumeur blanche avec hypertrophie osseuse, et l'on prescrivit la répétition des mouvements et des révulsifs (frictions, vésicatoires, etc.) autour de l'articulation malade. Après quelques essais de ce genre, le malade éprouva quelques soulagements; il pouvait exécuter plus facilement certains mouvements.

J'avais pendant plusieurs mois perdu de vue ce malade, quand, au mois de mars 1868, il revint me revoir. Les saillies de la région sus-épineuse de l'omoplate avaient augmenté de volume. Elles étaient fluctuantes à leur sommet; leurs bases, d'une dureté osseuse, se continuaient avec le scapulum. Ne pouvant à cette époque donner mes soins au malade, je conseillai à son médecin d'ouvrir largement la tumeur et d'en faire le lavage journalier avec des injections d'eau alcoolisée. Cette ouverture donna lieu à un écoulement fort abondant d'un liquide jaunâtre filant d'abord, puis à une suppuration considérable. Pendant cinq mois, le malade fut pansé, sans que le pus diminuât sensiblement.

Ce fut au mois de septembre 1868 que je revis le malade pour la troisième fois.

A cette époque il existait, au niveau de la fosse sus-épineuse, un trajet fistuleux, suite de l'ouverture chirurgicale, livrant passage à une abondante suppuration. Un stylet, introduit par cet orifice, tombait facilement dans des anfractuosités osseuses profondes, que l'on trouvait quelle que soit du reste la direction imprimée à l'instrument. Au niveau de l'apophyse coracoïde, on sentait une tumeur analogue à la première, fluctuante au sommet, osseuse à la base, et faisant corps avec le scapulum. Une deuxième tumeur existait à la partie supérieure de la fosse sus-épineuse. Les mouvements de l'articulation scapulo-humérale étaient très-douloureux, complétement impossibles pour le malade. L'aspect général de ce dernier indiquait une longue souffrance; il était pâle, décoloré, amaigri, incapable de faire le moindre effort un peu soutenu. De cet examen il résultait évidemment que le malade était atteint d'une dégénérescence kystique myéloïde du scapulum, contre laquelle une mesure radicale devenait indispensable; il fallait se résoudre à enlever l'os tout entier, tout autre traitement étant impuissant dans ce genre d'affection. Ainsi que nous le dirons plus loin, l'examen de la pièce pathologique vérifia le diagnostic. Il se déduisait facilement : 1° de la difformité même du scapulum, consistant en une série de tumeurs osseuses à sommet fluctuant; 2° de l'absence des séquestres; 3° des anfractuosités osseuses constatées par le stylet; 4° enfin de la nature même du liquide au moment de l'incision des tumeurs fluctuantes.

Disons en passant que la palpation n'a pas révélé la crépitation parcheminée signalée par Dupuytren dans les kystes osseux.

L'opération radicale du scapulum fut proposée et pratiquée le 20 septembre 1868, avec le concours intelligent de MM. les docteurs Jeanney, de Sault et Burthey de Mollans (Haute-Saône).

Le malade étant chloroformisé, je fis une première incision longeant toute la hauteur du bord spinal de l'omoplate, commençant en bas à son angle inférieur et se terminant, en haut, au point correspondant de la clavicule. Deux autres incisions, perpendiculaires à la première, de 2 ou 3 centimètres de longueur, furent conduites de dedans au dehors aux deux extrémités de la première : l'inférieure s'étendant de l'angle inférieur de l'omoplate sur la poitrine, la supérieure longeant l'extrémité externe de la clavicule.

Un grand lambeau musculo-cutané fut détaché d'arrière en avant, du bord spinal à la cavité scapulo-humérale, comprenant dans son épaisseur l'ensemble des parties molles. La face postérieure du scapulum fut mise à nu. Je pris grand soin de séparer de son bord spinal en masse l'ensemble des muscles rhomboïde, grand dentelé et sous-scapulaire, afin de former pour la suite une véritable sangle musculaire autour du thorax, qui put plus tard fournir un point d'appui aux muscles, qui devraient agir sur l'extrémité supérieure de l'humérus. Afin d'éviter l'hémorrhagie, je liai, avant de la sectionner, l'artère scapulaire commune ou inférieure, ainsi que la supérieure. Cette première dissection terminée, je sciai le tiers externe de la clavicule. Soulevant alors le scapulum par son bord postérieur, je le séparai facilement des parties profondes de dedans en dehors, ménageant en dedans la totalité du muscle sous-scapulaire, que je séparai de la face correspondante de l'omoplate. Au niveau de l'apophyse coracoïde, la dissection exigea quelques soins à cause du voisinage du plexus nerveux et des gros troncs vasculaires de l'aisselle. Le scapulum se trouvait ainsi complétement isolé, il ne restait que la désarticulation scapulo-humérale à effectuer. Après la section des fibres musculaires du deltoïde, il suffit de refouler en avant les muscles sous-épineux, sus-épineux et sous-scapulaire, petit rond et grand rond, et de couper sous eux la capsule articulaire.

Une seule artère fut liée. Le malade avait perdu peu de sang. L'opération avait duré à peine dix minutes. Restait le pansement.

On avait devant soi une vaste plaie dorso-pectorale, au fond de laquelle se voyait libre la tête de l'humérus. Au bras et au tronc adhérait un grand lambeau quadrilatère musculo-cutané.

Après avoir nettoyé et lavé soigneusement la plaie et m'être assuré que toute source d'hémorrhagie était tarie, je remis le lambeau en place et le fixai avec une série de points de suture entrecoupée disposés de haut en bas, à 1 centimètre de distance les uns des autres. L'angle inférieur de la plaie, dans une étendue de 2 à 3 centimètres, fut laissé libre, afin de permettre l'écoulement des liquides. Le reste du pansement se fit en recouvrant l'épaule d'une forte couche d'ouate et en soutenant fortement l'avant-bras fléchi sur le bras à l'aide d'une écharpe nouée sur l'épaule du côté opposé.

Sans nous arrêter à tous les détails du journal quotidien de l'opéré, nous dirons seulement que la plupart des points de suture se détachèrent dans les premiers jours, surtout à la partie inférieure, où le tiraillement était le plus marqué. Le tiers supérieur environ se cicatrisa par première intention. Les fils furent enlevés vers le huitième jour.

Pendant les deux premières semaines, la plaie suppura très-abondamment. Tout le pansement consista, deux fois par jour, à injecter de l'eau tiède additionnée d'un tiers d'eau-de-vie de marc et à renouveler la ouate.

Pendant un mois environ, l'état général donna quelque inquiétude : le pouls variait de 110 à 120; la température était élevée, sans frissons; il y avait une grande inappétence et un dégoût très-marqué des aliments; dans toute la cavité buccale et pharyngienne il se produisit de larges plaques de muguet très-tenaces et se renouvelant rapidement, malgré les lotions au borax et la cautérisation faite avec le nitrate d'argent.

Toute la nourriture de l'opéré pendant ce laps de temps se résume donc en un peu de café noir, du bouillon, de temps à autre un œuf et quelques gorgées de vin. Le malade refusait constamment les viandes : elles lui inspiraient du dégoût. La déglutition des solides, et même des liquides, était très-douloureuse.

Vers la cinquième semaine, ces divers accidents gastriques cessèrent, le pouls tomba, l'appétit revint. Il fut possible de faire lever le malade.

Pendant toute la durée de cet état général, la plaie resta blafarde : les bourgeons charnus se développaient mal. A peine eut-il cessé, la cicatrisation marcha rapidement, on put suivre les granulations bourgeonnant sur la surface de la tête humérale; celles de la plaie et de l'os s'étant confondues, on vit s'élever de la profondeur une cicatrice solide qui, se réunissant progressivement aux surfaces tégumentaires, finit par amener une guérison complète deux mois après l'opération.

En jetant les yeux sur la photographie prise deux ans après l'opération, on peut s'assurer que la cicatrice est représentée par une ligne légèrement froncée, étendue de la clavicule à la moitié de la hauteur du dos. Cette ligne est coupée à ses deux extrémités par des traînées cicatricielles, traces des deux incisions horizontales supérieure et inférieure.

L'épaule est très-aplatie, plus basse que l'autre de 5 centimètres. La tête de l'humérus est fixée entre la clavicule, la première et la deuxième côtes.

Les mouvements de l'avant-bras et de la main sont intacts; ils ont conservé toute leur force. Quant aux mouvements volontaires dont la nouvelle articulation est le siége, ils sont tellement étendus qu'ils permettent à l'opéré de se livrer aux travaux les plus pénibles de la campagne; il fauche, va à la charrue, porte des fardeaux, etc. Je ferai remarquer que pour élever son bras et le porter à la tête, l'opéré lui fait décrire d'abord un mouvement de propulsion d'arrière en avant; il l'exécute avec facilité pour atteindre son but. Pendant cet exercice, le muscle grand pectoral se contracte énergiquement.

Dans les premiers temps qui suivirent la guérison, raconte l'opéré, à chaque mouvement il se produisait dans l'articulation nouvelle des bruits de frottement que l'on entendait à distance. Aujourd'hui, l'application de l'oreille sur le membre opéré ne perçoit pas le moindre bruit. L'exercice et le temps ont rendu à ce membre une force presque égale à celle qu'il possédait avant d'être malade, et comme *habitus général* je ne saurais

mieux le comparer qu'à ceux qui, ayant été atteints d'une luxation scapulo-humérale en dedans non réduite, ont obtenu du temps une guérison relative avec la meilleure chance possible.

Anatomie pathologique de l'omoplate extirpée. — Dépourvue de toutes les parties molles, l'omoplate se présente avec une série de bosselures variant de la grosseur d'un marron à celle d'un petit œuf de poule. Elles font saillie sur la surface interne et externe de l'os. Cette disposition donne près de 10 centimètres d'épaisseur.

Non-seulement tout le corps du scapulum est occupé par les lésions morbides, mais même l'extrémité externe de l'épine et la base de l'apophyse coracoïde; les angles seuls paraissent intacts, ainsi que le sommet de l'acromion.

Ces bosselures, à parois osseuses et fibreuses par place, ne sont autre chose que des kystes remplis dans leur intérieur d'un magma ressemblant à de la gelée de groseille et d'un liquide très-sirupeux d'une couleur jaunâtre. Il est évident que ces kystes, développés dans le tissu spongieux du scapulum, ont refoulé devant eux en grossissant les parois osseuses; par places ces dernières ont été usées et il ne restait qu'une lame fibreuse. Ainsi s'explique la sensation de fluctuation lorsqu'on les palpait avant l'opération.

Nous avons fait prendre sur ses deux faces la photographie du scapulum, qui fait bien comprendre ces détails.

L'examen microscopique de la substance gélatineuse démontre qu'elle est formée d'éléments fibrillaires assez abondants ressemblant à du tissu conjonctif ondulé, entre les mailles duquel se trouvent déposés une grande quantité d'éléments cellulaires ovoïdes ou fusiformes mesurant de 1/100 à 1/50 de millimètre. Il y a donc là une grande production de tissu conjonctif nouveau, depuis l'état cellulaire jusqu'à la fibre parachevée. De plus, en examinant de l'intérieur de ces kystes une lamelle osseuse, on voit les canalicules de Havers très-développés et remplis d'une masse d'éléments ronds à un ou plusieurs noyaux, de la grosseur des éléments du tissu médullaire normal, mélangés du reste avec des éléments analogues à ceux que nous avons décrits plus haut. Par places, on trouvait des cellules de tissu graisseux et quelques traces de ces gros éléments à cellules multiples.

Il est donc évident que l'on avait une dégénérescence kystique de l'omoplate, due à l'hyperplasie de l'élément médullaire des os, avec tendance très-marquée à la prolifération d'un tissu connectif nouveau.

RÉFLEXIONS. — De l'examen comparatif des onze observations rapportées dans le mémoire, se dégage une première conclusion qui mérite toute notre attention.

Une seule fois sur onze la mort peut être portée à la charge de l'opération même. L'opéré de Heyfelder est mort le 7 juin, offrant des symptômes pyohémiques. Toutefois, la lecture attentive de cette observation laisse des doutes dans l'esprit : je n'oserais point affirmer qu'au moment même de l'opération le malade n'était pas sous le coup d'une résorption purulente.

Qu'on ne veuille pas oublier que cet homme, âgé de quarante ans, après avoir subi une première résection partielle du scapulum, fut repris brusquement dans la nuit du 13 au 14 février 1857 d'une violente douleur dans l'articulation scapulo-humérale droite.

Le lendemain, on constata un abcès le long du biceps; une incision fit couler une grande quantité de pus. La sonde fit découvrir l'articulation largement ouverte, et les surfaces articulaires dénudées de leurs cartilages et cariées. Le même jour, le malade fut pris d'un frisson suivi d'une chaleur sèche, puis de sueur; il perdit l'appétit. Son sommeil se troubla; amaigrissement rapide et affaiblissement. Ce fut dans de telles conditions que l'extirpation du scapulum fut pratiquée.

Malgré ces réserves, nous pouvons affirmer que sur onze observations il y a eu dix guérisons immédiates; résultat inespéré, il faut l'avouer, si l'on songe à l'énormité de la plaie, à la grosseur et à l'importance de la partie du squelette enlevée.

Cette statistique, faible par le nombre, juge nettement la question opératoire. Elle dicte cette conclusion forcée : « l'extirpation du scapulum avec conservation du bras n'est point une opération d'une grande gravité ».

Si du fait opératoire nous passons aux indications, notre statistique fournit encore d'utiles renseignements. En effet, si la mort n'a pas été immédiate, six fois elle est survenue moins de dix mois après l'opération; elle a été produite par la récidive du mal qui avait motivé l'intervention chirurgicale.

L'opéré de Langenbeck, le premier de Syme, ceux de Hammer, de Michaux, Rogers et vraisemblablement celui de Schuh, bien que les détails ultérieurs manquent, se rangent dans cette catégorie. L'affection cancéreuse siégeant dans le scapulum n'offre pas de différence avec celle d'autres organes accessibles à la thérapeutique chirurgicale. Le mal est au-dessus des ressources de l'art. En face de ce résultat, conclurons-nous que le chirurgien doit s'abstenir dans des cas analogues? Telle n'est pas notre opinion. Sans doute, si nous possédions un moyen sûr de diagnostiquer une affection cancéreuse, je n'hésiterais pas à me prononcer pour l'abstention, persuadé des inconvénients qui peuvent résulter d'une augmentation inutile dans le nécrologue d'une opération. Mais combien d'affections douteuses, de maux à apparence cancéreuse, qui se sont conduits comme des tumeurs de nature bénigne. Sans sortir du petit cadre de nos onze opérés du scapulum, ne pouvons-nous pas dire que la femme de soixante-dix ans opérée par Syme en 1857 a plutôt succombé à la vieillesse qu'à la nature de son mal? Elle est morte d'épuisement deux mois après son opération. La maladie était un kyste osseux de la grosseur d'une noix de coco rempli de sang et de matière fongueuse. Cette lésion pathologique n'offre-t-elle pas, malgré l'absence des détails nécessaires, la plus grande analogie avec celle dont notre opéré était porteur? Sa guérison confirmée depuis plus de cinq années ne nous autorise-t-elle pas à présumer que, si la résistance vitale de cette opérée de Syme eût été suffisante, le chirurgien eût sans doute inscrit, au lieu d'un échec, un succès définitif? Cette présomption ne ressort-elle pas clairement de ces dernières phrases de l'observation II : « la guérison de la plaie était presque achevée, le membre paraissait devoir arriver à certains mouvements »? Les quatre opérés qui ont joui du bénéfice d'une guérison définitive affirment également l'excellence des résultats définitifs.

On lit dans la sixième observation que le deuxième opéré de Syme eut une guérison complète et un bras utile. L'opérée de Schuppert, revue dix-huit mois après l'opération, n'offrait aucune récidive du mal; son bras n'est maintenu par aucun appareil; il est plus utile qu'avant l'opération; il possède une force suffisante pour lever un poids de trente livres et le jeter au loin.

Ses résultats définitifs sont autrement remarquables chez ces deux derniers.

L'opérée de Jones, dont nous avons des détails plus circonstanciés, au bout de trois semaines après l'opération put se lever et se promener dans le jardin; huit jours après, elle pouvait coudre sans difficultés et sans douleur. Sept mois plus tard, elle pouvait écarter son bras à douze pouces du corps. Elle portait sa main à la bouche et sur l'épaule droite, mais elle ne pouvait l'élever jusqu'à la tête. Elle avait assez de force dans le bras pour lever un gros registre, pour faire son lit toute seule. L'épaule est déprimée, mais la difformité n'est pas considérable. Le deltoïde est bien développé, on sent la tête de l'humérus qui se meut dans la nouvelle place qu'il occupe. Les mouvements ne sont pas douloureux. Je lis dans le mémoire de Stephen Rogers (*Gaz. hebd.*, 1869, p. 44) que cette jeune fille, revue six ans plus tard, se servait très-bien de son bras.

En relisant les détails de notre observation, on n'hésitera pas à la placer à côté de celles du docteur Jones, et, si j'osais le dire, peut-être occupant un rang supérieur pour l'excellence et l'ensemble de ses résultats définitifs. La malade de Jones ne pouvait élever son bras au-dessus de sa tête, tandis que le nôtre y arrivait par un mouvement que nous avons indiqué dans l'observation. Cet avantage ne serait-il pas dû à une précaution prise avec soin dans la dissection des muscles qui s'insèrent au bord spinal de l'omoplate? Nous insisterons plus tard sur ce détail à l'occasion du manuel opératoire. Ajouterai-je que moins de deux ans après l'opération, le malade se livrait aux plus rudes travaux de la campagne. Le temps nécessaire à la guérison a varié entre un et deux mois, et le bénéfice des résultats définitifs a augmenté dans les trois pre-

mières années, en sorte que le fonctionnement du membre n'a été complet qu'après ce laps de temps écoulé. L'âge de ces opérés était de cinquante, quarante-trois, trente-six et quatorze ans. Les indications de la nature du mal ont varié chez ces quatre malades. Chez celui de Syme, l'affection n'est pas indiquée. L'opérée de Jones était atteinte d'une carie du scapulum et d'une partie de la clavicule. La femme opérée par le docteur Schuppert portait un enchondrome pesant six livres et mesurant 35 à 40 centimètres de circonférence.

Notre opéré était atteint d'une dégénérescence kystique myéloïde du scapulum qui avait porté l'épaisseur de cet os à 10 centimètres. D'après l'observation de Jones et la nôtre, il se fait une nouvelle cavité articulaire au contact des côtes, dans laquelle la tête de l'humérus se meut facilement et sans douleur. La difformité est peu appréciable, elle consiste dans un abaissement de l'épaule qui, chez notre opéré, s'élevait à 5 centimètres. Les cicatrices ne produisent aucun inconvénient.

MANUEL OPÉRATOIRE. — Comme pour toute résection, l'extirpation du scapulum comporte : 1° les incisions tégumentaires extérieures ; 2° la dissection des parties molles, muscles, artères, etc. ; 3° l'énucléation du scapulum avec ou sans section d'une partie de la clavicule.

1° *Incisions tégumentaires.* — Tous les chirurgiens ont choisi la face postérieure du scapulum pour y tracer leurs incisions. Langenbeck en fit une première le long de l'épine du scapulum, puis une seconde partant de l'extrémité interne de la première au bord spinal et se dirigeant parallèlement de l'omoplate jusqu'à son angle inférieur.

On peut détacher ainsi un lambeau triangulaire à base inférieure et externe. Chez ce malade, Langenbeck enleva une portion triangulaire de téguments altérés au niveau de la fosse sus-épineuse, ce qui facilita l'opération. Sans cette circonstance, l'isolement du scapulum à sa partie supérieure eût été difficile. Jones employa la forme des incisions de Langenbeck.

Syme, tout en conservant la première incision du chirurgien de Berlin, en fit partir une autre perpendiculaire de son milieu qui vint aboutir à l'angle inférieur de l'omoplate. Il réalisa ainsi deux lambeaux triangulaires plus petits, un à base externe, l'autre à base interne. On peut adresser à cette variante les mêmes reproches qu'aux incisions de Langenbeck. Elles découvrent mal la partie supérieure du scapulum. Reid et Velpeau, à chacune des extrémités de la première incision de Langenbeck, ont conduit une perpendiculaire, l'une suivant le bord spinal du scapulum, l'autre partant de l'acromion et longeant son bord antérieur. On obtient ainsi deux lambeaux quadrilatères, l'un à base supérieure, l'autre à base inférieure. Dans ce procédé, l'omoplate est bien découverte, mais on éprouve une sérieuse difficulté à maintenir relevé le lambeau inférieur pour obtenir une réunion facile. J'ai préféré conduire une première incision verticale sur toute la hauteur du bord spinal de l'omoplate, puis en dehors et perpendiculairement à elle, deux incisions, l'une supérieure, longeant la partie externe du bord postérieur de la clavicule ; la seconde inférieure, partant de l'angle inférieur du scapulum et se dirigeant en avant vers le thorax dans une étendue de quelques centimètres. On obtient ainsi un grand lambeau quadrilatère à base externe qui permet d'isoler largement tout le scapulum.

2° *Dissection des parties molles.* — Pendant la dissection des téguments, on détache au niveau de leurs insertions scapulaires les fibres musculaires du trapèze et du deltoïde, afin de mettre à nu les muscles sus- et sous-épineux que l'on sépare de leurs attaches scapulaires en respectant leurs insertions à l'humérus. Nous recommandons de mettre tous les soins à détacher en une seule masse l'ensemble des insertions musculaires du bord spinal du scapulum, afin de maintenir autour du thorax une véritable sangle musculaire formée par les rhomboïde, grand dentelé et sous-scapulaire. C'est sans doute à cette précaution que notre malade doit, aidé par d'autres muscles encore, de pouvoir décrire un mouvement de propulsion du bras d'arrière en avant pour élever son bras sur sa tête. Nos dernières sections musculaires portent sur les insertions du trapèze à la partie externe de la clavicule, sur celles du deltoïde aux points opposés du même os. Il est alors possible, en refoulant en avant les muscles sus- et sous-épineux, de découvrir l'articulation scapulo-humérale, de l'ouvrir et de couper circulairement la capsule en respectant toutes les fin tendineuses qui se font aux tubérosités humérales.

C'est à ce moment que l'on peut, avec quelques notions d'anatomie topographique précises, lier, puis couper les artères scapulaires supérieure et inférieure ou commune, et éviter ainsi toute perte de sang sérieuse.

3° *Extirpation du scapulum.* — Par la dissection précédente, le scapulum séparé de l'humérus n'est supporté que par l'articulation acromio-claviculaire. On pourrait facilement l'ouvrir et pratiquer la section des ligaments coraco-claviculaires. Nous avons préféré scier le tiers externe de la clavicule, afin d'éviter une trop grande saillie osseuse qui aurait pu offrir dans l'avenir quelques inconvénients à l'opéré.

Le pansement, après le nettoyage de la plaie, a consisté dans une vingtaine de points de suture entrecoupée, disposés de haut en bas et destinés à mettre en contact les bords des incisions cutanées dans toute leur longueur, à l'exception toutefois de quelques centimètres vers l'angle inférieur, afin de laisser un libre écoulement aux liquides.

Un bon plastron d'ouate recouvrit toutes les parties tenues par les sutures. C'est, pour le dire en passant, le seul pansement que nous faisons depuis plus de vingt ans, bien qu'un chirurgien ait voulu se donner le mérite de l'avoir appliqué le premier pendant le siége de Paris. S'il eût consulté les thèses soutenues à la Faculté de Strasbourg, il eût retrouvé l'indication que je rappelle.

Enfin, je fis soutenir le bras avec une écharpe nouée sur l'épaule opposée.

CONCLUSIONS. — 1° L'extirpation complète du scapulum avec conservation du bras est une des belles applications de la chirurgie conservatrice.

2° Les onze observations qu'on possède prouvent qu'au point de vue opératoire elle n'a pas la gravité qu'on pourrait supposer.

3° Si, comme pour tant d'autres organes, elle est impuissante à conjurer les récidives des néoplasmes malins, elle produit dans les autres circonstances des résultats définitifs très-remarquables.

4° Loin d'être une hardiesse purement manuelle, comme le dit Michon, elle doit être prise pour une opération bien réglée et d'une exécution facile.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Le compte rendu de la séance du 25 juin ne contient rien de médical.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 30 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'intérieur adresse à l'Académie une lettre relative à l'usage du lait condensé pour l'alimentation des enfants du premier âge. (*Commission de l'hygiène de l'enfance.*)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Le rapport de M. le docteur *Chevaine* sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Vassy pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Le rapport final de M. le docteur *Lebèle* sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné pendant le mois de mai 1874 dans la commune de Neuvillalais. (*Même commission*) — *c.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont sévi dans le département de la

Meuse pendant l'année 1873. (*Même commission.*) — *d*. Les tableaux des vaccinations qui ont été pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de la Meuse, de la Sarthe, de l'Oise et du Cantal, et pendant l'année 1874 dans le département de la Creuse. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit : *a*. Un travail de M. le docteur *Prunaire*, pour le prix Barbier de l'année 1874. — *b*. La relation d'une épidémie de petite vérole qui a régné de 1870 à 1871 dans le département de la Somme, par M. le docteur *Lenoel*. — *c*. Une lettre de candidature de M. le docteur *Laussedat* au titre de membre correspondant de l'Académie.

M. *Laboulbène* dépose sur le bureau une brochure de M. le docteur *Fredet* sur les accidents produits par la morsure de la vipère.

M. *Amédée Latour* offre en hommage à l'Académie : 1° Un travail de M. le docteur *Gastan*, intitulé : De l'enseignement de l'histoire de la médecine, son caractère et son but. — 2° L'article Charlatanisme, par M. *Achille Chéreau* (extrait du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales).

M. *Larrey* présente, de la part de M. *Bérenger-Féraud*, un ouvrage ayant pour titre : De la fièvre jaune au Sénégal.

M. *Montard-Martin* dépose sur le bureau une brochure intitulée : Notes médicales sur l'Abyssinie, par M. le docteur *Henry Blanc*.

M. *Hérard* offre à l'Académie, de la part de M. *Cornil*, le Recueil des leçons complémentaires faites à l'École de médecine sur l'anatomie pathologique et les signes fournis par l'auscultation.

M. *Chatin* dépose sur le bureau la seconde partie du Traité pratique de la détermination des drogues simples d'origine végétale, par M. le docteur *Planchon*.

M. *Gubler* offre en hommage à l'Académie, au nom de M. le docteur *Campbell*, deux mémoires sur l'anesthésie obstétricale en général.

Emploi du chloroforme dans les accouchements. — La séance commence par une petite discussion et finit par une grande. M. *Gubler* offre en hommage à l'Académie un travail de M. le docteur Campbell sur l'emploi du chloroforme et de l'anesthésie dans les accouchements. Il fait remarquer entre autres choses que M. Campbell a endormi ainsi plus de 940 femmes, et que jamais il n'a eu le moindre accident.

M. *Depaul* lui répond qu'il est bon d'ajouter qu'il ne s'agit pas ici de l'anesthésie véritable, comme l'entendent les chirurgiens, avec perte absolue du mouvement, de la sensibilité et de la connaissance, mais d'une insensibilité légère, d'une sorte d'engourdissement, favorable, suivant M. Campbell, au travail de la parturition ; jamais il n'a été jusqu'à la perte absolue de la connaissance.

M. *Gubler* ne trouve pas ces observations de son goût ; tout le monde avait bien songé qu'il devait en être ainsi, et M. Depaul aurait pu se dispenser de le dire. A quoi M. *Depaul* répond énergiquement que lorsqu'il s'agit de chloroforme on ne saurait trop préciser, et que, quand on vient dire à l'Académie qu'on a pu chloroformiser plus de 900 femmes en couches sans jamais observer le moindre accident, il est bon de dire en même temps qu'il ne s'agit pas ici de l'anesthésie proprement dite, de l'anesthésie chirurgicale, de la perte absolue de connaissance, mais d'une anesthésie légère, à laquelle M. Campbell a même donné le nom d'anesthésie obstétricale.

M. *Gubler* ne trouve pas toujours que cela fût bien nécessaire.

Élection. — L'Académie procède ensuite à l'élection d'un membre dans la section de physique et de chimie. La commission présentait les candidats dans l'ordre suivant : en première ligne, M. Bouis ; en seconde ligne *ex æquo*, MM. Gautier, Giraud-Teulon et Jungfleisch ; en troisième ligne, MM. Bouchardat fils et Grimault.

Au premier tour de scrutin, M. *Giraud-Teulon* est nommé par 39 voix sur 69 votants. M. *Bouis* obtient 29 voix et M. *Bouchardat fils*, 1.

Rapport sur le coton iodé. — Puis on reprend la discussion sur le rapport de M. Delpech à propos du coton iodé. Les observations échangées à la fin de la dernière séance n'avaient été qu'une légère escarmouche ; la discussion reprend aujourd'hui plus vive et plus aigre que jamais entre le rapporteur, soutenu par M. Delpech, et M. Depaul, qui prend directement à partie le rapport, puis MM. Bouvier, Devergie, Ricord, Piorry, Larrey, Blot, Béclard, Marrotte, Gavarret, Gosselin et Broca. Discussion très-animée, où des mots fort roides (comme dit le rapporteur) ont été échangés de part et d'autre, surtout entre MM. Delpech et Depaul.

Naturellement, nous n'entrerons pas dans tous les détails de ce débat peu scientifique.

Il résulte, en somme, qu'au point de vue de la question du coton iodé en lui-même, le procédé de M. Méhu n'offre rien de bien nouveau ; son seul avantage est de permettre le dosage de la quantité d'iode qu'on emploie et d'en mesurer plus exactement ainsi les effets. L'administration de l'iode entre deux couches d'ouate est connu depuis longtemps, comme le font remarquer avec raison MM. Larrey, Devergie, Ricord, Bouvier et bien d'autres ; ce n'était pas tout à fait la même chose ; néanmoins l'opinion générale est que M. Delpech a été trop loin. Il le reconnaît du reste lui-même, puisqu'il propose avec M. Chauffard de modifier les termes des conclusions.

Pour mettre fin au débat qui menace de se prolonger indéfiniment, M. *Gosselin* propose l'ordre du jour pur et simple, que l'Académie adopte malgré les efforts de M. Chauffard, qui voudrait qu'on tînt un peu plus compte du travail de la commission et du rapporteur.

Prenant la question à un point de vue plus général, M. *Chauffard* voudrait que l'Académie profitât de la leçon ; et il demande qu'à l'avenir on ne nomme pas à la légère des commissions pour examiner des produits plus ou moins pharmaceutiques, mais qu'on renvoie les présentations ou communications de ce genre à la commission des remèdes secrets et nouveaux dont les conclusions ne paraissent pas au Bulletin. On ne pourra pas ainsi abuser des rapports favorables ou défavorables de l'Académie. Il ne voudrait des commissions que pour examiner les questions ou les procédés véritablement scientifiques.

Un fait assez caractéristique, et qui a été remarqué, c'est que, dans tout le cours de cette séance, où l'on a mis sur la sellette les pharmaciens et autres fabricants ou inventeurs de procédés, pas un seul des nombreux pharmaciens de l'Académie n'a pris ni même demandé la parole.

— La séance est levée à cinq heures un quart.

Errata. — Une indisposition de notre rédacteur du compte rendu des séances de l'Académie de médecine nous ayant obligé à une composition et à une correction très-rapides du compte rendu de la séance du 23 juin, il s'en est suivi des erreurs typographiques assez nombreuses. On a imprimé, page 419, « Mead 1571 » pour « Mead 1702 » ; « de Jussieu en 1847 » pour « de Jussieu en 1747 » ; « en 1872, Fontana », pour « en 1782 » ; « Bothriops » pour « Bothrops ».

On voudra bien aussi, à la page 409, lire *prémices* et non *prémisses*.

Société de chirurgie.

Séance du 24 juin 1874. — Présidence de M. Perrin.

Les adhérences dans la tunique vaginale, cause de stérilité. — Nouveau procédé d'anesthésie chirurgicale. — Luxation de la jambe en avant. — Calculs prostatiques. — Mort subite après la trachéotomie. — Anesthésie pendant l'ischémie chirurgicale. — Tumeur du sein chez l'homme.

M. *Fleury* (de Clermont) adresse à la Société de chirurgie un travail sur les adhérences de la tunique vaginale, suite d'hydrocèle double, considérées comme cause de stérilité. M. Gosselin pense que ces adhérences, de même que l'induration de l'épididyme, peuvent être la cause de la stérilité.

M. Fleury avait dans son service un homme de soixante-dix ans qui mourut d'un catarrhe de la vessie avec hypertrophie de la prostate. On trouva à l'autopsie une hydrocèle à gauche ; l'épididyme était induré, fibreux, et le liquide séminal n'aurait pu sortir. Si pareille chose avait existé du côté droit, le malade eût été frappé de stérilité. L'hydrocèle n'avait jamais été opérée.

Selon le chirurgien de Clermont, l'induration de l'épididyme est antérieure à l'épanchement; c'est elle qui est la cause de la stérilité, ce n'est donc pas l'adhérence des tuniques à la suite de l'opération.

M. *Boinet*. Les recherches de Chaumette, Velpeau, Hutin, etc., montrent que, à la suite des injections iodées, les adhérences sont loin d'être constantes dans la tunique vaginale. D'après Hutin, la moitié des cas guérissent sans adhérences. A la suite des injections de vin, on rencontre des adhérences dans les trois quarts des cas.

M. Boinet connaît un individu guéri d'hydrocèle double par les injections iodées et qui a eu des enfants; un autre individu, porteur d'hydrocèle double non opérée, n'a pas d'enfants. Quand les hydrocèles durent longtemps, le canal déférent s'oblitère et la stérilité s'ensuit.

M. *Le Fort*. Les hydrocèles guérissent de deux façons: ou bien l'inflammation est légère, la vitalité de la tunique vaginale est modifiée, mais il ne se fait pas d'adhérences; ou bien l'inflammation est vive et les adhérences se produisent. Tout dépend de l'inflammation plus ou moins vive qui résulte de l'injection.

M. *Paulet*. On trouve parfois le canal de l'épididyme imperméable sans qu'il existe d'hydrocèle; après l'épididymite blennorrhagique, par exemple, l'induration arrive fréquemment.

M. *Sée*. Chez les enfants, on trouve souvent des hydrocèles doubles; elles remontent probablement à l'époque où la tunique vaginale communiquait avec le péritoine.

M. *Larrey*. L'hydrocèle double est rare chez les adultes; M. Larrey n'en a pas vu plus de quatre cas sur les nombreux militaires qu'il a examinés.

M. *Forget*. Souvent le testicule du côté de l'hydrocèle n'est pas aussi libre que celui du côté opposé, même longtemps après la ponction: cela tient aux adhérences plus ou moins complètes qui se sont formées.

M. *Marjolin*. La communication entre la tunique vaginale et le péritoine n'est pas rare chez les jeunes enfants; le soir, l'hydrocèle est plus volumineuse que le matin. On a vu une péritonite suraiguë arriver après la ponction de la tunique vaginale. M. Marjolin conseille de commencer le traitement par des applications de chlorhydrate d'ammoniaque sur le scrotum.

M. *Tillaux*. M. Monod a proposé les injections d'alcool à faible dose; le résultat immédiat est bon, mais chez l'adulte le liquide revient. Chez les enfants, on obtient ainsi des guérisons durables.

M. *Blot* a vu des nouveau-nés avec des hydrocèles; dans deux cas qu'il a présents à la mémoire, il n'y avait pas communication avec le péritoine. Ces hydrocèles peuvent disparaître spontanément.

M. *Verneuil*. On semble demander pour la guérison radicale l'adhérence complète des deux feuillets de la séreuse; cela n'est pas nécessaire: il peut y avoir retour complet de la forme et de la fonction, et guérison durable.

— M. *Verneuil* présente un travail de M. Fornès: Contribution à l'anesthésie chirurgicale. L'auteur propose de donner du chloroforme aux malades d'abord endormis avec le chloral (M. Lannelongue, rapporteur).

— M. *Siboulick* (de Pétersbourg) adresse à la Société une observation de luxation du fémur en arrière sur le tibia luxé en avant, à la suite d'un coup de pied sur le mollet.

— M. *Horteloup* fait un rapport sur une observation de M. Dumont, extraction par la taille d'un calcul prostatique de phosphate de chaux du poids de 80 grammes. Le sujet, très-âgé, était atteint de catarrhe de la vessie; le cathétérisme indiquait la présence d'un calcul au niveau de la prostate; M. Dumont fit la taille. M. Horteloup pense que le calcul était bien dans la vessie.

— M. *Le Fort* fait un rapport oral sur un travail de M. Moura: sur les morts subites après la trachéotomie. L'auteur discute l'observation de M. Krishaber, et conclut que le polype existait avant la trachéotomie.

— M. *Le Fort* attire l'attention des membres de la Société sur l'anesthésie du membre sur lequel on a appliqué le bandage d'Esmarch pour l'ischémie chirurgicale; cette anesthésie qui persiste un certain temps est parfois assez complète.

M. *Demarquay* a établi des compressions sur des malades de son service ayant des jambes variqueuses; la sensibilité ne disparaissait pas, mais le membre était engourdi.

M. *Le Fort*. L'anesthésie ne vient pas de la suppression de la circulation, mais plutôt de la compression des nerfs. Cette anesthésie n'est pas parfaite; toutefois, si l'on a lieu de craindre l'administration du chloroforme, elle peut rendre des services au malade.

— M. *Demarquay* présente une tumeur du sein enlevée sur un homme de soixante-huit ans. Cette tumeur très-volumineuse renferme trois kystes. Pas de ganglions dans l'aisselle. L'examen histologique fait par M. Ranvier a montré qu'il s'agissait d'un adénoïde du sein avec kystes formés dans les canaux galactophores.

M. *Tillaux* a en ce moment dans son service un malade qui porte au sein gauche une tumeur du volume d'une orange; il y a des ganglions dans l'aisselle; la tumeur est de nature cancéreuse.

Société de biologie.

SÉANCE DU 27 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CL. BERNARD.

UN NOUVEL EXEMPLE DE L'EMPLOI DE L'APOMORPHINE : M. RAYMOND. — GLIOSARCOME COMPRIMANT LE QUATRIÈME VENTRICULE : M. RAYMOND. — DEUX EXEMPLES D'ATROPHIE MUSCULAIRE PROGRESSIVE DE L'ENFANCE : M. LANDOUZY. — ŒDÈME DE LA MUQUEUSE DE L'ESTOMAC PAR OBLITÉRATION VASCULAIRE : M. CARVILLE. — MODE D'ACTION DES INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE MORPHINE : M. CHOUPPE. — ULCÉRATIONS PAR INANITION CHEZ DES GRENOUILLES : M. ONIMUS. — VÉGÉTATION POLYPIFORME SUR LES TENDONS DE LA VALVULE MITRALE : M. LIOUVILLE. — TUBERCULISATION DES ORGANES GÉNITAUX CHEZ LE COBAYE : M. LIOUVILLE. — ACTION DE LA CANTHARIDINE : M. CALIPPE.

M. *Raymond* communique une nouvelle observation dans laquelle *un centigramme* d'apomorphine injecté sous la peau chez un malade atteint d'angine a produit en cinq minutes des vomissements abondants pendant une période d'un quart d'heure environ.

M. *Carville* fait observer à ce propos que M. Vulpian n'administre pas plus de *un centigramme* en injection hypodermique; chez les enfants, 5 à 6 milligrammes suffiraient. Avec 2 centigrammes chez l'adulte, on produit un état syncopal. Nous appelons d'autant plus directement l'attention sur la nécessité de ne pas dépasser les doses précédentes, que dans le dernier numéro de ce journal (p. 409, n° 26) une erreur de plume ou d'oreille nous a fait écrire que, dans le service de M. Vulpian, on avait injecté 2 centigrammes d'apomorphine.

L'observation de M. *Raymond* ayant pour titre gliosarcome comprimant le quatrième ventricule, est un exemple de tumeur située en dehors du cerveau, mais qui, par la compression exercée sur le quatrième ventricule, sur les tubercules quadrijumeaux, sur le lobe sphénoïdal, a produit des phénomènes tels que troubles de la marche, de la vision, céphalée, vomissements, convulsions, coma, décrits avec soin et qui devront être consultés dans les comptes rendus de la Société pour l'étude du diagnostic des tumeurs du cervelet. Ce fait prouve en particulier que l'atrophie de la papille constatée à l'examen ophthalmoscopique s'est rencontrée ici comme dans certains cas de tu-

meurs cérébelleuses, mais il résulte des documents rappelés par M. Raymond que le symptôme ne présente rien de caractéristique pour le diagnostic des tumeurs du cervelet.

— M. *Landouzy* présente deux enfants atteints d'atrophie musculaire progressive de l'enfance; chez l'aîné, l'atrophie a envahi la majeure partie des muscles; chez le plus jeune, l'atrophie est, quant à présent, bornée à la face; elle est surtout prononcée pour le buccinateur, les orbiculaires des paupières. Ce fait vient à l'appui de cette opinion soutenue par M. Landouzy, que l'atrophie musculaire progressive de l'enfance débute par la face.

— Le fait présenté par M. *Carville* est un exemple rare des phénomènes produits par les injections de graines dans le système vasculaire. Il s'agit d'un chien chez lequel on injecta des graines de pavot; il se produisit des infarctus dans la plupart des viscères; l'estomac était le siége d'un œdème considérable de la muqueuse. Cet œdème peut être rapproché des faits d'œdème du rein signalés par Prompt et de ceux d'œdème de la rate ou de l'intestin observés par M. Moreau à la suite d'injections produisant des infarctus ou à la suite de la ligature de l'artère splénique ou d'une des artères de l'intestin.

— M. *Chouppe* communique les conclusions d'une série d'expériences fort intéressantes au point de vue de la pratique des injections hypodermiques. M. Chouppe a pratiqué sur lui-même, dans un but thérapeutique, un très-grand nombre d'injections de chlorhydrate de morphine (voy. plus haut, p. 425).

M. *Liouville* présente des concrétions polypiformes siégeant sur les tendons de la valvule mitrale. L'une a la grosseur d'un noyau de cerise, les autres ont un volume moindre, soit celui d'une graine de millet. Elles ont été trouvées à l'autopsie d'une malade morte de carcinome. Ces concrétions sont observées rarement dans le ventricule gauche, mais elles sont plus fréquentes dans le ventricule droit, et, comme le fait remarquer M. *Hayem*, elles paraissent formées par un caillot organisé.

M. Liouville montre dans la trompe d'un cobaye femelle des tubercules à divers degrés de développement; on avait inoculé à l'animal du sang d'un homme tuberculeux; la tuberculisation des organes génitaux semble être la conséquence de l'inoculation.

— M. *Galippe* communique les résultats d'expériences faites sur divers animaux auxquels il a fait ingérer de la cantharidine. Les principaux symptômes étaient la dysurie, l'hématurie, les vomissements, la dilatation pupillaire, l'affaiblissement de la sensibilité générale, le collapsus et la mort. Les lésions les plus importantes ont été celles de l'inflammation de la muqueuse du tube digestif, de la congestion rénale et de l'inflammation de la vessie. Ces expériences seront complétées.

A. H.

Erratum. — Dans le compte rendu du n° 26, page 421, aux deux dernières lignes, il faut lire: « M. Rabuteau a signalé devant la Société de biologie ce fait, que le perchlorure de fer en excès ne coagule pas l'albumine de l'œuf, ce qui fait l'objet de la revendication, et il a ajouté que le perchlorure de fer acide ne coagule pas ou coagule mal l'albumine de l'œuf, bien qu'il coagule le sang. »

REVUE DES JOURNAUX.

De l'anémie pernicieuse progressive, par MM. les docteurs H. Immermann et Zenker.

Plusieurs auteurs allemands ont déjà eu l'occasion d'observer une affection spéciale, pour eux peut-être spécifique, caractérisée, au point de vue symptomatique, par une anémie profonde, se terminant par la mort, sans que l'on trouve à l'autopsie de lésions matérielles capables d'expliquer les symptômes. Des faits de ce genre ont été rapportés par Biermer (*Correspondenzblatt für schweizerische Aertze*, II, 1872, n° 1), qui leur a donné le nom d'*anémie pernicieuse progressive*. Puis Gusserow (*De l'anémie suraiguë des femmes enceintes*, in *Arch. für Gynäcologie*, vol. 1871, cah. II, p. 218) et Gonlick (*De la dégénérescence graisseuse du cœur* (*Berliner klinische Wochenschr.*, 1873, n° 1), en ont cité de nouveaux cas. Il n'est pas sans intérêt de chercher à savoir ce que ces auteurs ont observé, aussi profitons-nous de trois nouveaux faits qui viennent d'être publiés pour entrer dans quelques détails à ce sujet.

Immermann a oberyé deux cas d'anémie pernicieuse progressive; les symptômes furent extrêmement complexes. On nota par exemple des hémorrhagies, mais ce qui dominait constamment la scène, c'était une anémie des plus prononcée, une véritable cachexie anémique. Il n'y avait dans ces cas ni leucémie ni scrofule invétérée; la maladie avait débuté au milieu d'une santé parfaite, mais avait toujours été précédée de quelque cause débilitante. Immermann admet qu'il existe une forme particulière d'anémie excessive, remarquable par sa marche pernicieuse et progressive, et qui semble toujours se terminer par la mort. Pour lui, cette affection doit être regardée comme complétement distincte de la chlorose.

L'étiologie est extrêmement obscure; on découvre des causes adjuvantes, mais quant à la cause première, elle a échappé jusqu'ici à toutes ses recherches. Il croit qu'elle est peut-être spécifique. Toutes les lésions que l'on peut découvrir à l'autopsie semblent être le résultat de l'altération du sang; quand à la pathogénie de celle-ci elle n'est pas claire; est-ce une destruction exagérée des éléments ou un défaut de formation, c'est ce qu'il ne sait pas.

Zenker en publie un troisième exemple : à l'autopsie de sa malade il constata une anémie extrême de tous les organes, et l'examen du sang prouva un état hydrémique considérable. Les hémorrhagies multiples qui avaient existé pendant la vie laissaient de nombreuses traces, le cœur était extrêmement gras. L'auteur, au nombre des lésions constatées à l'autopsie, signale une étroitesse extrême des artères.

Pour notre part, rien de ce qu'avancent les auteurs allemands ne nous semble absolument convaincant ni suffisant pour admettre une maladie nouvelle créée de toute pièce. L'hypothèse d'une cause spécifique produisant la maladie ne nous paraît rien moins qu'ingénieuse; en effet, comment admettre la spécificité d'une affection qui ne se développerait que chez les femmes et encore sous l'influence de causes occasionnelles?

Des cas du genre de ceux que nous venons de rappeler ne sont pas absolument rares; on rencontre fréquemment des faits de cachexie anémique produisant même parfois de l'anasarque; dans ces conditions nous trouvons, tout comme Immermann et Zenker, une absence totale de lésions pouvant par elles-mêmes expliquer la mort; de plus, l'influence d'une cause occasionnelle est constamment signalée. Jusqu'ici l'on a vu dans ces faits le résultat de causes débilitantes longtemps prolongées et ayant fini par altérer les organes de l'hématopoïèse, nous croirons, jusqu'à plus ample informé, que telle est l'expression de la vérité.

Cependant nous voulons retenir une des particularités signalées dans les observations précédentes, l'étroitesse des artères; c'est là un fait dont nous avons été souvent témoin et qui nous a paru coïncider avec des cas de chlorose sur lesquels aucun traitement n'avait prise. Cet état est-il le résultat, est-il la cause de l'anémie? nous pencherions plutôt vers la seconde hypothèse. Quoi qu'il en soit, c'est là un fait intéressant qui nous semble digne d'appeler l'attention. (*Deutsch. Arch. für klin. Med.*, 1874, p. 209 et 348.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

De l'ostéomalacie chez l'homme et les animaux domestiques, par le docteur Paul Bouley. In-8 de 132 pages, avec 3 planches lithogr. Paris, Asselin.

Ce travail contient quatre observations d'ostéomalacie, dont la première, recueillie dans le service de M. le docteur Bucquoy, est très-complète et très-intéressante, surtout au point de vue histologique. L'auteur a étudié lui-même les altérations des os ostéomalaciques. Comme MM. Morel et Villemin, Ranvier, Virchow, Rindfleisch, etc., il a constaté dans toutes les parties du système osseux la production de cellules embryonnaires. « Dans les os du tronc, dit-il, les espaces médullaires, agrandis, sont comblés par des cellules embryonnaires et un tissu conjonctif fasciculé; pas de trace de graisse. Dans les os des membres, dans les parties qui ont subi les dernières altérations comme dans celles qui ne sont que raréfiées, le tissu intermédiaire est exclusivement composé de cellules embryonnaires ou de vésicules adipeuses. » M. Bouley conclut de ses recherches que l'ostéomalacie est probablement une affection de nature inflammatoire. Un assez long chapitre est consacré à l'étude des conditions étiologiques pouvant entraîner le développement de la maladie. L'auteur, qui dans son avant-propos paraît disposé à ne considérer l'ostéomalacie que comme « une lésion symptomatique commune à plusieurs états pathologiques différents», rappelle à plusieurs reprises la distinction qu'il faut établir entre le rachitisme et l'ostéomalacie. La clinique et l'anatomie pathologique sont, en effet, d'accord sur ce point : l'ostéomalacie est le ramollissement de l'os déjà complétement formé; le rachitisme est un arrêt de formation de l'os en voie de croissance active; l'ostéomalacie est une forme d'ostéomyélite; le rachitisme une maladie du périoste et des cartilages épiphysaires. Mais lorsqu'il s'agit de distinguer l'ostéomalacie des différentes espèces d'ostéoporoses dues à la syphilis, au cancer, à diverses lésions nerveuses, etc., le clinicien et l'anatomiste rencontrent plus de difficultés.

Il paraît bien illogique cependant, et l'auteur n'aurait pas eu de peine à l'établir en citant les considérations développées jadis avec autorité et talent dans ce même journal (voy. Vallin, *Du rachitisme et de l'ostéomalacie*, in *Gaz. hebd.*, 1865, p. 1 et 17), de confondre l'ostéoporose due à la sénilité avec les lésions amenées par le développement d'un fongus médullaire, l'ostéomalacie vraie avec les ramollissements syphilitiques. Les manifestations phénoménales, le mode d'évolution et surtout la cause première de ces différentes formes d'ostéoporose les distinguent nettement. Une analogie grossière, qu'un examen anatomique un peu complet ne saurait admettre, ne peut suffire à les confondre. Concluons donc, avec l'auteur, que « de toutes les causes capables de favoriser le développement de l'ostéomalacie, l'influence d'une seule est démontrée et par les faits observés chez la femme et par les faits observés chez les animaux : c'est l'influence de l'état de gestation. »

Casuistica di clinica medica del commendatore dottore Vincenzo Morra. — Broch. in-4. Napoli.

Cet ouvrage, d'une centaine de pages petit texte, est de ceux que la littérature médicale a presque cessé de produire. C'est, comme le titre l'indique, la relation d'une série d'observations cliniques empruntées à la pratique privée comme à la pratique hospitalière, et sans aucun lien commun. On y trouve réunies la paralysie labiale, la cachexie syphilitique, la pelviarthrite, la chloro-anémie, l'hématocèle péri-utérine, etc. Quelques-unes des observations n'ont guère d'analogue en France : par exemple, celles qui concernent la *fièvre nerveuse adynamique*. La relation de chaque cas est suivie de quelques remarques destinées à en faire ressortir les points intéressants, et qui révèlent un clinicien expérimenté.

VARIÉTÉS.

La réquisition médicale au Mexique. — Nous recevons de Guadalaxara (Mexique) plusieurs exemplaires imprimés d'une protestation, en date du 8 mai dernier, signée du président, des secrétaires et de tous les membres de l'Académie de médecine de cette ville, en réponse à un arrêt du *tribunal supérieur de justice* de l'État de Jalisco (dont Guadalaxara est la capitale); arrêt rendu le 11 avril et qui impose aux médecins et chirurgiens civils l'obligation de prêter *gratuitement* leurs services professionnels aux tribunaux, toutes les fois qu'ils en seront requis. La protestation rappelle d'abord un article de la constitution de 1857 ainsi conçu : « Nul ne peut être obligé à prêter son travail personnel sans une juste rétribution et sans son plein consentement. » Il existe, en outre, dans l'État un tarif légal (*arancel*) d'honoraires pour les médecins, chirurgiens et pharmaciens appelés par la justice en qualité d'experts.

Le motif de l'arrêt, développé par le procureur de l'État (*fiscal*), est que l'enseignement médical étant gratuit dans l'État de Jalisco, ceux qui l'ont reçu doivent servir l'État sans rétribution. Mais la protestation fait remarquer que l'enseignement est gratuit aussi dans toutes les écoles, et que si tous les citoyens qui en sont sortis devaient gratuitement leurs services à l'État, la vie sociale deviendrait impossible (*haria insoportable la vida social*), et elle réclame pour le médecin le droit commun.

En France, le droit de réquisition judiciaire à l'égard des médecins est douteux; nous avons eu plusieurs fois l'occasion de nous expliquer là-dessus. Mais il est certain au moins que la réquisition n'a jamais lieu à titre gratuit.

Élection. — M. Chatin a été élu membre de l'Académie des sciences dans la séance de lundi dernier.

La peste. — Suivant une dépêche télégraphique, la peste aurait éclaté à Bagdad et à Tripoli. Le mois dernier, une commission composée de quatre médecins a été envoyée par le gouvernement ottoman pour faire une enquête et un rapport au sujet de cette maladie, et la commission a déclaré que c'était la peste. Elle existe à Hillé, Divanich, Dagara et Afidj. Des mesures quarantenaires ont été promptement appliquées tout autour du district infecté, et les derniers télégrammes de Bagdad, jusqu'au 14 courant, annoncent que l'épidémie diminue sensiblement.

La nouvelle s'est récemment répandue que la peste a également éclaté à Sina, dans le Kurdistan persan, à peu de distance de Bana, où elle avait fait son apparition en 1871; mais cette nouvelle demande confirmation. D'un autre côté, la peste s'est montrée à Merdj, ville du district de Barca, à une distance de vingt heures de Bengazi, port de l'Afrique septentrionale.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. le docteur Leteinturier, ancien interne des hôpitaux, médecin à Montmartre.

Le corps médical vient de faire aussi une perte regrettable dans la personne de M. le docteur François-Simon Cordier, chevalier de la légion d'honneur, mort, dans sa soixante-dix-huitième année, à Alger.

État sanitaire de Paris :

Du 19 au 26 juin 1874, on a constaté 736 décès, savoir : Variole, 0. — Rougeole, 12. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 10. — Érysipèle, 10. — Bronchite aiguë, 24. — Pneumonie, 53. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 8. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 9. — Affections puerpérales, 7. — Autres affections aiguës, 198. — Affections chroniques, 352, dont 169 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 29. — Causes accidentelles, 13.

G. Masson, *propriétaire-gérant*.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

Comité de rédaction : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. Dechambre, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 9 juillet 1874.

Académie de médecine : De l'anthracose des mouleurs en cuivre (pneumoconiose anthracosique). — Absorption de l'iode par la peau. — Des injections intra-veineuses de chloral.

Les accidents déterminés par l'introduction des particules charbonneuses dans les voies respiratoires ont été signalés depuis longtemps. Pearson, dans un travail présenté à la Société royale de Londres en 1813, avait constaté chimiquement la présence du charbon dans le parenchyme pulmonaire. En 1831, Grégory et Christison trouvèrent chez un mineur des cavernes entourées d'une matière noire qu'ils reconnurent être du charbon. Plus tard on rencontra les mêmes lésions procédant de la même cause chez les ouvriers exposés aux émanations charbonneuses (Béhier, 1837). M. Tardieu s'occupa spécialement de l'anthracose des mouleurs en cuivre (1854). Des travaux sur le même sujet furent publiés par Riembault, Bouillaud, Traube, Beaugrand, etc.

On trouvera à l'article *Anthracosis* du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, dû à la plume de M. Dechambre, un exposé complet de la question, dans lequel sont résumés et critiqués tous les travaux qui ont paru sur la matière.

M. le docteur Proust a repris cette question mardi dernier à la tribune académique, dans un travail spécialement consacré à l'étude de la maladie chez les mouleurs en cuivre ou en bronze.

Au point de vue hygiénique, il constate d'abord que la substitution presque générale de la fécule au poussier de charbon rendra de moins en moins fréquente l'observation de l'anthracose chez les mouleurs en cuivre. C'est donc une maladie qui tend à s'éteindre, au moins chez les gens de cette profession; il en est d'autres, tels que les charbonniers, les houilleurs, qui y restent nécessairement exposés.

Quant au mode de pénétration des particules charbonneuses, M. Proust croit qu'elle a lieu seulement dans les alvéoles ou canalicules respirateurs. Les bronches n'en sont pas le siége. Les cellules d'épithélium qui tapissent l'alvéole et la membrane si mince qui les soutient, se laissent facilement traverser par les particules charbonneuses. Celles-ci arrivent dans le tissu conjonctif interalvéolaire, où leur accumulation sollicite bientôt une hyperplasie conjonctive. Des noyaux volumineux peuvent ainsi se former par l'apport incessant des molécules charbonneuses. Le tissu conjonctif se ramollit et des cavernes remplies d'une bouillie noirâtre s'établissent dans le parenchyme pulmonaire.

On trouvera sur la marche, l'évolution, la symptomatologie de cette lésion, les diverses formes qu'elle affecte, les maladies du cœur qui se manifestent sous son influence, des détails complets dans l'article *Anthracosis* que nous avons déjà indiqué.

A la dernière période, au moment où le parenchyme pulmonaire se creuse ainsi de cavités multiples, la maladie affecte toutes les allures cliniques de la phthisie pulmonaire; à ce moment seulement elle mériterait le nom de phthisie charbonneuse. On sait qu'on a proposé de désigner sous le nom de phthisies professionnelles un certain nombre d'altérations pulmonaires déterminées par l'inhalation de poussières diverses, et observées en particulier chez les fabricants d'aiguilles, les piqueurs de meules, les tailleurs de grès, les cardeurs, etc. A cette dénomination de phthisie, applicable seulement à la période ultime de la maladie, M. Proust propose de substituer celle de pneumoconiose, introduite par Zenker. La maladie dont il s'agit ici prendrait le nom de pneumoconiose anthracosique des mouleurs.

M. Proust se promet de revenir sur cette question, princi-

FEUILLETON.

Questions professionnelles.

Projet de taxation des produits pharmaceutiques spéciaux. — Projet de modifications à l'organisation de l'Académie de médecine. — Projet de création de nouvelles Facultés de médecine.

III. — Enseignement médical. Projet de création de facultés de médecine (1).

Il en est de cette question comme de celle dont nous nous sommes occupé dans le dernier numéro. La Gazette hebdomadaire en a déjà fait le sujet d'un examen très-attentif; elle y est même revenue si souvent, elle y a consacré tant et de si longs articles, qu'elle juge inutile de la reprendre en détail (voy. particulièrement 1871, p. 493, 557 et 573). Ce qui va suivre n'est que l'exposé de quelques remarques suggérées par deux documents récents, de caractères bien différents, mais importants l'un et l'autre : le rapport fait à l'Assemblée nationale par M. le docteur P. Bert, député de l'Yonne, et la brochure de M. le professeur Trélat sur la réforme de l'enseignement de la médecine.

C'est par un fâcheux vice de logique gouvernementale que l'Assemblée nationale a été mise en demeure de prendre parti sur la question restreinte du nombre des Facultés de médecine qui convient à la France, avant de s'être prononcée sur celle de l'organisation de l'enseignement supérieur. Les villes choisies pour l'établissement de Facultés nouvelles, Lyon, Bordeaux, seront-elles aussi le siége des futures universités? Ne peut-on pas découvrir un jour que ces villes, bien placées pour l'enseignement de la médecine, ne le seront pas autant pour l'enseignement des lettres, des sciences, du droit et de la théologie? Et ne va-t-on pas grossir, étendre,

(1) *Erratum.* — Dans le feuilleton du dernier numéro, p. 428, 1re colonne, *au lieu de* médecins et chirurgiens n° 80, *lisez* n° 77; et p. 429, 1re colonne, *au lieu de* arrêté ministériel de 1830, *lisez* arrêté de 1850.

palement au point de vue des formes cliniques que peut revêtir la maladie. B.

Au sujet de la note que nous avons publiée sur l'absorption de l'iode par la peau (*Gaz. hebdom.*, n° 27, p. 427), nous avons reçu de M. le docteur Rabuteau une longue lettre, que nous insérerions bien volontiers si elle ne reposait entièrement sur un malentendu.

M. Rabuteau veut bien nous rappeler que divers expérimentateurs avaient déjà constaté la présence de l'iode dans les urines après application d'iode sur la peau. Nous le savions parfaitement; nous connaissions notamment les expériences de l'auteur de la lettre résumées de sa main dans la Gazette hebdomadaire de 1869 (p. 546); nous n'ignorions pas davantage les recherches de M. Roussin, celles de M. Gubler, dont nous nous sommes, qui plus est, entretenu avec lui-même il y a peu de temps. Mais c'est une mauvaise habitude dans laquelle nous nous appliquons à ne pas tomber, que de flanquer d'un historique les moindres élucubrations. On ne met pas de péristyle à d'aussi petits monuments. D'un autre côté, les expériences que cite M. Rabuteau sont toutes relatives à des bains d'iodure soluble et à des frictions sur la peau avec une pommade à l'iodure de potassium; et ce n'est pas de cela qu'il s'agit dans notre note. Enfin, dans toutes les expériences qu'il cite, on ne tient aucun compte du rôle possible de la respiration, ce qui est un point capital. Les observations de notre confrère ne s'appliquent donc pas à nous.

Nous avons dit en termes généraux : Certains savants croient à l'absorption de l'iode appliqué en *nature*, à *l'état métallique* sur le tégument cutané (M. Gubler, en particulier, pour les cas où l'iode, après avoir mortifié l'épiderme, atteint la surface vasculaire du derme.) D'autres n'y croient pas, et attribuent le passage de l'iode dans les urines à l'absorption de vapeurs iodées par les voies respiratoires. Mettons les voies respiratoires hors de cause tout en employant l'iode métallique; supprimons en outre le fait de la *friction*, puis celui du mélange de la substance à des corps gras (qui sont les deux conditions les plus favorables à l'absorption) et voyons ce qui arrivera. Nous avons agi en conséquence, nous avons retrouvé l'iode dans nos urines et nous l'avons dit.

Notre travail n'avait pas d'autre but ni d'autre prétention.

A. D.

Nous appelons l'attention sur la lecture de M. Colin relative à l'injection du chloral dans les veines, et sur la réponse de M. Gosselin. Nous engageons aussi le lecteur à consulter une communication faite sur le même sujet à l'Académie de médecine de Belgique par MM. Deneffe et van Wetter, p. 452.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

De l'unité des fièvres traumatiques, à l'occasion du dernier ouvrage du professeur Chauffard qui a pour titre : De la fièvre traumatique et de l'infection purulente, par M. le docteur Pidoux.

(Fin. — Voyez les nos 25 et 27.)

On va voir que les mêmes faits observés sous un autre jour apparaissent bien différemment.

La plaie n'est pas la source mais le centre de l'infection purulente : cela est toute autre chose, c'est une doctrine opposée.

La plaie n'est pas cette source au sens où on l'entend, d'une sentine, par exemple, dans laquelle les vaisseaux puiseraient des matériaux toxiques, car ces matériaux ce sont les vaisseaux eux-mêmes qui les font. La plaie est le centre de l'infection, en ce sens que la purulence est partout, règne dans tout le système vasculaire, et que, comme je le disais plus haut, il n'existe pas de maladie générale qui n'ait un centre, je veux dire un ou plusieurs foyers de concentration où elle existe à son maximun d'intensité ou à sa plus haute puissance.

Mais, dira-t-on, dans la fièvre traumatique, purulente ou non, ce que vous appelez le centre a précédé la circonférence; celle-ci n'a donc été que la diffusion ou le rayonnement de celui-là. Quittons la géométrie et rentrons dans l'ordre physiologique. Oui, tout est parti d'abord de la plaie, car l'organisme, avant elle, était entièrement sain. Cependant, immédiatement après une amputation ou une grande plaie accidentelle, l'économie entière est affectée et conçoit un état analogue au fait traumatique local. Ses profondeurs entrent dans une émotion concentrée, dans un recueillement des forces avec refroidissement analogue à celui où jette l'organisme une passion dépressive, la peur, le frisson initial d'une pyrexie; moment mystérieux, où la vie, retirée sur elle-même, conçoit de nouvelles activités, comme tout être vivant après les impressions ou les imprégnations profondes qui vont lui imposer pour un temps des fonctions et des efforts extraordinaires.

Cette idée de centre d'affection au lieu de centre d'injection ou d'infection physique répond à tout; elle est large et compréhensive comme les lois de la vie dans les êtres organisés : elle n'exclut rien. J'en donnerai la preuve en montrant à

---

propager un des inconvénients de notre système d'enseignement supérieur, qui est de disséminer sur toute la surface du territoire des moyens d'instruction qui, réunis en faisceaux solides et éclatants, se prêteraient une force mutuelle en même temps qu'ils solliciteraient l'émulation et stimuleraient l'esprit public? Les écoles préparatoires seront-elles maintenues? Avec cinq ou six grands centres d'enseignement médical, en conservera-t-on une vingtaine de petits, auxquels M. Trélat a pu adresser, précisément en pleine École préparatoire, à Lyon, lors de la réunion de l'Association scientifique, cette libre apostrophe : « A quoi servez-vous, petites écoles secondaires, qui végétez à peine? » Les Facultés de l'État deviendront-elles ou non régionales, c'est-à-dire officiellement chargées de desservir des portions circonscrites du territoire? La liberté de l'enseignement supérieur sera-t-elle consacrée par un vote du pouvoir législatif? Dans quelle mesure? La concurrence faite par les Facultés libres aux Facultés de l'État ira-t-elle jusqu'à la collation des grades? Conservera-t-on les deux ordres de médecins? Si l'on supprime les officiers de santé, ne créera-t-on plus que des docteurs, ou, comme le voudraient également M. P. Bert et M. Trélat, aura-t-on deux ordres de médecins différents des deux ordres actuels? Qui ne sent que le sort des Facultés de médecine en France est étroitement lié à toutes ces éventualités? M. Bert l'a bien compris; mais, enfermé dans un cercle rigoureux, il a cherché à tirer le meilleur parti possible d'une situation gênante, et l'on peut dire qu'il y a pleinement réussi : réserve faite de nos opinions personnelles, nous reconnaissons volontiers qu'il serait difficile de voir plus largement les choses d'un point de vue si restreint.

Nos lecteurs savent déjà que sur six propositions relatives à la création de Facultés à Lyon, Bordeaux, Toulouse, Nantes, Lille et Marseille, le rapport n'en admet, et l'Assemblée n'en a accueilli, en seconde lecture, que deux : celles qui concernent Lyon et Bordeaux. M. Testelin a promis, il est vrai, de *démontrer* à ses collègues, lors de la troisième lecture, qu'une Faculté n'est pas moins indispensable à Lille; et, sous le bé-

quel point manifeste cette plaie, ce centre physiologique et non physique, prend de l'importance ou en perd selon que les fièvres traumatiques ressemblent plus ou moins à des phlegmasies, à des fébri-phlegmasies ou à des fièvres.

La théorie allemande n'explique pas ces variétés, car elles ne sont point en rapport avec les doses de poison morbide absorbé; elles le sont, au contraire, avec les divers états morbides et les susceptibilités inflammatoire ou purulente plus ou moins grandes de l'économie en général et de l'appareil sanguificateur et circulatoire en particulier.

Qui ne connaît les constantes variations individuelles, épidémiques ou endémiques que subissent les maladies aiguës, fièvres ou phlegmasies? Tantôt rhumatismales, tantôt phlegmoneuses, ressemblant souvent plus à des phlegmasies qu'à des fièvres, quelquefois beaucoup plus à des fièvres qu'à des phlegmasies; la maladie générale primant souvent l'affection locale, celle-ci, au contraire, dominant la situation et donnant le pronostic, etc.? Eh bien, les fièvres traumatiques subissent toutes ces vicissitudes, elles éprouvent les mêmes effets de la part des mêmes causes. Elles sont saines ou plastiques, antiplastiques ou malsaines, suivant les circonstances connues ou inconnues qui n'ont aucun rapport avec les variations d'absorption qui peuvent s'opérer au sein des plaies. Les phlegmasies suppuratives spontanées le sont par elles-mêmes et d'emblée, ou essentiellement, comme on dit; et il en est de même des inflammations et des fièvres traumatiques lorsque la suppuration y dépasse les nécessités d'une réparation par seconde intention, c'est-à-dire lorsque la fièvre purulente va se déclarer pour peu que le pus contracte quelque altération. Or, s'il en contracte une, c'est presque toujours en vertu d'une altération des forces générales, et surtout de la sanguification. Que si cette altération commence à la plaie, sa généralisation se fait parce que l'influence délétère qui a commencé à agir sur la plaie agit à son tour sur l'économie entière et l'appareil circulatoire tout entier. Dans ces cas, la plaie reste le centre de la fièvre purulente au même titre qu'elle était le centre de la fièvre inflammatoire, c'est-à-dire indépendamment de tout transport mécanique de matériaux infectants. Qu'y a-t-il d'étonnant à cela? Si l'appareil sanguificateur de la circulation fait la matière inflammatoire, pourquoi, frappé, altéré dans ses propriétés hématopoiétiques, ne ferait-il pas la matière à suppuration?

Je répète ici ce que j'ai dit il y a seize ans dans mes ÉTUDES SUR LA FIÈVRE PUERPÉRALE : « Le pus ne circule pas, il se fait ». Il serait plus juste de dire : Il se fait en circulant, il circule en se faisant, comme le sang lui-même. On ne peut pas plus séparer ces choses que le mouvement des ondes lumineuses et la lumière. La clinique médicale ne montre-t-elle pas tous les jours des maladies purulentes spontanées, locales et généralisées, sans traumatisme, sans suppurations externes? Qu'est-ce que cette pyohémie? Elle procède, répondra-t-on, du premier ou des premiers abcès. Mais les premiers abcès, d'où procédaient-ils? La réponse est nécessaire : ils venaient d'une disposition pyohémique de l'économie et de tous les vaisseaux. Pourquoi donc cette disposition n'existerait-elle pas chez les blessés et les opérés comme chez les femmes en couches? Elle existe chez eux, en effet, et d'autant plus visiblement qu'elle n'existe pas toujours; que les blessés, les opérés et les puerpérales de la campagne y sont très-peu sujets. Pourquoi? Pour la même raison qui fait que les phlegmasies suppuratives spontanées ou accidentelles sont moins fréquentes et moins graves dans ces conditions hygiéniques ou en pleine campagne, que dans les grandes villes et dans les hôpitaux.

Les fièvres traumatiques présentent, comme les puerpérales et comme toutes les inflammatoires, une échelle de gravité proportionnée à leur nature plus ou moins franchement inflammatoire, plastique et réparatrice, ou plus ou moins suppurative, c'est-à-dire pyohémique et antiplastique. Pour caractériser mieux encore cette échelle ou ce processus gradué des phlegmasies et des fébri-phlegmasies de toute espèce, spontanées et traumatiques, on peut dire qu'elles sont d'autant moins graves qu'elles sont de vraies phlegmasies, et d'autant plus graves qu'elles prennent la nature et le type des pyrexies ou des fièvres. C'est une autre manière de dire que plus les symptômes généraux l'emportent sur les symptômes locaux, plus la maladie est grave, et réciproquement. Un signe grave, c'est donc que la maladie se décentralise ou se dissémine de plus en plus; et un bon signe, c'est qu'elle soit centralisée à son *maximum*.

Qu'a de commun avec ces lois générales de la pyrétologie la doctrine allemande combattue victorieusement par M. Chauffard?

Mais pourquoi mon auteur se donne-t-il le tort de ne pas rattacher l'infection purulente à la fièvre traumatique? Peut-on manquer à ce point à toutes les obligations de son principe et trahir ainsi l'honneur de sa propre doctrine?

M. Verneuil vous dit : « Que diriez-vous d'un nosographe qui, ayant à décrire et à classer la pneumonie, ne s'occuperait que du troisième degré de la maladie, et qui définirait la pneumonie la suppuration du poumon, etc., etc.? » Cela m'autorise à vous demander ce que vous diriez d'un chirurgien qui, ayant à décrire les fièvres traumatiques ou les maladies générales qui se produisent dans le cours des grandes plaies, se contenterait de répondre qu'elles consistent en une réaction inflammatoire plus ou moins vive, symptomatique de l'inflammation accidentelle qui s'empare de toute plaie récente. Cette réponse serait évidemment incomplète; non-seulement vous n'énonceriez qu'un fait initial et laisseriez dans l'ombre les parties les plus intéressantes et les plus graves du tableau, mais vous seriez même dans l'erreur, car, ainsi qu'il y a des fièvres puerpérales malignes et sidérantes qui ne laissent pas

---

néfice des réserves qui viennent d'être indiquées, nous croyons, en effet, que, après avoir doté d'écoles de plein exercice l'Ouest, l'Est et le Midi, il serait convenable de n'en pas priver le Nord, d'autant plus que la concurrence de Lille est infiniment moins redoutable pour Paris que celle de Lyon ne l'est pour Montpellier; peut-être même y a-t-il pour le gouvernement un motif particulier de fortifier son enseignement supérieur dans le département du Nord, parce que c'est un des points, nous croyons pouvoir le dire, où l'enseignement libre s'arme pour la lutte avec le plus d'activité et le plus de chance de succès. Nous ajoutons, pour ceux qui n'en auraient pas fait la remarque, que les Facultés projetées ne seraient pas identiques avec celles de Paris et de Montpellier; ce seraient, comme celle de Nancy, des Facultés *mixtes* de médecine et de pharmacie, participant en cela de la constitution actuelle des écoles secondaires.

Exposons maintenant en termes généraux l'état de la question.

Les pharmaciens ne manquent pas en France; mais l'abaissement du niveau scientifique parmi eux est manifeste. En 1855, on recevait 135 pharmaciens de première classe et 106 pharmaciens de seconde classe. On n'a plus reçu des premiers que 85 en 1871 et 114 en 1872, tandis que le nombre des seconds a monté à 228 et à 323. Dans le corps médical, les choses se passent différemment; son mouvement de recrutement se ralentit, mais son niveau d'éducation s'élève. Le nombre des docteurs français, stationnaire, eu égard à la population, de 1847 à 1866, loin de se relever depuis cette époque, a, au contraire, baissé; il était en 1872 de 10766, soit 1 sur 3353 habitants; mais en même temps le nombre des officiers de santé va diminuant : on n'en reçoit plus que 80 à 90 par an; de 7456 qu'ils étaient, par exemple, en 1847, il n'en restait plus en 1872 que 4653 (défalcation faite de l'Alsace-Lorraine).

Voilà un premier mal : les médecins suffisent à peine aux exigences de la santé publique. Ce n'est pas assez d'un praticien pour plus de 3000 habitants.

de place aux inflammations puerpérales et à leur fièvre de même nature, il y a des fièvres traumatiques immédiatement purulentes et dissolvantes.

J'en conviens, il est des plaies réunies par première intention sans suppuration proprement dite et à peine suivies d'une faible émotion de l'appareil sanguificateur circulatoire; d'autres qui suppurent en proportion de leur profondeur ou de leur étendue, mais en rapport juste avec les fonctions de la membrane des bourgeons charnus base de la cicatrice; elles sont accompagnées d'une fièvre inflammatoire traumatique commune. Mais le groupe des fièvres traumatiques s'arrête-t-il là? Si vous accordez qu'il y a des inflammations internes non suppuratives, et d'autres qui le sont avec infection générale, vous êtes forcé d'avouer aussi que toutes les inflammations traumatiques *exposées* suppurent, que chez elles cela n'est pas un accident ou quelque chose comme une superfétation, et que dans le cas où cette disposition suppurative se généralise et où des collections de pus ont une tendance à se former et se forment dans divers parenchymes, cette infection ou cette fièvre purulentes ne sont que l'extension funeste d'une pyogénescence pervertie à l'appareil sanguificateur de la circulation tout entier, et que cette nouvelle phase est à la fièvre traumatique commune ce que le phlegmon érysipélateux est à l'érysipèle commun, la fièvre purulente puerpérale aux phlegmasies et à la fièvre inflammatoire simple des accouchées.

C'est donc une inadvertance et une contradiction fâcheuses que d'avoir détaché la fièvre purulente de la fièvre traumatique et d'en avoir fait un état presque indépendant de celle-ci. Ce n'est pas à M. Chauffard mais à M. Verneuil que cette faute revenait, puisque M. Chauffard admet la fièvre traumatique, la regardant avec raison comme primitive ou angéioténique dans son genre, malgré ses occasions toutes locales. Il devait, par conséquent, en affirmer toutes les puissances de gravité et d'infection sans les disjoindre. La doctrine de M. Verneuil, au contraire, exclut la spontanéité ou l'autonomie des fièvres traumatiques; elle ne les subordonne qu'à des injections toxiques, à de véritables empoisonnements, et leur ôte dès lors tout caractère de maladie proprement dite :

Le principe de l'unité de ces fièvres, qui n'est pas logique et naturel chez M. Verneuil, bien qu'il dénonce chez le savant chirurgien un sentiment du vrai en cette matière plus juste que sa théorie étrangère, s'impose, au contraire, à la doctrine de M. Chauffard, qui se trouve, sans lui, incomplète et étrange.

L'unité des fièvres traumatiques ne prouve pas que la fièvre ou que l'infection purulente doivent être la terminaison nécessaire de toute fièvre inflammatoire traumatique, pas plus que la suppuration du poumon de toute pneumonie, le phlegmon diffus de tout érysipèle, la péritonite purulente presque d'emblée de toute pelvi-péritonite puerpérale. Dans les phlegmasies spontanées, la suppuration n'est pas en rapport avec l'intensité de l'inflammation, mais avec sa nature; il y a des pneumonies, des érysipèles, des angines qui ne suppurent jamais, d'autres qui suppurent toujours. De même, sous telle constitution médicale les blessés, les opérés des hôpitaux, échappent en petit nombre à la fièvre traumatique purulente, tandis que dans d'autres conditions ils y échappent presque toujours.

Je ne comprends pas que nos savants collègues de la chirurgie ne songent pas quelquefois à une maladie presque toujours funeste qu'ils nous ont pourtant fait connaître : je veux parler de l'ostéite épiphysaire aiguë des adolescents. J'en ai observé récemment, en consultation avec M. Gosselin, un exemple effrayant. J'en avais vu d'autres, il y a dix ans, à l'hôpital Lariboisière, chez M. Chassaignac, qui a une grande expérience de ce point intéressant de la pathologie du système osseux.

Un point très-douloureux se fait sentir au niveau de la région épiphysaire d'un os long, le tibia, par exemple, au-dessous de sa tubérosité. On n'y perçoit aucune fluctuation; le périoste seul paraît douloureux et enflammé. Déjà pourtant le système nerveux est prostré, la circulation générale profondément atteinte dans ses forces, le pouls petit et très-fréquent. Évidemment, ce n'est pas ce point de périostite qui, par son retentissement sympathique seul, jette l'économie dans un état ataxo-adynamique redoutable. On a déjà devant soi une infection purulente spontanée. En effet, la fluctuation se manifeste au niveau du point douloureux, un abcès sous-périostique est formé, et en un espace de temps épouvantablement rapide, tout le périoste du membre est décollé par des suffusions illimitées d'un pus grisâtre et mal formé, etc. L'ouverture de ces abcès sous-périostiques diffus ne termine rien; au contraire, les poumons, le cerveau, etc., donnent des signes d'infection localisée, et le jeune malade meurt en quelques jours comme empoisonné par lui-même ou frappé d'une pyohémie générale spontanée, je veux dire sans plaie, sans traumatisme d'aucun genre.

Qui oserait prétendre que l'abcès sous-périostique a été la source dans laquelle les vaisseaux ont puisé les matériaux de l'infection purulente, suraiguë et sidérante que nous venons de voir? Autant vaudrait dire que l'inflammation de quelques follicules, d'un seul quelquefois, est la cause de la fièvre typhoïde.

Appeler la maladie, dont je viens d'esquisser quelques traits principaux, une ostéite, ne peut être que comme un de ces tropes qui consiste à prendre la partie pour le tout. Il est bien évident qu'ici la suppuration localisée sous le périoste n'est que le premier centre, un des centres de l'infection purulente primitivement générale, ou, comme je l'ai déjà dit, de la *pyogénescence* de tout le système vasculaire sanguin. Je fabrique ce mot pour indiquer moins le pus tout fait qu'une tendance

---

Un second mal consiste dans l'inégale répartition des médecins sur la surface du territoire. Par de longs calculs, des tableaux, des cartes teintées, M. Bert établit, pour 1847, 1866 et 1872, le bilan médical de tous les départements, et, pour chacun d'eux, le rapport du chiffre des médecins à celui des habitants. Les départements les plus riches en docteurs sont les suivants (les proportions relevées ici sont afférentes à 1866) : la Seine, 1 sur 1115 habitants; l'Hérault (Montpellier), 1 sur 1641; les Alpes-Maritimes (Nice, Cannes, etc.), 1 sur 1706; Bouches-du-Rhône, 1 sur 1988. Les départements les plus pauvres sont les Hautes-Alpes, le Nord, l'Ardèche, la Haute-Loire, Ille-et-Vilaine, le Pas-de-Calais, la Corse, les Côtes-du-Nord, le Morbihan. Le nombre proportionnel des docteurs y varie entre 1/6255 et 1/10576. Le Nord (Lille) ne compte que 1 docteur sur 6420. Entre les départements les plus riches et les plus pauvres, le Rhône (Lyon) offre la proportion de 1/2528 et la Gironde (Bordeaux) de 1/2254. Quant aux officiers de santé, sauf quelques départements, comme la Corse, Ille-et-Vilaine, ils s'entassent, contre les prévisions et contre le but de l'institution, dans les centres où les docteurs manquent le moins. De ces diverses circonstances, il résulte qu'en 1866, sur 37638 communes, 4235 seulement possédaient un docteur en médecine, et 30621 n'avaient de médecin d'aucune sorte.

Troisièmement, ce n'est pas seulement la répartition des docteurs et des officiers de santé qui est fâcheuse, c'est aussi celle des étudiants. Les étudiants vont aux grands centres, aussi bien dans la catégorie des écoles préparatoires que dans celle des écoles de plein exercice. Il ressort des calculs de M. Bert que les neuf dixièmes d'entre eux vont faire leur éducation à Paris, et qu'une proportion assez forte revient chaque année prendre ses grades à Montpellier; aussi ne faudrait-il pas compter le nombre des élèves réels d'une Faculté par celui des diplômes qu'elle confère. En prenant toutefois, faute de mieux, le nombre des inscrits en 1865, on en compte à Montpellier 295 seulement, à Strasbourg 443 (dont les trois quarts appartiennent à l'École de santé militaire),

si prononcée de la sanguification à fournir les matériaux du pus, que cette humeur, ce sang de la pathologie, n'a plus qu'à se former, à se sécréter dans les tissus presque de soi, je veux dire sans épine, sans travail inflammatoire préalable.

Il faut donc bien admettre une tendance pyogénique du sang, indépendamment de toute absorption locale ou de toute injection. Or, qu'est autre chose l'infection ou fièvre purulente traumatique? et comment s'en étonner lorsque l'économie, lorsque l'appareil sanguificateur de la circulation est sollicité de se mettre en rapport avec un foyer, même accidentel, de suppuration? Quand nous disons que dans ces cas il y a transformation purulente spontanée du sang, comme disait Tessier, on comprend que cela signifie infection purulente, sans cause excitante, mais sans introduction externe de pus dans l'appareil circulatoire. Qui dit spontanéité, ne dit pas création, mais naissance par excitation quelconque ou non homogène. Cette expression ne renferme qu'une chose, savoir, l'idée de la disposition tout interne en vertu de laquelle l'appareil circulatoire de la sanguification est capable de fournir, et fournit chaque jour, sous les yeux du médecin, les matériaux ou les éléments de phlegmasies purulentes plus ou moins nombreuses, et de présenter lui-même cette tendance pyogénique ainsi que les dépôts ou les collections non inflammatoires et latentes si communes alors, sans que le moindre élément de pus ait été introduit artificiellement ou par absorption naturelle dans les vaisseaux lymphatiques ou sanguins.

Si de tels cas existent fréquemment dans la clinique interne, quelle présomption n'a-t-on pas qu'une pareille disposition pyogénique sera engendrée dans le torrent circulatoire au cours d'une inflammation traumatique en pleine suppuration, si le malade, surtout, est dans une ou plusieurs des conditions générales bien connues qui altèrent la sanguification, produisent l'antiplasticité du sang et ce qu'on nomme aujourd'hui la septicémie? Pourquoi cette plaie, de cause externe, cela est vrai, mais qui suppure abondamment, ne développerait-elle pas dans tout le système vasculaire sanguin ce que Tessier appelait à tort la *diathèse* purulente? Elle s'y développe spontanément dans tant de cas, pour peu que les circonstances s'y prêtent, et même sans cela ! Voyez la variole, la morve, etc.

Mais pourquoi vous refusez-vous, finira-t-on par me dire, pourquoi vous refusez-vous absolument à admettre que cette infection n'est pas produite par un ferment septicémique passé de la plaie dans le système sanguificateur de la circulation? Ce passage ou cette absorption sont-ils donc tout à fait impossibles? Et s'ils sont seulement possibles, quoi de plus naturel, de plus vraisemblable, de plus immédiat que d'attribuer à ce ferment, à ce poison, à cette semence morbide, quelque infinitésimale qu'en puisse être la dose, la généralisation de la purulence et les abcès latents disséminés?

L'objection est là dans toute sa force, et j'avoue qu'elle est capable d'intimider tout autre adversaire que M. Chauffard. Mon auteur n'a pas de peine à prouver que les plaies n'absorbent pas leurs produits. C'est une loi établie sur les faits les plus ordinaires. Dira-t-on que le pus commun et louable, incessamment absorbé à la surface d'une plaie, est tellement innocent, que sa pénétration dans l'appareil circulatoire passe inaperçue? Cependant, ce pus si doux et si inoffensif, injecté dans les tissus sous-cutanés de l'animal qui l'a fourni, les frappe de phlegmon diffus et de gangrène auxquels cet animal succombe très-souvent.

On peut objecter que si une plaie qui suppure sainement n'absorbe pas son pus, ou l'absorbant, n'en infecte pas l'organisme, les résultats sont tout opposés lorsque cette plaie et ce pus sont altérés et septiques. Ce serait donc à M. Chauffard à prouver que les plaies frappées de septicémie n'absorbent pas plus que les plaies saines. Ici, j'en conviens, la preuve est difficile à faire. J'en ai déjà donné plusieurs fois la raison, mais c'est bien le cas de la reproduire. L'altération et la régression de la plaie ne sont déjà que l'effet et l'expression d'une altération septique du sang et de l'organisme tout entiers. En supposant donc une absorption de pus septique, on n'a qu'un cercle vicieux qui a commencé ou dans l'organisme entier et l'appareil sanguificateur de la circulation pour se réfléchir ensuite dans la plaie, ou bien dans celle-ci et l'organisme entier simultanément. Dans les deux cas, il est impossible de conclure à l'infection par la plaie seule, comme on le fait légitimement quand on a injecté un pus ou un sang septiques dans les veines d'un animal bien portant.

Jamais les vieilles théories, soit de l'absorption pure et simple, soit de la phlébite ou de la lymphangite, nées en France des travaux de Gaspard, Magendie, Dupuy, et appliquées à la question des abcès multiples secondaires et latents par Maréchal, Dauce, Blandin, Velpeau, etc., puis prétenduement rajeunies en Allemagne, jamais, dis-je, ces vieilles théories ne répondront à l'argumentation que je viens de leur opposer et dont le livre de M. Chauffard est profondément pénétré. Ainsi, en admettant par hypothèse et pure concession l'injection, de soi par soi, à la surface des plaies flétries, affaissées et septiques, ce fait ne serait encore qu'une circonstance secondaire et aggravante, jamais la cause vraiment efficace et première.

M. Verneuil place l'unité des fièvres traumatiques dans l'unité de nature et la différence de puissance nocive de son poison septicémique. C'est aussi mon avis ; l'unité et la variété de ces fièvres résident bien dans ce caractère un et divers tout ensemble. Seulement, pour notre savant adversaire, ce poison est une cause locale physiquement disséminée, tandis que pour M. Chauffard et pour moi, ce principe se forme partout, dans tous les points de l'appareil sanguificateur, et n'a dans la plaie que son centre, je veux dire sa plus haute concentration pathologique, comme la variole à la peau et la fièvre puerpé-

---

et à Paris 2928 (non compris 80 à 100 étrangers et les élèves dont les études sont interrompues depuis plus de deux années).

Que si maintenant on examine non plus la répartition des étudiants dans les Facultés et les écoles, mais les nombres proportionnels qu'en envoient les divers départements, voici ce qu'on trouve : « Les pays pauvres en médecins fournissent peu d'étudiants, et réciproquement. En sens inverse, les pays où il se trouvera peu d'étudiants en médecine seront des pays pauvres en médecins ». De plus, « les régions pauvres en médecins sont, d'une manière générale, les régions éloignées des Facultés de médecine » (1).

Les trois ordres de faits que nous venons de rappeler forment presque entièrement la base de l'argumentation de M. Bert. Il faut réveiller le goût de la jeunesse pour la profession médicale en lui offrant les moyens de le mieux satisfaire, et en même temps remédier à son encombrement dans la capitale ; la multiplicité des Facultés pourvoit à ce double besoin. Il faut faire apparaître des étudiants dans les régions où jusqu'ici ils ont trop manqué, et c'est ce que réalisera la création de Facultés dans ces régions ; les étudiants engendreront les médecins. Enfin, les médecins, devenus plus nombreux, se répandront dans les régions qui en sont aujourd'hui plus ou moins dépourvues. Tout se suit, comme on voit, tout est méthodique dans les vues de notre distingué confrère. Examinons.

On ne peut s'empêcher de penser que c'est la même cause, ou plutôt le même ensemble de causes qui amène également la pénurie générale de médecins et leur dissémination inégale sur le territoire de la France.

Attribuer à peu près exclusivement cet état de choses à un trop petit nombre de Facultés, et espérer qu'on y remédiera en dotant certaines régions de centres nouveaux d'instruction médicale, est-ce aller assez au fond des choses?

(1) Pour toutes ces évaluations, nous avons consulté, comme M. Bert lui-même, le gros volume de STATISTIQUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, publié en 1868 par le ministère de l'instruction publique.

rale dans l'utérus et ses annexes après l'accouchement le moins laborieux, et si je peux ainsi dire, le moins chirurgical, et le moins traumatique. C'est donc bien plus l'état de l'organisme qui fait, suivant nous, les destinées de la plaie, que celle-ci les destinées de l'organisme, c'est-à-dire ici la variété de fièvre traumatique qui se développera. Je peux énoncer ce fait général sans être obligé de nier d'une manière nécessaire et absolue toute pénétration de liquide septicémique dans le torrent sanguificateur. Rien ne me gêne pour l'admettre. Notre doctrine n'a rien d'exclusif; elle met toutes choses à sa place et son rang. S'il y a des produits septicémiques fournis par l'absorption locale, ils ne sont sans doute qu'une superfétation et une circonstance aggravante.

Je tiens à faire remarquer aussi, que le rapport général que je viens d'exprimer, et qui est le contraire de celui que voudraient nous imposer la théorie allemande et l'école expérimentale, est un rapport qui se trouve en complète et universelle concordance avec tous les procédés généraux et toutes les lois des organismes dont le travail physiologique est très-divisé, et qui ont besoin d'une forte centralisation d'appareils et de fonctions.

De ce qu'on détermine des infections purulentes ou putrides chez les animaux en injectant du pus septique ou du sang putréfié dans leurs veines, conclure que nos fièvres purulentes ou putrides sont produites par le même procédé, c'est dépasser excessivement les limites d'une sage induction et affecter un dédain fâcheux pour l'observation clinique la plus élémentaire; c'est nier le fait si vulgaire des fièvres putrides et des fébriphlegmasies purulentes spontanées de toute espèce qui forment depuis des siècles le plus haut chiffre de la mortalité dans les maladies aiguës.

La pathologie clinique et l'expérimentale n'ont rien de commun dans leur principe; or, en tout, le principe préside non-seulement au début ou à la naissance d'une chose, mais à toute son évolution.

Ce qui constitue une fièvre inflammatoire, purulente ou putride quelconque, c'est sa formation spontanée; là est sa nature, là son originalité, là sa marche, son issue, là enfin la source des indications thérapeutiques qu'elle peut présenter.

En prenant les produits ou les excréments de cette fièvre, et en les injectant dans les veines d'un animal sain, vous engendrerez peut-être la même maladie extérieure, mais non certes le même fait interne, le même travail et le même processus pathologiques. Quel rapport y a-t-il entre une fièvre typhoïde et l'infection putride rapidement mortelle que peuvent produire quelques gouttes du sang d'un malade affecté de cette fièvre, qu'on injecte dans les veines d'un animal? Ce qu'il y a de propre, de tout spécial et extraordinaire, ce n'est pas qu'un pus septique introduit dans la circulation d'un animal l'infecte et le tue, c'est que sur dix malades blessés ou opérés dans un hôpital sous une constitution médicale donnée, huit succombent à la fièvre traumatique purulente avec abcès multiples, et que sur dix autres malades affectés des mêmes plaies, suppurant aussi abondamment mais vivant à la campagne, aucun ne soit affecté de cette fièvre funeste, et que tous guérissent sans accidents et en peu de temps.

Pour donner à réfléchir plus encore aux partisans de la doctrine de l'auto-injection, il est bon d'ajouter que dans certains cas, en dépit des conditions hygiéniques les plus parfaites, on observe des fièvres traumatiques purulentes rapidement mortelles, et que quelquefois aussi les mêmes malades guérissent franchement dans les milieux encombrés les plus malsains. Quoi de plus fait pour rapprocher ces fièvres de celles de la clinique interne? pour prouver aussi qu'on peut leur appliquer les lois générales de la pyrétologie, et discréditer les doctrines qui en font des empoisonnements artificiels et les assimilent à des contrefaçons de laboratoire?

Quel signe des temps, qu'on soit obligé de s'évertuer pour prouver qu'il existe en clinique des maladies ou des fièvres pyogénétiques spontanées, type de toutes les autres! Quelle triste preuve de la préférence accordée à la science facile et décevante improvisée dans le laboratoire, sur la lente et naturelle évolution de la science édifiée sur les bases immuables de l'art et d'une patiente observation clinique! Mais aujourd'hui il faut aller vite, sauf à ne briller qu'un instant.

M. Chauffard fait des efforts un peu outrés pour démontrer que Dupuytren a professé les fièvres traumatiques purulentes d'après les idées que nous venons d'exposer et que nous nous efforçons de faire prévaloir dans les esprits infectés de l'humorisme grossier que la subtile Allemagne et une pathologie expérimentale infatuée voudraient restaurer parmi nous.

La vérité est que le grand chirurgien de l'Hôtel-Dieu, dont j'ai souvent recueilli les idées sur cette question (je viens encore de m'en assurer en secouant la poussière de mes vieux cahiers de sa clinique de 1830 à 1834), n'a jamais eu de principe et de doctrine arrêtés sur ce point. Un sentiment juste et profondément politique l'a éloigné de toute théorie touchant ce sujet. Il n'était, je le crois, ni pour ni contre les idées de M. Verneuil, ni pour ni contre les nôtres; il n'y songeait même pas; tout au plus affirmait-il un rapport entre certaines suppurations traumatiques et des suppurations viscérales consécutives; je ne sais même pas s'il prononce le nom de fièvre ou d'infection purulente. Dans tous les cas, on ne se douterait pas qu'il l'admet, lorsque après avoir parlé sans conscience scientifique d'une disposition générale à la suppuration, il ajoute que « par suite de causes sans effet sur l'état de santé, des suppurations peuvent se faire à l'intérieur ».

Quelle langue! On se demande si celui qui parle ainsi a connu l'infection purulente.

La question était pourtant à l'ordre du jour; on était ou

Il ne faut pas perdre de vue que nos trois Facultés sont flanquées de 20 écoles préparatoires, et, à supposer que ces écoles ne puissent être, pour le goût de la pratique et de la science médicales, un stimulant aussi énergique que des Facultés vivifiées par de puissants moyens d'enseignement et par l'illustration des professeurs, on admettra bien qu'elles suffisent à activer le feu sacré, du moins à l'entretenir, et à satisfaire le désir de quiconque veut sérieusement embrasser la carrière médicale. Si M. Bert avait eu la pensée de regarder aussi ce qui se passe dans l'ordre du droit, il y aurait constaté des faits fort analogues à ceux qu'il a relevés dans l'ordre de la médecine. Les licenciés et les docteurs en droit ne sont guère mieux répartis sur la surface du pays; les étudiants, qui ont à leur disposition onze Facultés, dont les moyens d'étude, contrairement à ce qui a lieu pour l'enseignement médical, sont presque aussi faciles à réunir dans un chef-lieu que dans la capitale, les étudiants s'entassent un peu moins à Paris, mais on y en compte encore plus de 1000 sur un total de 5000 environ. L'année même qui a servi à M. Bert pour ses relevés (1865), s'il n'y avait que six départements comptant plus de 100 étudiants dans les Facultés de médecine (Seine, Nord, Hérault, Yonne, Dordogne, Bas-Rhin), cinq seulement se trouvaient dans le même cas à l'égard des Facultés de droit (Bouches-du-Rhône, Haute-Garonne, Nord, Rhône, Seine). Non, il est extrêmement vraisemblable que, lorsque les départements réunis ont fourni aux Facultés leurs 5500 élèves (5527 en 1865), ils ont à peu près donné ce qu'ils contenaient, et que le supplément suscité par l'institution des Facultés nouvelles ne sera pas considérable. On ne fait pas sortir, comme on dit, de l'huile d'un caillou : le terrain médical, épuisé par sa production naturelle, ne tirera plus grand' chose d'une culture artificielle. Or, il n'en va pas autrement de la profession médicale que de toutes les autres; ce qui l'étend ou la restreint, c'est la mesure des avantages qui lui sont promis; c'est l'éternel rapport de l'offre et de la demande. La profession médicale, en général peu rémunératrice, subit, plus

pour le transport mécanique et la métastase, ou pour la phlébite et la circulation centripète de ses produits, etc.

Dupuytren, qui n'entendait ou n'écoutait pas les bruits du dehors; Dupuytren, qui posait en monarque absolu, se contentait d'énoncer le rapport sans le déterminer théoriquement.

Je crois mieux honorer par ces mots son superbe et dédaigneux bon sens, que ceux qui croient se grandir eux-mêmes en parlant de son génie, et qui tremblent encore devant cette majesté.

Je ne sais pas si dans ce problème ardu de pathologie, sa parole eût été d'argent, mais je sais que son silence fut d'or. Aussi je l'admire de s'être tenu sur cette question dans le silence altier qu'il se choisissait souvent pour domaine. Il se ménageait ainsi plus tard et sans risque la part du lion dans la doctrine victorieuse. A entendre mon éminent collègue et ami, on pourrait croire qu'il se plaçait même au-dessus.

L'illustration de Dupuytren est assez grande sans qu'on en fasse un pathologiste profond. Boyer, qui n'était pas majestueux mais qui était LE PÈRE Boyer, fut plus médecin que lui sur ce sujet. Je le cite :

« *De la suppression de la suppuration.*

» On dit qu'il y a suppression de la suppuration lorsqu'une plaie dont les chairs sont rouges, grenues, et qui fournit une suppuration louable, devient tout à coup tantôt sèche et enflammée, tantôt pâle, blafarde, sans action et ne fournissant presque plus de pus. Cet état a été désigné aussi par le nom de *reflux de la suppuration*, parce qu'on a pensé que le pus formé dans les vaisseaux, cessant de se répandre dans la plaie, refluait dans les voies de la circulation, où il produisait différents désordres, quelquefois même la mort. »

Voilà bien la théorie de nos adversaires, simple, grossière même, il est vrai, et ne cherchant pas à déguiser son mécanicisme primitif, inéludable, forcé; mais n'ayant vraiment rien gagné d'organique et de vital en passant par la phlébite de Dance et de Blandin, rien non plus que des formes pédantesques et raffinées en nous revenant de la prétentieuse Allemagne. Il est plus que probable que Boyer la jugerait aujourd'hui comme il y a plus de cinquante ans. Je poursuis ma citation.

« Les symptômes qui l'accompagnent (la suppression de la suppuration) sont des frissons irréguliers, un pouls concentré et débile, des sueurs froides, des angoisses, des oppressions, des défaillances, le délire, l'assoupissement, de l'aridité et une disposition inflammatoire dans les chairs de la plaie, ou un défaut d'action marqué par un affaissement qui menace de mortification.

» Ces accidents, qu'on a attribués à la suppression de la suppuration, paraissent plutôt en être la cause, surtout ceux qu'elle ne précède pas. En effet, comment concevoir qu'un pus qui n'a éprouvé aucune altération puisse, en refluant dans l'économie animale, donner lieu à des accidents aussi fâcheux que ceux qui accompagnent ordinairement la suppression de la suppuration, et surtout produire des abcès intérieurs comme on en trouve quelquefois dans les individus qui périssent en deux ou trois jours après des suppressions pareilles. Ces abcès intérieurs, qui se forment tantôt dans le foie, tantôt dans le poumon, tantôt dans le mésentère et tantôt dans le cerveau, ne peuvent être produits que par une inflammation appelée dans ces parties par une cause irritante quelconque.

» Ces mêmes abcès internes, qui sans doute sont la cause de la mort, doivent être aussi la cause de la suppression de la suppuration et de tous les accidents qui l'accompagnent; c'est la cause qu'on a prise pour l'effet lorsqu'on les a attribués au reflux du pus, car ces abcès, qu'on ne découvre ordinairement pas, se forment si insensiblement qu'on ignore entièrement le temps de leur formation.

» La suppression de la suppuration est produite quelquefois par une fièvre essentielle qui se déclare tout à coup chez une personne qui a une plaie en parfaite suppuration. Dès le début de la fièvre la plaie devient sèche, l'inflammation s'y éteint presque entièrement, etc.

» L'art n'offre presque aucune ressource contre la suppression de la suppuration qui connaît pour cause quelque abcès caché dans l'intérieur des viscères, etc. » (Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, t. I, p. 347.)

A quelle hauteur ne se serait pas élevée l'admiration de mon collègue, si au lieu de quelques idées vagues dont personne n'a le droit de se parer, et sous lesquelles je trouve qu'il a été un peu trop fier d'abriter sa propre théorie, il eût rencontré dans Dupuytren les pages si sensées qu'on vient de lire! On ferait, en effet, bien plutôt sortir de ces pages les idées que je suis heureux de défendre avec M. Chauffard, que des pages sur le même sujet qu'il a extraites des leçons de Dupuytren, non *sténographiées*, mais *rédigées* par des élèves fascinés.

Qu'on dise maintenant si j'ai beaucoup exagéré, quand j'ai dit que Boyer était plus médecin que son prestigieux collègue. Mais dans notre art, en chirurgie surtout, il ne faut pas être trop bonhomme.

Dupuytren, pas plus que Lisfranc, n'avait résisté au courant impétueux qui partait du Val-de-Grâce; il était broussaisien dans sa pratique. Autour de lui, plus d'un professeur moins pompeux avait pourtant gardé son indépendance de pensée et d'action.

Je n'ai pas touché à la gloire de Dupuytren; mais je n'aime aucune superstition.

M. Chauffard a profité habilement, pour la défense de sa cause, des recherches récentes des physiologistes et des médecins: des premiers qui, comme MM. Conheim et Hayem, ne

---

que d'autres sans doute, le contre-coup du mouvement social qui incline la population éclairée vers l'industrie, le haut commerce, la spéculation; mouvement qui peut être, au contraire, favorable à la prospérité de l'enseignement du droit. De 1855 à 1865, le nombre des diplômes de bachelier et de licencié en droit s'est élevé de 1666 à 2256.

En second lieu, ce sont des conditions locales qui éloignent les praticiens de certaines régions : tantôt le niveau abaissé de la fortune générale, tantôt le peu de densité de la population, tantôt encore la prédominence de la population ouvrière sur la population bourgeoise. Le Nord est sous ce dernier rapport un exemple à citer : il est, tout ensemble, un des départements les plus pauvres en médecins et l'un des plus riches en étudiants, ce qui constitue une notable exception à l'une des règles posées tout à l'heure par M. Bert. Il ne manque pas d'étudiants en médecine parce qu'il n'est pas loin de Paris, où il les envoie presque tous (144 sur 146 en 1865), de même qu'il envoie à Douai la grande majorité de ses étudiants en droit (125 sur 204). Seulement une bonne partie des premiers ne revient pas s'établir dans le département natal parce qu'elle n'y trouve pas les satisfactions auxquelles elle aspire. C'est la contre-partie de ce qui se passe dans d'autres départements, tels que Seine-et-Oise et les Bouches-du-Rhône, dans lesquels le nombre des docteurs, attirés par la richesse de ces contrées, y est très-supérieur, relativement au chiffre de la population, à celui des étudiants en médecine.

Il semble donc, si nous avons donné la vraie explication des conditions de recrutement du corps médical, que l'établissement de Facultés nouvelles ne soit pas de nature à y apporter de grands changements. Il est même à remarquer que le projet ne s'adapte guère par ses dispositions aux besoins en vue desquels il a été conçu. On prétend faire sortir des élèves, et plus tard des médecins, des portions ingrates du sol qui jusqu'ici n'en ont produit qu'en quantité insuffisante. Eh bien, on vient de le voir, la Gironde, qu'on gratifie d'une Faculté, possède non pas seulement un médecin quelconque, mais un docteur sur

voient dans la suppuration qu'une expulsion violente et forcée des globules blancs du sang à travers les vaisseaux capillaires irrités, et leur accumulation hors de ces vaisseaux dans les tissus où ceux-ci sont plongés; des seconds, les médecins, qui, comme M. Brouardel, ont vu dans la variole, par exemple, le nombre des leucocytes accru dans le sang vers la période de suppuration de la variole confluente, quand se forment les abcès sous-cutanés si fréquents alors.

Toutes ces observations sont appelées sans doute à intervenir tôt ou tard d'une manière décisive, en faveur de nos doctrines, car aujourd'hui les esprits ne se rendent qu'aux évidences tirées de l'histologie ou de l'expérimentation. La phase nouvelle où entre le vitalisme, je veux dire le vitalisme organique, doit triompher par ces méthodes modernes, qui nous dédommageront alors des erreurs dans lesquelles la philosophie étroite de leurs partisans enferme le sens large et fécond qu'elles récèlent pourtant, car les faits qu'elles donnent sont tous opposés aux idées iatrochimiques et mécaniques que le vitalisme abstrait et l'animisme ont si longtemps entretenues sans le savoir dans la physiologie et la médecine. Tout permet de le croire : la physiologie et la pathologie expérimentales amassent depuis quelques années des faits précieux destinés à édifier une doctrine qui remplacera les petites théories provisoires que chaque travailleur élabore au jour le jour, sans foi ni loi, sans idéal et sans principes.

Supposer que ce fait si considérable de la suppuration n'est qu'un accident tout local qui ne serait généralisé ou plutôt disséminé que mécaniquement, c'est en faire un acte en dehors des lois générales de l'organisme; c'est tirer le tout de la partie, c'est nier les maladies générales et même l'embryologie et ses processus; c'est nier enfin l'idée ou le plan général de toutes les organisations, car aucune ne procède ainsi.

Le corps des animaux est malade ou opère ses dégradations d'après les lois mêmes qui ont présidé à son développement. *Quæ faciunt in sano actiones sanas, eadem in ægro morbosas.*

Je ne dis pas que le pus ne soit qu'un sang altéré; c'est un liquide hématoïde qui représente dans le règne pathologique un type analogue, quoique nécessairement inférieur au sang. La maladie, en effet, ne nous altère qu'en nous *infériorisant*. Une telle altération ne serait rien qu'un accident insignifiant si elle n'était pas générale, si elle ne pouvait pas frapper essentiellement l'organisme tout entier. La suppuration, ou plutôt la disposition pyogénétique, n'est-elle pas le dernier mot, le mot fatal d'un nombre immense de maladies? un des modes d'entraînement aigu ou chronique les plus funestes? Si elle n'était que locale on n'en mourrait jamais; rien ne serait plus facile que d'en empêcher le *reflux*, comme dit Boyer. M. Jules Guérin a mille fois plus de ressources qu'il n'en faut pour cela; il en a même peut-être trop, car je suis convaincu que ce pathologiste éminent serait avec nous, s'il n'était pas orfèvre.

Quand j'entends dire que la suppuration n'est jamais qu'une action morbide locale, j'aimerais que pour être conséquent on en dît autant de la sanguification. Comme celle-ci, la suppuration est un fait universellement local. Je la veux bien locale à cette condition.

Je remercie M. Chauffard de m'avoir fourni l'occasion d'appeler l'attention sur l'ouvrage le plus fort sans doute qui soit sorti de sa plume. Il appartenait au professeur de pathologie générale d'entrer bravement en lice avec cette grandeur de critique et même de doctrine, à l'occasion d'une question vaste et difficile, que la chirurgie, — qui ne devrait être que la médecine armée, — n'aurait peut-être pas pu élever toute seule à une pareille hauteur (1).

Clinique chirurgicale.

FIBROME SOUS-CUTANÉ DU CUIR CHEVELU. Observation recueillie à l'hôpital Cochin, dans le service de M. DESPRÉS, par M. Richerand, interne du service.

OBS. — Schaller (Auguste), dix-huit ans, mégissier, fut frappé, il y a sept ans, d'une pierre à la tête. Cette pierre, plus grosse qu'une noix, lancée avec force mais de loin, atteignit exactement la partie supérieure de la région occipitale, à gauche de la ligne médiane; elle fit une plaie qui saigna beaucoup, mais qui ne semble pas avoir été profonde. Pour tout pansement on appliqua seulement un mouchoir. L'accident n'eut d'ailleurs pas d'autre gravité, et le blessé continua de vaquer à ses occupations sans prendre aucun soin de sa plaie. Au bout d'un mois environ, celle-ci était complétement cicatrisée; mais sous la cicatrice existait une très-petite tumeur, qui depuis ce moment se développa graduellement, sans causer la moindre douleur. Au bout de quatre ans elle cessa de s'accroître et demeura stationnaire.

Le 5 mai 1874, le malade entre à l'hôpital Cochin (baraque 2, n° 28). La tumeur offre les caractères suivants : elle forme à la région indiquée une saillie sur laquelle se voit la cicatrice d'une plaie contuse. A la palpation, elle paraît composée d'au moins deux parties : l'une aplatie, ovalaire, à bords irréguliers, de 3 centimètres sur 2 environ; l'autre beaucoup moindre, de 1 centimètre de diamètre. Sa consistance est dure, cartilagineuse; il n'y a aucune trace de fluctuation. Sa mobilité est extrême; elle n'adhère ni à la peau, ni aux parties profondes, et l'on peut très-facilement la faire glisser en tous sens autour de sa position habituelle; on peut même la prendre entre les doigts et la placer de champ, ses faces étant perpendiculaires à la voûte du crâne; il semble qu'en insistant on la retournerait complétement; le malade dit à ce propos qu'il y portait souvent la main. La tumeur est complétement indolente; en la pressant entre les doigts et en la comprimant sur le crâne, on ne provoque aucune douleur. M. Després diagnostique un ou plusieurs corps étrangers, probablement des fragments de pierre, enkystés sous le cuir chevelu, et juge l'ablation de la tumeur nécessaire.

(1) Le lecteur sait combien les idées qui sont le fond de ce mémoire diffèrent de celles que défend la GAZETTE HEBDOMADAIRE; mais il n'ignore pas non plus que la Gazette est ouverte à toutes les doctrines et à tous les talents, et le talent de M. Pidoux est de ceux qui honorent toujours un journal. *La Rédaction.*

---

moins de 2500 habitants, plus, un officier de santé sur près de 4000. C'est un bon lot. Dans le Rhône, le rapport est de 1 à 2500 pour les docteurs et de 1 à 13 500 pour les officiers de santé. Lille n'aura probablement pas de Faculté, quoique la proportion des docteurs du département du Nord ne soit que de 1 à plus de 6000, celle des officiers de santé étant de 1 à près de 5000 (1).

A quoi donc serviront les deux établissements nouveaux? Supposons-les largement munis en amphithéâtres, laboratoires, instruments, etc.; ils pourront contribuer à élever le niveau des études; ils pourront diminuer l'embonpoint de Paris en amaigrissant Montpellier et Nancy; *peut-être* même feront-ils naître quelques tentations d'instruction médicale, et par là aideront-ils un peu au recrutement médical; mais à coup sûr ils n'exerceront pas d'influence sérieuse sur la répartition géographique des praticiens.

Et pourtant ces Facultés, nous les avons toujours demandées et nous les demandons encore. Nous les avons demandées parce que, pour nous, elles faisaient partie d'un système général plusieurs fois rappelé dans ce journal, et impliquant absolument, avec la suppression des officiers de santé, la disparition entière des écoles préparatoires. Nous les demandons toujours parce que, d'un côté, elles font un pas (bien marqué d'ailleurs par le rapport lui-même dans un passage significatif sur ces écoles), vers une plus grande concentration des établissements d'enseignement médical, et que, de plus, elles peuvent devenir la première pierre du grand édifice des universités provinciales et déterminer du même coup la fondation et l'emplacement de ces universités; d'un autre côté, parce que dans les questions réservées il en est un certain nombre qui sont plus liées, nous nous hâtons de le reconnaître, à l'organisation des Facultés de médecine qu'à leur existence. Ainsi

(1) Il importe peu que, dans ce département, le chiffre proportionnellement élevé des officiers de santé rachète un peu l'abaissement du chiffre proportionnel des docteurs, puisque ce sont des docteurs, et des docteurs plus instruits que par le passé, qu'on veut créer dans les Facultés nouvelles.

Le 9 mai, ablation avec le bistouri (pendant l'opération, hémorrhagies veineuses abondantes). La tumeur enlevée est grosse comme une petite noix; elle est blanc jaunâtre, entourée d'une enveloppe de tissu cellulaire; elle possède les deux parties qu'on y avait reconnues. La partie principale, grosse comme une demi-noix, incisée, est formée d'un tissu ferme, fibreux, un peu lardacé; dans l'épaisseur do ce tissu, près de l'un des bords, se trouve un petit kyste rempli de sérosité rougeâtre, à paroi celluleuse très-mince; l'autre portion, grosse comme un pois, est formée du même tissu fibreux, mais sans kyste dans son épaisseur.

A l'examen microscopique, la tumeur a été trouvée composée de tissu fibreux très-serré et très-dense; les faisceaux fibreux, entrecroisés dans tous les sens, ne renfermaient de cellules d'aucune espèce autre que les cellules dites de tissu conjonctif et désignées sous le nom de cellules embryoplastiques. Aucune cellule n'avait l'aspect fusiforme. Ces cellules d'ailleurs étaient rares et l'on n'en apercevait qu'un très-petit nombre sous le champ du microscope. Le petit kyste ne renfermait que des noyaux et de l'hématoïdine. Il y avait dans la tumeur quelques capillaires assez volumineux.

La plaie de l'opération, une simple incision à travers laquelle la tumeur avait été énucléée, ne fut pas réunie; elle guérit sans accident. Le trente-cinquième jour après l'ablation de la tumeur, le malade sortit guéri.

Cette observation d'un fait rare prête à de nombreuses réflexions. D'abord le diagnostic du corps étranger enkysté était pour ainsi dire commandé, et M. Desprès n'avait pas cru devoir employer un moyen de diagnostic infaillible, l'acupuncture de la tumeur avec une aiguille fine; il est certain que si l'aiguille avait traversé de part en part la tumeur, l'idée de corps étranger enkysté aurait dû être rejetée immédiatement, et le diagnostic d'un fibrome ou d'un chondrome aurait été posé.

D'où venait ce fibrome développé à la suite d'une plaie contuse? Est-ce un névrome? L'examen microscopique prouve le contraire. Est-ce un hématome organisé d'après l'ancienne théorie de Velpeau? Cela est possible, mais M. Desprès inclinerait plus volontiers vers une autre interprétation: les dilatations veineuses voisines de la tumeur porteraient à penser que l'origine de ce mal a été un caillot vasculaire, une phlébolithe, qui a subi une organisation et un développement excessif. S'il y avait eu primitivement un hématome dans le tissu cellulaire sous-cutané, on aurait trouvé comme élément principal de la tumeur un kyste et des concrétions fibrineuses irrégulièrement agglomérées, au lieu de deux tumeurs bien arrondies et composées exclusivement de tissu fibreux pur de tout mélange.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Morsures de la vipère. — M. le baron *Larrey* présente, de la part de M. le docteur Feuvrier, deux observations inédites de morsures de vipère. (Voy. *Gaz. hebd.*, n° 26, p. 419.)

Fièvre jaune au Sénégal. — M. le baron *Larrey* présente, de la part de M. le docteur Bérenger-Féraud, médecin en chef de la marine, un livre intitulé: De la fièvre jaune au Sénégal, étude faite dans les hôpitaux de Saint-Louis et de Gorée. (Nous rendrons compte de cet ouvrage.)

Élection. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre qui remplira, dans la section de botanique, la place laissée vacante par le décès de M. Cl. Gay. Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 47:

M. Chatin obtient 28 suffrages; M. Baillon, 10; M. Van Tieghem, 8. Il y a un bulletin nul. M. *Chatin* est proclamé élu.

Phylloxera. — M. *H. Bouley* lit un rapport sur les mesures administratives à prendre pour préserver les territoires menacés par le phylloxera.

Des communications ont lieu sur le même sujet, de la part de MM. *Monestier*, *Lecoq de Boisbaudran*, *Scheurer-Kestner*, *Duclerq* et *de Laval*.

Choléra. — M. le docteur *Decaisne* adresse un mémoire ayant pour titre: «Théorie tellurique de la dissémination du choléra et son application aux villes de Lyon, Versailles et Paris.»

Alcoolisme. — M. *A. Lailler* adresse un mémoire ayant pour titre: «De la nécessité de l'intervention médicale pour combattre les dispositions natives à l'abus des boissons alcooliques, pour lutter contre la propension inopinée à ce même abus et pour en détruire l'habitude.» (*Comm.*: MM. Bouley, Larrey.)

Calculs intestinaux. — MM. *Delachanal* et *Mermet* lisent une note sur un calcul intestinal d'esturgeon.

Acide phénique dans les inhumations. — M. *Prat* communique une note sur les résultats obtenus après l'emploi de l'acide phénique dans les inhumations.

Dans l'été de 1867, au mois d'août, M. le doyen de la Faculté de médecine autorisa l'auteur à placer quatre cadavres dans de la sciure de bois imprégnée d'acide phénique. On renferma chacun d'eux dans un cercueil de sapin et on les abandonna à l'air pendant près de deux mois, puis ils furent inhumés dans le cimetière des hôpitaux. On les exhuma, l'un deux ans après et les trois autres environ cinq ans après, on présence de l'auteur, qui a cru pouvoir conclure de son examen que l'emploi de l'acide phénique modifie profondément la marche de la putréfaction. La décomposition reste stationnaire tant que l'acide phénique peut agir, et, quand il disparaît, soit par évaporation, soit par dissolution dans des liquides qui s'écoulent, soit par décomposition, la putréfaction reprend sa marche avec une rapidité beaucoup plus grande, et les corps, dans ces conditions, subissent toujours la transformation en *gras de cadavre*.

La conservation du corps pendant les premiers temps dépend de l'exacte occlusion du cercueil, qui empêche la volatilisation de l'acide; mais, si le cercueil n'est pas préservé, il subit l'influence du milieu dans lequel il est placé. Les gaz, qui d'ailleurs se forment autour du cadavre ou dans sa substance même, exercent une pression assez forte pour faire éclater le cercueil et l'ouvrir; ce qui prouve qu'il n'y a pas arrêt, mais simplement modification des phénomènes putrides.

---

que nous le disions en commençant, mieux eût valu sans doute dresser tout le plan de l'édifice et l'aménager en conformité de sa future destination, avant de se mettre à le construire partiellement; mais il n'en est pas moins vrai, — et à cet égard on a peut-être adressé au savant rapporteur des reproches exagérés, — que l'incertitude des solutions qui seront données à la question de la liberté de l'enseignement et à celle de la collation des grades, laissent debout l'avantage de multiplier les Facultés de l'État. Supposez instituées un certain nombre de Facultés libres; supposez le droit de collation des grades accordé à toutes les Facultés qui justifieront de moyens suffisants d'entretien; quelle obligation naîtrait pour l'État, sinon celle d'accepter la compétition, d'opposer établissements à établissements, et d'assurer aux siens la prééminence en mettant à leur disposition les immenses ressources qui sont ou pourraient être sous sa main? Que si ce droit ne demeurait ni aux Facultés libres, ni aux Facultés officielles, et se trouvait réservé à un jury spécial, la situation resterait la même; le rôle de l'État ne serait pas changé. Enfin, nous ne pouvons nous résoudre à accepter des Facultés régionales, malgré les avantages réels qu'elles pourraient présenter; nous voulons la liberté des *études* à côté de celle de l'enseignement; mais si l'opinion contraire venait à prévaloir, il ne faudrait que deux lignes d'écriture pour conférer ce caractère aux Facultés existantes.

Ceci nous conduit à un ordre d'idées touché par M. Bert, développé plus longuement par M. Trélat. Les élèves, dont on cherche à augmenter le nombre et à fortifier l'instruction, à quelles conditions en fera-t-on des médecins? Établira-t-on à la fin de la carrière un seul grade ou plusieurs? En d'autres termes, l'officier de santé actuel étant sacrifié (car personne ne le défend), y aura-t-il un seul ordre ou deux ordres de médecins; et, dans l'un et l'autre cas, comment et par qui les grades seraient-ils conférés? Quelques mots seulement sur ce sujet, car cet article est déjà long et l'imminence de la troisième délibération, qui doit trancher la question des Facultés nou-

Présence du plomb dans le cerveau. Note de M. *Daremberg*.— Dans une note présentée le 15 juin 1874 à l'Académie des sciences par MM. Bergeron et l'Hôte, les auteurs rapportent l'observation d'un empoisonnement aigu par le plomb avec présence de ce métal dans le cerveau, fait nié par plusieurs auteurs. Peut-être est-il bon de rappeler que l'on retrouve aussi le plomb dans le cerveau des individus affectés d'une intoxication lente. (Communication de M. Bouchard à la Société de biologie, faite le 14 juin 1873.)

Académie de médecine.

Séance du 7 juillet 1874. — Présidence de M. Alph. Devergie.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements de la Somme et de Seine-et-Oise. (*Commission des épidémies.*)

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre d'invitation du directeur de l'Institution des sourds-muets à l'occasion de l'anniversaire de la mort du docteur *Itard*. — *b.* Une lettre de candidature de M. *Coze* au titre de membre correspondant de l'Académie de médecine.

M. *Armand Moreau* offre en hommage à l'Académie, au nom de M. *Paul Bert*, un ouvrage intitulé : Recherches expérimentales sur l'influence que les modifications dans la pression barométrique exercent sur les phénomènes de la vie.

M. *Larrey* dépose sur le bureau : 1° Une brochure de M. le docteur *Julliard*, sur une opération d'ovariotomie. — 2° La suite des bulletins de l'Institut égyptien (année 1872-1873).

M. *Fauvel* offre à l'Académie, au nom de M. le docteur *Lunier*, un ouvrage posthume de Parchappe intitulé : Études sur le goître et le crétinisme.

Traitement des morsures des vipères. — M. *Delpech* communique à l'Académie une lettre de M. le docteur *Goupil-Despallières* relative à la morsure des vipères. L'auteur a eu l'occasion d'observer ces morsures sur un grand nombre d'animaux de toutes tailles, ainsi que sur l'homme. Il résulte de ses observations que le venin de la vipère est plus dangereux au printemps qu'aux autres saisons, et que le danger est en raison directe de la grosseur du reptile, de la quantité de poison inoculé et du volume de l'animal mordu. Les gros animaux, tels que le bœuf et le cheval, résistent beaucoup mieux que les petits, qui, comme le rat ou la souris, succombent quelquefois en moins d'une heure. La mort est rare chez l'homme, mais il peut survenir des accidents sérieux qui durent quinze et vingt jours. Il cite toutefois quatre cas de mort chez des femmes et des enfants. Quant au traitement, M. Goupil-Despallières rejette l'emploi de l'ammoniaque, qui lui paraît impuissant, et préfère les boissons alcooliques, les mouchetures sur la plaie et l'application de quelques ventouses ; il regarde enfin les injections intra-veineuses comme inutiles sinon dangereuses.

M. *Piorry* fait remarquer qu'il a dit tout cela il y a longtemps dans des ouvrages qu'on ne lit plus, ce qu'il déplore profondément. Personne ne le console, et après quelques observations de M. *Bouvier* sur l'usage de la teinture d'iode et son mode d'application comme révulsif, M. *Chevallier* lit un très-court rapport qu'on n'entend pas, qu'on n'écoute pas et dont les conclusions sont néanmoins adoptées.

Injections de chloral dans les veines. — M. *Colin*, qui depuis longtemps n'avait pas paru à la tribune, communique à l'Académie une série d'expériences faites sur différents animaux dans le but d'étudier les effets comparatifs des injections de chloral dans les veines ou dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Il résulte de ces nouvelles recherches faites avec le plus grand soin, qu'au point de vue des injections intra-veineuses, si l'on injecte *lentement* la solution, l'animal peut supporter une quantité relativement très-grande de chloral ; si l'on injecte *trop vite*, la mort peut survenir rapidement, quelquefois même avant la fin de l'opération, et dans ce cas elle résulte de l'action directe du chloral sur le cœur.

Quant aux injections dans le tissu cellulaire, le chloral administré par cette méthode peut être supporté à des doses très-fortes, mais il faut employer des solutions très-diluées, car les solutions concentrées déterminent des phlegmons plus ou moins étendus. L'anesthésie se produit comme dans les injections intra-veineuses, mais avec beaucoup plus de lenteur.

M. Colin signale ensuite un certain nombre de faits qui l'ont particulièrement frappé : ainsi, d'après lui, l'anesthésie débuterait toujours par les membres postérieurs pour gagner ensuite les membres antérieurs. — Le ralentissement de la respiration peut être très-marqué et les mouvements respiratoires ont été réduits de moitié chez certains animaux dont le sommeil s'était prolongé au delà de vingt-quatre heures. — Cette diminution des mouvements respiratoires s'accompagne d'un refroidissement parfois très-marqué, et dans un cas M. Colin a observé un abaissement de température de près de 10 degrés après une anesthésie de vingt-cinq heures. M. Colin se demande si le chloral, en déterminant un pareil abaissement de la température, ne pourrait pas être la cause des accidents (pleurésies, bronchites, pneumonies) qu'il a constatés du côté des voies respiratoires. — Les nouvelles expériences confirment enfin ce qu'il avait déjà dit, que les injections dans le tissu cellulaire ne donnent lieu à aucun accident quand les solutions de chloral sont suffisamment étendues.

En somme, conclut M. Colin, les deux méthodes : injections hypodermiques et injections intra-veineuses, se valent pour produire l'anesthésie, seulement, avec les injections sous-cutanées, les effets sont beaucoup plus lents à se produire. Quant aux injections veineuses, il faut surtout avoir la précaution de les pratiquer très-lentement sous peine de déterminer l'arrêt brusque du cœur et la mort.

Ces conclusions, comme on le pense, ne sont pas de nature à faire revenir M. *Gosselin* sur les opinions qu'il avait émises si nettement dans une précédente séance. Après avoir exprimé

---

velles, ne nous permet pas d'en renvoyer la fin à un autre numéro.

Deux ordres de médecins : les premiers puisant leur instruction librement dans les écoles libres, semées au gré des intérêts que pourraient y avoir les groupes de population, « soutenues par les municipalités et par les départements, subventionnées au besoin par l'État » et distribuant un enseignement pratique ; les seconds demandant la connaissance à la fois théorique et pratique des *sciences médicales* à des établissements de haut enseignement, aux Facultés de l'État largement pourvues des moyens d'action, ou aux Facultés libres qui voudraient tenter la concurrence. Le droit d'exercice serait donné par un *brevet de médecin praticien*, délivré, non par les écoles libres, ni même par les Facultés officielles ou non, mais par des *jurys d'État*, ou mieux par un seul jury, « composé d'hommes qui participent ou ont participé à l'enseignement, à Paris ou dans les autres grands centres scientifiques », et nommé par le ministre de l'instruction publique. Les Facultés délivreraient directement le diplôme purement honorifique de *docteur en médecine* ou *docteur ès sciences médicales*. Il doit être entendu que les aspirants au simple titre de médecin-praticien pourraient passer, à leur fantaisie, d'une école libre à une autre, d'une école libre quelconque à une Faculté, ou d'une Faculté d'État à une Faculté libre, puisque le jury ne lui demanderait pas d'où il vient, mais uniquement ce qu'il sait, — à une condition pourtant : « La preuve authentique d'un service régulier et prolongé, trois ou quatre ans, dans un hôpital classé ». Tel est le système de M. Trélat.

Dans ce système, on le voit, l'État ne fait à peu près rien pour le développement de la capacité professionnelle du médecin. L'enseignement de ses Facultés, en ce qu'il aurait de *pratique*, ne serait mis à profit que par un nombre restreint d'aspirants praticiens, et c'est bien ainsi que l'entend M. Trélat, qui montre de loin la province vivifiée par de nombreux centres scientifiques exempts de la réglementation administrative et débarrassés de la scolarité. La capacité professionnelle, l'État,

le regret que M. Colin n'ait pas cherché à vérifier dans ses expériences les théories de M. Personne sur la transformation du chloral en chloroforme dans l'économie, M. Gosselin ne pense pas que ces nouvelles expériences puissent engager les chirurgiens à préférer, pour l'administration du chloroforme, les injections sous-cutanées ou intra-veineuses à la méthode par inhalation. Il ne leur voit que des inconvénients ou même des dangers très-graves, comme l'arrêt brusque du cœur dans les cas où l'injection est pratiquée trop vite. Aussi maintient-il plus que jamais son opinion, que jusqu'à nouvel ordre on doit absolument rejeter ces deux procédés de la pratique chirurgicale pour déterminer l'anesthésie chez l'homme.

M. *le Président* demande si quelqu'un a des observations à faire. Personne ne répond, pas même M. Colin, qui laisse rarement passer les observations sans réponse, ni M. Bouillaud, ce qui est encore plus surprenant quand il s'agit des injections de chloral dans les veines.

MALADIE DES POUMONS CHEZ LES MOULEURS EN CUIVRE. — M. *Proust* lit un travail sur ce sujet (voy. au *Premier-Paris*).

GUÉRISON DE LA CÉCITÉ DUE A L'OPACITÉ DU CORPS VITRÉ PAR L'APPLICATION DES COURANTS CONTINUS FAIBLES ET PERMANENTS. — M. *Le Fort* lit un travail, que nous reproduisons en grande partie :

« Dans la séance du 6 mars 1872, j'ai communiqué à la Société de chirurgie un travail ayant pour but de faire connaître une nouvelle méthode d'application de l'électricité, méthode consistant en la substitution des courants continus, faibles mais permanents, aux courants continus énergiques et temporaires, dans les paralysies, les contractions musculaires et les lésions de nutrition. La communication que j'ai l'honneur de faire à l'Académie a pour objet l'application de cette méthode au traitement des opacités du corps vitré, application heureuse puisqu'elle m'a permis de rendre en quelques semaines l'intégrité de la vision à des malades atteints d'une cécité jusque-là incurable.

» Dès 1865, il m'avait semblé que puisque les courants faradiques et galvaniques agissent sur le muscle par l'intermédiaire du nerf, ils pourraient bien aussi, en excitant l'action du nerf, agir sur tous les phénomènes qui sont, d'une manière immédiate, sous l'influence de l'innervation, c'est-à-dire sur la calorification, la nutrition et le fonctionnement des organes.

» Je fis donc usage d'éléments de petit volume, d'une force électro-chimique assez faible, employés en petit nombre (deux, trois, quatre au plus), mais dont l'usage était ou permanent, ou longtemps continué, sinon jour et nuit, du moins pendant toute la nuit.

» Une idée erronée sur le mode d'action de l'électricité s'était opposée, jusqu'à la publication de mon travail, à l'emploi des courants d'une faible tension.

» On professe, en général, cette opinion que, pour vaincre la résistance opposée par les téguments au passage d'un courant qu'on veut faire pénétrer jusqu'aux muscles, il faut employer des appareils à forte tension et, par conséquent, des piles comprenant un grand nombre d'éléments, puisque la tension électrique ne s'obtient que par la multiplicité des éléments. Aussi ne manqua-t-on pas de m'objecter que deux éléments, dont la communication n'est établie que par la peau interposée entre deux rhéophores placés à de grandes distances, ne sauraient vaincre ~~cette résistance; le courant~~, me dit-on, ne passe pas; ou, s'il passe, le circuit est complété par la surface de la peau, et l'électricité ne saurait agir sur les parties profondes. Ces objections tombent devant les faits. La preuve que le courant passe, c'est qu'on est exposé, pour peu que le cuivre des rhéophores porte directement sur la peau ou si l'épaisseur du linge mouillé interposé est trop faible, à voir survenir des eschares, eschares petites, peu profondes, mais qui n'en sont pas moins désagréables pour le malade, et qui constitueraient un inconvénient sérieux, si l'on n'était pas certain de s'en garantir en observant les précautions nécessaires.

» Quant à la pénétration du courant, si l'on ne peut la démontrer, on peut du moins affirmer, par l'observation de guérisons aujourd'hui nombreuses, que l'application permanente d'un courant faible à la surface du corps agit puissamment sur les parties profondes et sur des organes fort éloignés de la peau. Peut-être pourrait-on admettre que ce courant, très-faible, agit à distance sur les nerfs et les courants électriques de nutrition, comme un courant, d'après les expériences d'Œrsted et d'Ampère, agit à distance sur l'aiguille aimantée et sur un autre courant.

» Quoi qu'il en soit, si les explications sont toujours fort hypothétiques et incertaines, les faits ne peuvent laisser de doute sur l'efficacité de la méthode. Encouragé par l'observation de guérisons obtenues dans des cas de contracture ou de paralysie avec atrophie, j'ai tenté, un peu empiriquement, je ne cherche pas à le dissimuler, l'emploi de la méthode dans des cas où les lésions de nutrition constituaient toute la maladie. J'ai eu recours aux courants continus faibles et permanents dans deux cas de cécité amenée par une opacité du corps vitré, et les résultats ont dépassé toutes mes espérances, puisqu'en quelques semaines les deux malades ont recouvré l'intégrité de la vision. »

(Suivent deux observations de malades traités, l'un à Lariboisière en 1872, l'autre à Beaujon en 1874, et qui tous deux ont recouvré complétement la vue en cinq ou six semaines, par l'usage d'un courant de deux éléments appliqués d'abord d'une manière permanente, puis seulement la nuit. Les rhéophores étaient placés sur les tempes.)

« Ainsi, comme le prouvent ces deux observations, les courants continus employés de la façon que j'ai fait connaître dans

---

par son jury, se borne à la constater. Il fait un peu plus pour la capacité scientifique, qui, moins recherchée que l'autre, trouverait un théâtre d'études suffisant dans les Facultés; mais il partage cet honneur avec l'enseignement libre.

Cet ensemble de dispositions n'est pas sans analogie avec celui que nous avons proposé à plusieurs reprises, n'était la conclusion, qui est d'importance majeure. Nous voulions cinq ou six Facultés d'État, avec liberté de concurrence, moyennant seulement que les Facultés libres, laissées à la charge des communes et des départements, justifiassent d'une organisation, d'un aménagement et d'un outillage convenables. Il est clair que, dans ces conditions de rivalité, les examens probatoires partiels auraient peu d'importance aux yeux de l'État lui-même, puisqu'ils se passeraient hors de son domaine et sans son contrôle. Aussi n'y tenions-nous pas beaucoup, comptant sur des épreuves finales pour mettre au jour le degré d'instruction des élèves. Appelons donc, si l'on veut, ces Facultés des Écoles, et nous serons jusque-là d'accord avec le savant auteur de la brochure. Mais voici où, sans être en dissentiment sur le fond, nous ne suivons plus la même route. Une série d'examens devant un jury d'État nommé par le ministre, pour tout témoignage de capacité de la part d'un étudiant que les juges ne connaissent pas, qu'ils n'ont jamais vu au lit du malade ni dans un laboratoire, dont il faut apprécier le mérite séance tenante, rapidement, au pied levé, nous paraît être une garantie problématique. Il faudrait savoir en quoi consisterait cette série, ce que seraient ces examens. Dans l'état présent des choses, qui n'a vu des jeunes gens distingués, instruits pratiquement et scientifiquement, devoir au hasard des questions posées, ou à l'esprit trop doctrinal d'un juge, d'échouer à un examen; et, par contre, que de coryphées des examens qui deviennent de piètres médecins! C'est en vue de ce grand *alea* que nous avions proposé de faire aboutir à Paris, à la fin, mais à la fin seulement, de leurs études, tous les élèves des Écoles ou Facultés, non plus pour leur faire subir des examens devant un jury, mais pour les exercer pratiquement *un à un*,

mon travail de 1872, permettent d'espérer la guérison dans des cas jusqu'ici rebelles à toute espèce de traitement.

» Ces faits ne resteront pas isolés, car un de mes anciens internes, aujourd'hui chef de clinique de M. Sichel, m'a appris que, séduit par les faits observés par lui dans mon service, il venait d'appliquer dans un cas semblable la même méthode, et que l'amélioration rapidement obtenue paraissait devoir être suivie d'une guérison complète. Pour ma part, j'essaye aujourd'hui cette méthode de thérapeutique contre d'autres lésions de nutrition, comme la cataracte, l'atrophie de la papille, mais l'expérience est trop récente pour que je puisse faire autre chose que la mentionner.

» Quoi qu'il en soit, on peut affirmer aujourd'hui que, dans beaucoup de cas, l'usage des courants faibles et permanents peut se substituer à l'usage des courants énergiques et temporaires; cette substitution est même indiquée quand il faut combattre des lésions de nutrition, telles que les paralysies avec atrophie, ou lorsqu'on veut exercer une action continue sur le fonctionnement d'un organe. Cependant on ne saurait prétendre que ce mode d'emploi de l'électricité puisse remplacer la faradisation et la galvanisation par les piles à forte tension. Ces trois méthodes agissent d'une façon différente, mais leur étude est encore fort incomplète; il serait prématuré et imprudent de vouloir indiquer avec précision et surtout limiter leur sphère d'application; ce que nous pouvons faire, c'est étudier les faits, contrôler les résultats, en laissant à l'avenir et à une expérience plus complète le soin de poser des règles que l'on peut à peine indiquer aujourd'hui. »

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 27 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Le Bureau a ajourné la nomination de la Commission qui doit se livrer à de nouvelles expériences sur la digitaline cristallisée, jusqu'à ce que M. Nativelle ait fait parvenir à l'Académie le nouvel échantillon de son produit qu'elle lui a demandé.

M. le docteur *Charbonnier* demande à pouvoir donner lecture d'une communication sur la maladie des mystiques, dans une séance qu'il plairait à l'Académie de lui fixer. M. Charbonnier sera admis à faire sa communication — dont le Bureau a pris préalablement connaissance — dans la séance supplémentaire du 4 juillet.

M. *Gloesener*, pharmacien à Grand-Reng (Hainaut), informe qu'il a découvert, dans une plante indigène, le seneçon (*Senecio arvensis*), une propriété fébrifuge supérieure à celle du quinquina et de ses dérivés. Il affirme que cette plante a été employée avec succès dans des cas de fièvre intermittente. Voici sa formule :

Herbes fraiches entières de seneçon (moins les racines).....	50 grammes.
Eau commune................................	550 —

Faire bouillir 10 minutes et passer. A prendre en trois fois, de deux en deux heures après l'accès. Après trois doses semblables données en trois jours, assure M. Gloesener, on obtient des cures radicales.

M. *Mathieu* adresse à l'Académie une lettre relative aux instruments à transfusion du sang, à propos de l'incident relatif à cette question qui s'est passé à la précédente séance.

M. *Warlomont* lit une notice biographique sur Tallois. Il y rappelle les services que le défunt a rendus aux médecins belges, par la création, en 1824, de la Bibliothèque médicale, qui a été la première publication périodique médicale de la Belgique; il signale ensuite sa longue carrière en qualité de médecin de garnison attaché à l'administration centrale du service de santé, puis comme secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine, puis enfin comme président de jurys d'examen. Tallois est mort, le 23 mai, à l'âge de soixante-seize ans.

De l'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral selon la méthode du professeur Oré (de Bordeaux). — M. *Deneffe* communique sous ce titre un travail fait en collaboration avec le docteur *Van Wetter*. Il y rappelle que les injections intra-veineuses ont été employées depuis longtemps, et que les succès parfois merveilleux qu'elles ont produits les rendent bien dignes de fixer l'attention. Après être tombées en désuétude, on les voit renaître aujourd'hui sous le patronage d'un physiologiste éminent, M. Oré. Mais tandis que le professeur de Bordeaux représente cette méthode comme innocente, la Société de chirurgie et l'Académie de médecine de Paris la condamnent comme dangereuse. MM. Deneffe et Van Wetter croient ce jugement prématuré, la question n'ayant pas encore été suffisamment examinée. Les accusations portées contre la méthode des injections veineuses ne reposent pas sur des faits. On a parlé de phlébites et d'embolies. La phlébite est plus rare dans les injections veineuses que dans la saignée. Quant aux embolies, si les expérimentateurs de Paris en ont rencontré, c'est que, pour contrôler les recherches de M. Oré, ils ne se sont pas placés dans les conditions expérimentales indiquées par le professeur de Bordeaux. Ils ont dénudé, incisé les veines, au lieu de faire une simple ponction sous-cutanée; enfin, ils n'avaient pas l'appareil spécial dont se sert M. Oré. MM. Deneffe et Van Wetter en ont appelé à l'expérience des répugnances manifestées à l'Académie de médecine de Paris, et un succès complet a couronné leur tentative. Ils ont produit une anesthésie absolue par l'injection de 8 grammes de chloral dans les veines d'un homme de cinquante-sept ans qu'ils allaient opérer d'un cancer du rectum. L'insensibilité dura deux heures, fut aussi complète que possible, puis alla s'amoindrissant de plus en plus pendant deux jours où le malade resta sans sensation.

De la méningite cérébro-spinale a propos de quelques cas observés a Bruxelles. — M. *Van der Corput* donne lecture, sous ce titre, d'un travail qui échappe à l'analyse. Il sera inséré au *Bulletin* de la séance.

La stigmatisée d'Anvers. — M. *Desguins*, répondant à la demande qui lui en a été adressée dans la séance précédente, donne, sur la jeune fille morte récemment à Anvers et dont les journaux ont occupé le public, les renseignements qu'il a

---

tous les jours, au laboratoire, à l'amphithéâtre, à l'hôpital, ce qui serait facile en raison de leur petit nombre et des immenses ressources qu'offrira, quand on le voudra, la capitale en professeurs, agrégés, médecin des hôpitaux, et en moyens d'instruction. Après huit ou neuf mois de scolarité passés ainsi, le jury d'État pourrait venir; sa besogne serait faite d'avance, les élèves seraient classés.

On cherche le moyen de désemplir la Faculté de Paris au profit des Facultés de province; en voilà un dont l'effet est mathématiquement certain.

Nous savons bien que M. Trélat regarde comme chimérique d'attendre des médecins une égale notion des sciences pures et des sciences appliquées, mais cette égalité n'est pas nécessaire. Nous ne demanderions que le bagage de connaissances scientifiques aujourd'hui indispensable à l'intelligence des faits médicaux, celui-là même qu'on exige ou qu'on est censé exiger aux examens. M. Trélat l'a écrit lui-même : « C'est la *science* active qui fait la *pratique* habile et progressive. » Or, toute pratique, s'il lui est permis de n'être pas progressive, ne peut se passer d'être habile : c'est du moins à quoi doit viser l'enseignement. Cela d'ailleurs n'empêcherait aucunement, si l'on y tenait, de créer dans la même Faculté (ou ailleurs, peu importe), moyennant un supplément d'épreuves, des *docteurs ès sciences médicales*.

Ajoutons, pour terminer, que ce droit laissé par M. Trélat aux Facultés libres de délivrer ces diplômes de docteurs n'est pas absolument sans danger. Quelque honorifiques et inoffensifs que soient ces parchemins, n'est-il pas à craindre qu'ils ne deviennent bientôt une monnaie courante et inférieure, dans le genre de certains diplômes d'Allemagne et d'Amérique, ou encore de ces rosettes bleues, rouges ou violettes, qui font un si bel effet sur nos boulevards.

Là se bornent les considérations que nous avions à présenter. Des deux auteurs que nous avons mis en cause, M. P. Bert surtout aurait droit de se plaindre. Son remarquable rapport, de plus de 150 pages in-4°, le plus complet des documents

pu se procurer. Cette jeune fille avait été atteinte, paraît-il, il y a trois ans, d'une affection générale qu'on avait considérée comme un rhumatisme articulaire aigu. Dans les premiers mois de l'année dernière, avaient apparu des symptômes hystériques qui augmentèrent successivement et amenèrent divers phénomènes, tels que : l'extrême acuité des sens, de l'odorat et de l'ouïe, des hallucinations, des hémorrhagies dans la bouche, sous les ongles, la suppression partielle (et dans les derniers temps, complète) de l'appétit, etc. Aucun des médecins ayant traité la fille Émilie Bernard n'a considéré ces symptômes comme surnaturels, et le prêtre qui lui a donné les derniers sacrements n'a pas entendu que le mot de miracle fût prononcé à son occasion.

SÉANCE (EXTRAORDINAIRE) DU 4 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

LA MALADIE DES MYSTIQUES; LOUISE LATEAU. — La maladie de Louise Lateau, l'extatique, est introduite à l'Académie par le docteur *Charbonnier*. Dans un coup d'œil général sur les mystiques, il montre que, pour le devenir, deux conditions naturelles sont indispensables : 1° professer une religion à incarnation, qui permette à l'homme de se représenter la divinité sous la forme qui convient à ses désirs et au climat qu'il habite; 2° se soumettre à un régime débilitant, qui, en diminuant les activités physiques, supprime les facultés supérieures de l'âme au profit de l'imagination, la folle du logis. Chez les Hindous, comme chez les chrétiens, l'extatique subit une longue préparation consistant, pour le corps, dans des manœuvres susceptibles de réduire à néant toutes les fonctions; pour l'âme, dans ce qui supprime les fonctions de relation, l'exercice de la volonté, et dans la concentration de toutes les forces pour fixer l'attention vers un objet unique. Jamais, a-t-il dit, on n'a vu l'extase se produire d'emblée et chez un sujet en état de santé. L'histoire de tous les mystiques en fait foi, et Louise Lateau est venue, une fois de plus, confirmer cette loi qui enlève aux faits de Bois-d'Haine leur cachet merveilleux.

Louise Lateau, chez qui l'extase apparut à dix-huit ans, connut, dès sa plus tendre enfance, le régime plus que frugal des Hindous et le jeûne forcé de la pauvreté, les privations de toute espèce, les veilles, la fatigue, tout ce qui peut enrayer les fonctions de nutrition. A diverses reprises, elle a présenté de véritables suspensions fonctionnelles, caractérisées par l'absence d'urine, la constipation, l'insomnie, les spasmes épigastriques, l'inappétence complète, symptômes qui se rencontrent si souvent groupés dans les observations d'Esquirol sur les maniaques. Cet enrayement des fonctions, cette momification vivante des organes et des tissus dure parfois un mois chez Louise Lateau : N'est-ce pas là le même état qu'on rencontre si souvent chez les aliénés qui refusent, avec la plus grande opiniâtreté, de prendre de la nourriture?

Arrivée à un certain degré de faiblesse, Louise Lateau vit apparaître des névralgies, compagnes inséparables d'un appauvrissement du sang, ainsi que l'insomnie. *Sanguis moderator nervorum, sanguis somniferus.*

Ces phénomènes nerveux ont suivi une gradation parallèle à l'aggravation de l'état général; névralgies douloureuses de la face, maux de tête, troubles passagers de l'intelligence, légers délires. Après une diète forcée, qui se prolonge plus d'un mois, et des hémorrhagies par la bouche d'abord, par la matrice ensuite, et enfin par les pieds, il survient des hallucinations avec du délire qui persiste pendant plusieurs jours. Quelques semaines après apparaît une extase.

Telle a été la marche des phénomènes.

Le docteur Charbonnier, dans un travail complet sur les mystiques qu'il déposera très-prochainement sur le bureau de l'Académie, et dont ce qu'il vient de lire résume le chapitre qui y est relatif à l'extase, montrera les modifications que subissent les organes de ces malades, modifications qui peuvent expliquer comment la vie se soutient, malgré des abstinences aussi prolongées : c'est ce qu'il appelle « la substitution des organes », loi qui, d'après lui, s'intercalerait entre la loi de Malthus et celle de Darwin.

La communication de M. Charbonnier sera insérée au *Bulletin* de la séance. Quand le travail complet qu'il annonce aura été déposé, il sera soumis à l'avis d'une commission qui fera à la Compagnie telles propositions qu'elle jugera convenir quant à son insertion éventuelle dans l'une ou l'autre des publications de l'Académie.

DISCUSSION SUR LA FOLIE PARALYTIQUE (SUITE). — M. *Vleminckx* développe la thèse qu'il a émise, quant à l'absence d'un rapport possible entre le repos dominical et la prophylaxie de la folie paralytique.

MM. *Sovet* et *Lefebvre* prennent successivement la parole pour donner de courtes explications, le dernier se réservant de répondre à M. Vleminckx dans la prochaine séance.

COMITÉ SECRET. — L'Académie procède au vote pour le choix de trois candidats à présenter au Gouvernement pour la place de secrétaire-trésorier, devenue vacante par la mort de M. Tallois. Sont élus : Premier candidat, M. *Marinus*, secrétaire adjoint actuel. Deuxième candidat, M. *Thiernesse*, directeur de l'École vétérinaire. Troisième candidat, M. *Warlomont*, membre titulaire.

La prochaine séance est fixée au 26 septembre prochain.

---

qui soient à consulter sur la matière, touche à bien d'autres points, fournit bien d'autres renseignements utiles que ceux dont il est question dans cet article. Ce nous est un vif regret que la partie du rapport qui nous importait le plus soit celle précisément où nous avions à contredire, quand sur presque tout le reste nous aurions été si heureux de faire ressortir la justesse de vues de notre éminent confrère. Son rapport est celui d'un savant, d'un familier de l'Académie des sciences; il en a les défauts et les qualités. La statistique appliquée aux améliorations sociales et administratives est à peu près ce qu'on la voit être en thérapeutique : sa rigueur se brise quelquefois contre une masse impénétrable de possibilités, de faits complexes, qu'elle n'a pu ranger dans ses lignes de chiffres. Mais l'esprit clair et pénétrant de M. P. Bert lui arrache parfois, avec une grande sûreté, sa vraie signification. Nous le répétons, il nous eût été agréable d'en donner la preuve; mais tous ceux qui liront le rapport la trouveront aisément.

A. D.

RÉCOMPENSES HONORIFIQUES. — Sur la proposition du Comité consultatif d'hygiène publique, le ministre de l'agriculture et du commerce vient de décerner des récompenses honorifiques aux membres des Conseils d'hygiène publique et de salubrité qui se sont le plus particulièrement distingués par leurs travaux pendant l'année 1872.

Médaille d'or. M. le docteur Huette, de Montargis. — *Médailles d'argent :* MM. le docteur Ricard (Charente); docteur Fortin (Eure); docteur Nivet (Puy-de-Dôme); docteur Bancel (Seine-et-Marne); docteur Thouvenet (Haute-Vienne); Astaix, pharmacien (Haute-Vienne); Griois, vétérinaire (Somme); docteur Drouineau (Charente-Inférieure). — *Rappels de médailles d'argent :* MM. le docteur Pilat (Nord); docteur Dehée (Pas-de-Calais); Martin-Barbet (Gironde); Dubos (Oise); Verrier (Seine-Inférieure). — *Médailles de bronze :* MM. les docteurs Méplain (Allier); Mallet (Charente-Inférieure); Lemoine (Côtes-du-Nord); Hugot (Aisne); Berthaut (Aisne); Pujos (Gers); Aussant (Ille-et-Vilaine); Bossey (Ille-et-Vilaine); Maurice (Loire); Joly (Oise); Gossard, pharmacien (Pas-de-Calais); Petel (Eure); Malbranche (Seine-et-Inférieure); Rey (Nord); Lemaistre (Haute-Vienne; Pamard (Vaucluse); Bernier (Charente-Inférieure).

Société de biologie.

SÉANCE DU 4 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CL. BERNARD. PROCÉDÉ NOUVEAU POUR LA CHLOROFORMISATION DES ANIMAUX : M. GRÉHANT. — HÉMORRHAGIE DU CERVELET. — MORT SUBITE PAR DÉGÉNÉRESCENCE ADIPEUSE DU CŒUR. — ICTÈRE CATARRHAL CHEZ LES PHTHISIQUES : M. RAYMOND. — CROISSANCE INDÉFINIE DES ONGLES CHEZ LES ANNAMITES : M. HAMY. — RÉTINITE LEUCOCYTHÉMIQUE : M. F. PONCET. — COLORATION ICTÉRIQUE PAR LA MATIÈRE COLORANTE DU SANG : M. PONCET (DE LYON). — ACTION DES VÉSICATOIRES SUR LA PUPILLE : M. GALLIPPE. — SUR LE DÉVELOPPEMENT DES BACTÉRIES DANS LE SANG : M. ONIMUS.

M. *Gréhant* propose un nouveau procédé d'emploi du chloroforme qui pourra être fort utile dans les expérimentations. Le chloroforme amène très-souvent la mort des chiens lorsqu'on se sert de la muselière en cornet renfermant une éponge imbibée de chloroforme. M. Gréhant a imaginé un procédé qui semble plus parfait. Il consiste à faire respirer l'animal dans un espace fermé contenant des vapeurs de chloroforme. Pour cela faire, on remplit un vaste ballon de caoutchouc avec 100 litres d'air, on verse à l'intérieur 20 grammes de chloroforme qui se vaporise ; ce ballon est mis en communication à l'aide d'un tube avec la muselière conique, et le chien respire ainsi le mélange d'air et de chloroforme auquel s'ajoutent les produits de l'expiration, puisqu'il n'y a plus de communication entre les voies aériennes et l'air extérieur. Il s'établirait, suivant M. Gréhant, un équilibre entre la quantité de chloroforme absorbée et la quantité éliminée par la respiration. De sorte qu'il n'y a pas à craindre d'excès d'absorption et par suite d'accidents mortels. La dose précédente de 20 grammes de chloroforme convient à un chien du poids de 10 kilogrammes, l'anesthésie est complète en cinq ou dix minutes et peut être maintenue une ou deux heures. Pour les petits animaux, la proportion de chloroforme n'a pas encore été déterminée exactement, il semble qu'elle doive être d'autant moindre relativement au poids de l'animal que celui-ci est plus petit, c'est-à-dire que la proportion de 2 grammes de chloroforme par poids de 1 kilogramme serait beaucoup trop forte. M. Gréhant fait remarquer que le caoutchouc du ballon n'est pas altéré, puisqu'il a utilisé plus de quinze fois le même récipient. Les avantages de ce procédé sont évidents pour l'expérimentation chez le chien, et M. Gréhant pense qu'il est susceptible d'applications à l'homme. *A priori*, on concevrait la possibilité de faire respirer à un opéré, à l'aide d'un masque, tel que ceux qu'on a employés dans plusieurs instruments destinés à l'anesthésie, un mélange d'air et de chloroforme renfermé dans un vaste ballon, mais si l'on se représente d'une part la difficulté pratique dans la disposition de l'appareil, et d'autre part si l'on réfléchit que l'équilibre admis par M. Gréhant entre l'absorption et l'élimination du chloroforme n'est pas démontré pour l'homme, et que rien ne prouverait l'innocuité de ce mélange constant, on est en droit de penser que le procédé de M. Gréhant ne peut avoir d'applications actuelles que dans le laboratoire.

— M. *Raymond* communique deux observations dont la première est un exemple d'hémorrhagie cérébelleuse qui, pendant la vie, n'a donné comme symptômes prédominants qu'une attaque apoplectique, suivie de céphalalgie pariétale, de vertige et de titubation, il n'y a eu ni vomissements répétés ni troubles de la vue, de l'ouïe ou de la sensibilité. M. Vulpian, cependant, avait, pendant la vie, diagnostiqué une hémorrhagie du cervelet. La seconde observation est un exemple de mort subite chez une femme de vingt-huit ans atteinte de rhumatisme et d'érysipèle consécutif à des cautérisations par le cautère actuel. A l'autopsie, la paroi du ventricule droit fut trouvée considérablement atrophiée, le muscle cardiaque étant envahi par de la graisse, ou mieux du tissu adipeux qui remplaçait en grande partie le tissu musculaire. Étant donné l'âge de la malade, ce fait est rare.

— M. *Raymond* rapporte en outre deux observations d'ictère survenu chez des phthisiques, et qui semblent, d'après les résultats de l'autopsie, des exemples d'ictère catarrhal, c'est-à-dire d'ictère produit par une inflammation du canal cholédoque qui était obstrué par un bouchon muqueux. Chez les deux malades, on trouvait de la duodénite ; l'inflammation se serait étendue du duodénum au canal cholédoque et aux canaux biliaires. L'ancienne opinion de Broussais renouvelée par Virchow sur l'existence d'un ictère catarrhal semble ainsi démontrée.

— M. *Hamy* montre deux photographies représentant le développement singulier des ongles de la main chez les Annamites. Il est de mode chez les seigneurs annamites de laisser croître les ongles des doigts à l'exception des index. Ils protégent ces appendices singuliers à l'aide de petits étuis. Ils prouvent ainsi, avec leur noblesse, leur inaptitude à tout travail manuel. Les ongles atteignent une longueur considérable, qu'on peut évaluer, d'après ces photographies expédiées de Saïgon, à 30 ou 40 centimètres. Avec 20 centimètres l'ongle reste à peu près droit, mais dans l'une des mains reproduites les ongles ayant environ 30 centimètres, sont recourbés en sorte de griffes dans leur moitié inférieure.

— M. *F. Poncet* (de Cluny) présente un résumé de ses études sur la rétinite leucocythémique ; comme il s'agit d'une affection fort peu connue, nous analysons cette communication avec quelque développement.

La rétinite leucocythémique est caractérisée par de nombreuses hémorrhagies ponctuées occupant surtout la partie postérieure de l'œil, mesurant 1 millimètre à 1 millimètre 1/2 de diamètre, placées suivant des rayons tirés de la papille et présentant un point blanc à leur centre.

Elles sont composées en majeure partie par des globules blancs et se produisent, soit en arrière de la lame criblée dans les interstices cellulaires du nerf optique, soit dans la papille dont elles augmentent le relief, soit dans l'épanouissement des fibres.

Dans la rétine, elles siégent : 1° sous la limitante interne, et leur présence amène une irritation proliférative des cellules voisines du corps vitré ; 2° dans l'épaisseur même des fibres du nerf optique, principalement vers la gaîne des vaisseaux ; 3° sous la rétine, et alors elles occupent de préférence le point le plus mince de cette membrane : la tache jaune. Les leucocytes fusent, soit dans la direction des fibres du nerf optique, soit en longeant les fibres de Muller ; les globules rouges peuvent descendre jusqu'aux bandes des cellules sympathiques et des grains.

Le fait important dans cette rétinite, c'est l'*intégrité absolue* des éléments propres de la rétine : fibres du nerf, cellules sympathiques, grains, cônes et bâtonnets. Nulle part nous n'avons trouvé de prolifération du tissu cellulaire, ni d'altération variqueuse des fibres.

Des reliquats d'hémorrhagie, sous forme de vésicules colloïdes, existaient sous la limitante interne, en dessus des fibres du nerf.

La choroïde, dont les coupes perpendiculaires feraient croire à des hémorrhagies interstitielles, est gorgée en effet de leucocytes, au point que les parois des vaisseaux sont en contact les unes avec les autres. Des préparations plates démontrent l'absence d'hémorrhagies ou d'extravasats, malgré l'aspect sinueux de cette membrane. Son tissu pigmentaire est atrophié.

Si l'acuité et le champ de la vision sont diminués, il faut en rechercher la cause dans les hémorrhagies qui font l'office d'écrans en avant des éléments restés sains.

Les descriptions différentes de la rétinite leucocythémique données par Liebreich (1861), Otto Becker (1868), Perrin (1870), Leber, Sæmisch, Schweiger et Heymann, paraissent devoir se rapporter à des périodes successives d'une même affection : la première serait caractérisée par la présence de globules blancs dans les vaisseaux, sans hémorrhagies ; la deuxième, par les hémorrhagies ponctuées à centre blanc ; la troisième, par l'organisation de ces hémorrhagies leucocyti-

ques, en un tissu lymphoïde (hypothèse avancée par Leber, constatée dans d'autres tissus, mais que nous n'avons pu vérifier dans cette observation).

— M. *Poncet* (de Lyon) communique des observations et des expériences relatives à la teinte subictérique des téguments survenant à la suite de contusions et infiltration sanguine étendue. Cette teinte est produite par la matière colorante du sang, laquelle est résorbée et se retrouve dans l'urine.

Cette forme d'ictère peut être reproduite expérimentalement chez des chiens lorsqu'on injecte du sang dans les veines ou sous la peau.

M. *Gallippe* signale comme un effet constant de l'application de la poudre de cantharides en vésicatoires, la dilatation pupillaire, chez le chien celle-ci persiste malgré l'emploi de doses considérables de morphine. M. Gallippe cite, à propos de l'action aphrodisiaque de la cantharide, un cas dans lequel les poussières de cantharides ont produit chez un garçon de pharmacie une excitation génésique des plus intenses.

— M. *Onimus* présente un trocart qui permet de prendre du sang dans le cœur d'un animal en se mettant à l'abri du contact de l'air, et par suite de la présence des germes qu'il contient. Nous reviendrons prochainement sur la série des expériences entreprises par M. Onimus sur le développement des bactéries et des vibrions. A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Effets purgatifs des injections sous-cutanées de sels de magnésie.

On a pu lire dans un des précédents numéros de la Gazette (n° 25, *Soc. de biol.*), le résumé des expériences entreprises par MM. Vulpian et Carville au moyen d'injections sous-cutanées de sulfate de magnésie à petites doses. Ces expériences avaient pour point de départ quatre faits cliniques rapportés par M. Luton; nous allons les faire connaître. Dans la première observation, M. Luton s'était fait à lui-même une injection de chlorhydrate de morphine neutralisée au moyen de la magnésie, il fut légèrement purgé. Il expérimenta ensuite sur trois malades. Le premier était un homme habituellement constipé; il avait été purgé sans succès. L'auteur lui injecta 10 centigrammes de sulfate de magnésie, et le malade eut deux garderobes abondantes. Les deux autres étaient deux typhiques qui n'allaient pas à la selle, des injections de 10 centigrammes de sulfate de magnésie donnèrent encore des selles diarrhéiques.

Nous regrettons que M. Luton n'ait pas fait connaître la quantité d'eau qui servit de véhicule au sulfate de magnésie injecté par lui; c'est, en effet, là un des points les plus importants à connaître, car la douleur est très-vive dans ces injections, ainsi que l'a très-bien fait remarquer M. Beltz, et que cela était facile à constater chez les chiens qui ont servi aux expériences de MM. Vulpian et Carville; de plus, ces derniers auteurs ont toujours trouvé une injection vive du tissu cellulaire sous-cutané avec tendance à la suppuration au niveau de la piqûre; c'est là un accident qu'il faudrait éviter, et le meilleur moyen, pensons-nous, est d'employer une solution étendue. (*Soc. méd. de Reims*, 1873, p. 126.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité élémentaire de pathologie externe, par Follin et Duplay. Tome IV, fascicules 2e et 3e. — Grand in-8, avec nombreuses figures dans le texte. Prix de chaque fascicule : 4 francs. Paris, G. Masson.

(Fin. — Voyez le n° 25.)

La plupart des *vices de conformation* du globe oculaire intéressent certainement plus le tératologiste que le chirurgien; aussi M. Duplay se borne-t-il à les signaler brièvement. Tels sont les staphylômes cornéens congénitaux, l'absence totale ou partielle de l'iris (iridérémie), le *coloboma iridis*, les difformités de la pupille (polycorée, corectopie, acorée), l'absence du cristallin (aphakie), le coloboma du corps vitré, les staphylômes postérieurs, le coloboma de la choroïde, les anomalies des vaisseaux de la papille, la persistance de l'artère hyaloïdienne, l'excavation physiologique de la papille. Il va sans dire que ces différents vices de conformation sont groupés méthodiquement dans des paragraphes distincts, suivant qu'ils affectent telle ou telle partie du globe de l'œil : cornée, iris, cristallin, etc.

Le chapitre relatif aux *anomalies de la réfraction* n'est pas un des moins intéressants, bien qu'il puisse paraître incomplet en ce sens que l'auteur a omis, à dessein, d'y faire entrer toutes les démonstrations théoriques que l'on rencontre dans les ouvrages spéciaux et qui sont, à vrai dire, bien plus du domaine de la physique que du ressort de la chirurgie. Ces anomalies sont de deux sortes : 1° anomalies de la réfraction statique; 2° anomalies de la réfraction dynamique et de l'accommodation. Les premières, si importantes à bien connaître et malheureusement si fréquentes, sont l'hypermétropie, la myopie et l'astigmatisme. Sans sortir de son cadre purement pratique, M. Duplay a fait une bonne description de l'hypermétropie; il a nettement indiqué la différence qui sépare l'asthénopie accommodatrice de l'asthénopie musculaire, et a surtout insisté sur les deux points principaux de son sujet : le diagnostic et la correction de l'hypermétropie. La myopie et l'astigmatisme sont traités au même point de vue et d'une façon tout aussi satisfaisante. Quant aux anomalies de la réfraction dynamique et de l'accommodation, telles que la presbyopie, la paralysie et le spasme de l'accommodation, les quelques pages qui leur sont consacrées donnent un résumé de nos connaissances sur ces questions de pathologie oculaire.

En tête du chapitre intitulé : *De quelques troubles fonctionnels*, nous voyons figurer l'amaurose que l'auteur définit : « une affection caractérisée par un affaiblissement ou une abolition complète de la vue existant en dehors de toute lésion appréciable à l'ophthalmoscope et de toute anomalie de la réfraction ». Qu'il y a loin de cette définition à celle que donnaient autrefois les auteurs qui n'avaient point à leur disposition la précieuse ressource de l'ophthalmoscope, alors que le mot amaurose s'appliquait à la presque totalité des maladies du fond de l'œil. A mesure que le champ de nos études s'est agrandi, à mesure que les affections si variées de la choroïde et de la rétine ont été mieux connues, grâce à l'exploration directe, ce mot, dont la signification a toujours été un peu vague, a singulièrement perdu de son importance et, on peut le dire, aujourd'hui l'amaurose n'est, la plupart du temps, que le symptôme d'une autre affection. M. Duplay range les causes de l'amaurose en trois groupes : 1° celles qui dépendent du système nerveux cérébro-spinal; 2° celles qui se lient à une altération du sang; 3° celles qu'on peut rattacher à une action réflexe. Parmi les premières on doit mentionner les lésions anatomiques des centres nerveux (hémorrhagies, ramollissement, tumeur, etc.) et les maladies de la moelle, entre autres l'ataxie locomotrice.

Remarquons que, dans un grand nombre de cas, l'affection cérébrale qui, au début, a produit l'amaurose, amène tardivement à sa suite une atrophie du nerf optique manifeste à l'examen ophthalmoscopique. Les amauroses qui dépendent d'une altération du sang ou d'un trouble dans la circulation générale ne sont peut-être pas aussi bien établies que la précision scientifique serait en droit de l'exiger, et comme le dit fort justement M. Duplay, ce chapitre de pathologie oculaire est tout entier à revoir et à appuyer sur des observations rigoureuses. Enfin, le troisième groupe, celui dans lequel le principal rôle paraît devoir être attribué à l'action réflexe, est constitué par les amauroses que l'on observe parfois chez les enfants atteints de vers intestinaux, à la suite de contusions du nerf sus-orbitaire, de plaies du sourcil, de névralgie den-

taire, etc. Ce chapitre se termine par la description de l'héméralopie et du daltonisme.

Ce serait vouloir étendre outre mesure les bornes de ce compte rendu déjà bien long, que d'insister d'une manière particulière sur les chapitres qui traitent des maladies des muscles de l'œil, des maladies des sourcils et des maladies des paupières. Je signalerai cependant, en passant, dans ce dernier, de très-bonnes pages de chirurgie pratique sur le traitement du trichiasis et de l'ectropion. Les maladies de la glande lacrymale (plaies, inflammations, fistules, kystes, tumeurs solides) et les maladies des points et des conduits lacrymaux (lésions traumatiques, inflammations, rétrécissements, déviation, polypes, corps étrangers, vices de conformation), forment deux petits chapitres suivis d'un troisième beaucoup plus important et beaucoup plus long sur les maladies du sac lacrymal et du canal nasal. Je n'ai pas besoin de faire observer que, sauf quelques pages sur les lésions traumatiques et sur les polypes du sac lacrymal, ce dernier chapitre est entièrement consacré à l'étude de la dacryocystite, et je suis heureux d'ajouter que cette étude est faite d'une façon très-complète et très-claire.

Les *maladies de l'orbite* comprennent les lésions traumatiques et les lésions vitales et organiques; celles-ci se divisent elles-mêmes en deux groupes : les maladies inflammatoires et les tumeurs. Parmi les maladies inflammatoires, mentionnons le phlegmon, la périostite, l'ostéite, les abcès et l'inflammation de la capsule de Tenon, affection dont les caractères sont bien mal définis, dont l'existence est au moins contestable, et au sujet de laquelle, je l'avoue, M. Duplay ne nous a pas mieux édifiés que ses devanciers.

Les tumeurs de l'orbite sont nombreuses; l'auteur nous fait successivement passer en revue les lipomes, les fibromes, les exostoses, les enchondromes, les kystes, les tumeurs pulsatiles, les tumeurs acineuses, les tumeurs fibro-plastiques, les cancers; puis, après ce travail tout analytique, il a eu l'heureuse idée de faire le travail inverse, c'est-à-dire de consacrer un paragraphe synthétique au *diagnostic des tumeurs de l'orbite*, et d'être ainsi doublement utile à ses lecteurs. Je recommande ce paragraphe qui termine cette grande division de l'ouvrage intitulée *Maladies de l'appareil de la vision*.

A coup sûr, M. Duplay ne s'est pas fait illusion en écrivant la partie ophthalmologique de son livre, et je suis convaincu qu'il n'a pas eu le moins du monde la prétention de faire oublier les ouvrages spéciaux sur la matière. Étant donné le cadre primitivement adopté par Follin, cadre dans lequel il est venu se loger après la mort de son regretté prédécesseur, il s'agissait pour lui de n'en point sortir et de traiter les maladies de l'œil comme Follin et lui-même avaient traité les maladies des autres organes. En un mot, il avait pour mission non pas de faire des spécialistes, mais d'instruire des chirurgiens praticiens, ce qui n'est pas tout à fait la même chose. C'est donc seulement à ce point de vue que nous devons le juger. Eh bien! je crois ne pas trop m'avancer en disant qu'il a pleinement atteint son but. Ne pouvant pas tout mettre, il a dû nécessairement faire un choix parmi ses matériaux, et ce choix a toujours été fait avec le discernement le plus judicieux.

Je ne veux pas terminer sans dire quelques mots du chapitre VI, portant pour titre *Maladies des lèvres*, ne fût-ce que pour indiquer les matières dont il y est question.

Lésions traumatiques, lésions vitales et organiques, vices de conformation et difformités, telles sont les trois grandes subdivisions du chapitre. Il n'y a pas lieu de s'arrêter sur les contusions, les plaies et les inflammations simples des lèvres. Le furoncle et l'anthrax ont exigé une description un peu plus étendue; on sait, en effet, que ces inflammations profondes, l'anthrax surtout, présentent aux lèvres des caractères tout spéciaux en raison de la structure anatomique des parties au milieu desquelles elles se développent. L'histoire des tumeurs des lèvres (tumeurs érectiles, kystes, adénomes, enchondromes, tumeurs épithéliales et cancéreuses) est faite d'une manière complète; quelques pages sur les ulcérations terminent le paragraphe relatif aux lésions vitales et organiques. Enfin, dans la partie consacrée à l'étude des vices de conformation et difformités, j'appelle l'attention sur la description du bec-de-lièvre et des différents procédés de chéiloplastie, description d'autant plus facile à comprendre que le texte, déjà si précis par lui-même, se trouve enrichi d'un grand nombre de figures extrêmement utiles.

V. PAULET.

VARIÉTÉS.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. le docteur Labbée est chargé des fonctions de chef du laboratoire de thérapeutique, en remplacement de M. le docteur Laborde, appelé à d'autres fonctions.

— M. le docteur Monod, sous-chef du laboratoire des Cliniques, est nommé chef dudit laboratoire, en remplacement de M. Hybord, décédé.

— On lit dans le *Constitutionnel* : «On sait que M. le ministre de l'instruction publique demandait qu'on exigeât des Universités libres quatre Facultés au lieu de deux que réclamait le projet de loi de la commission de la liberté d'enseignement; mais il voulait lui donner immédiatement le droit de collationner les grades, tandis que la commission exigeait un stage de cinq ans. La commission a décidé, à la majorité de 7 voix contre 6, qu'elle maintenait son projet primitif, tant pour le nombre des Facultés que pour la nécessité imposée aux Universités libres d'obtenir, après les cinq années de stage, du Corps législatif le droit de conférer des grades. Cette nouvelle, répandue dans les couloirs, y produisait une assez vive impression. On trouvait généralement que M. de Cumont n'avait été guère heureux pour ses débuts. »

LA PESTE DE TRIPOLI. — Les mesures sanitaires les plus rigoureuses ont été prescrites et sont mises à exécution de la façon la plus stricte dans les ports d'Italie à l'égard de tout bâtiment provenant de pays soupçonnés d'être atteints de la peste. Nous ne doutons pas qu'un redoublement de surveillance n'ait été recommandé dans les ports français, et surtout à Marseille.

— Le Conseil sanitaire de Tunis a interdit l'accès du territoire, tant par terre que par mer, à toutes les provenances de la régence de Tripoli.

État sanitaire de Paris :

Du 26 juin au 3 juillet 1874, on a constaté 703 décès, savoir: Variole, 1. — Rougeole, 6. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 12. — Érysipèle, 13. — Bronchite aiguë, 18. — Pneumonie, 58. — Dysentérie, 0. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 14. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 5. — Affections puerpérales, 10. — Autres affections aiguës, 227. — Affections chroniques, 274, dont 115 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 28. — Causes accidentelles, 29.

ERRATA. — Dans notre Compte rendu de la séance de la Société de thérapeutique du 29 mai dernier (n° 24, p. 388), nous avons attribué le porte-topique vaginal, présenté par M. Dujardin-Beaumetz, au docteur *Duplessis*. Cet instrument, fabriqué par M. Galante, a été imaginé par M. *H. Delisle*, ancien interne des hôpitaux de Caen, ainsi qu'on pourra le voir dans notre numéro du 22 mai (p. 337), où nous en avons donné le dessin avec les applications.

— Dans le n° 27, au *Premier-Paris*, on signale parmi les ouvrages offerts à l'Académie de médecine la brochure de M. *Fredel* relative à la morsure de la vipère; c'est *Fredel* qu'il faut lire. — Plus loin, 6e ligne, *lire :* «la morsure de la vipère a amené la mort *douze heures* après », et non « *cinq jours* après. »

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

COURS PUBLICS

Syphiliographie.

DES SYPHILIDES GOMMEUSES. Extrait d'une leçon faite à l'hôpital de Lourcine par M. le docteur FOURNIER, professeur agrégé.

Les lésions cutanées qui doivent nous occuper actuellement sont celles qui ont été décrites jusqu'ici sous le nom de syphilides tuberculeuses, de syphilides serpigineuses, térébrantes, de lupus, d'esthiomène syphilitiques, etc. Toutes ces formes se rattachent à un seul type, toutes sont des dérivés d'une seule et même entité clinique et anatomique : la gomme. C'est pour cela qu'aujourd'hui il convient, selon M. Fournier, de relier tous ces groupes sous une dénomination unique, celle de *syphilides gommeuses*.

Les syphilides gommeuses sont constituées par de petites tumeurs enchâssées dans la peau, solides, pleines, organisées, consistant en une prolifération cellulaire de structure et d'évolution identiques avec la structure et à l'évolution des gommes en général; ce sont, en un mot, des *gommes intra-cutanées*.

Les syphilides gommeuses peuvent se diviser en deux groupes d'après leur évolution. Les unes (ce sont de beaucoup les plus nombreuses), après s'être présentées sous l'aspect de tumeurs solides, s'ulcèrent et aboutissent à former à la surface de la peau des plaies d'un certain caractère; les autres, au contraire, évoluent sans s'ulcérer. Aux premières on a donné le nom de syphilides gommeuses ulcératives; aux secondes, par opposition, le nom de syphilides gommeuses sèches, résolutives, ou mieux atrophiques.

1° *Syphilides gommeuses sèches.* — Ce qui caractérise les syphilides de cette forme, c'est qu'elles sont constituées par des nodosités solides, intra-cutanées, qui se terminent par atrophie interstitielle avec cicatrice à la surface, sans présenter d'ulcération.

Ces petites tumeurs font sur la peau un léger relief de forme arrondie, et offrent en moyenne le volume d'un pois. La surface de la saillie qu'elles constituent est rouge, d'un rouge cuivré ou sombre, foncé; elle est de plus, lisse, luisante, tendue, comme vernie.

Ainsi constituées, ces nodosités intra-dermiques restent longtemps dans le même état, sans déterminer d'autres phénomènes, et surtout sans exciter le moindre trouble local. Quelquefois cependant, après un certain temps, elles se couvrent à leur surface de squames épidermiques, qui tombent et se reproduisent, plus rarement de légères croûtelles assez minces; puis, après un temps variable, et généralement après un temps assez long (plusieurs mois au minimum, quelquefois un an et plus), elles diminuent de volume, s'affaissent progressivement et finalement disparaissent, mais disparaissent en laissant trace de leur passage, en laissant à leur niveau une *dépression cicatricielle* permanente, cicatrice d'autant plus extraordinaire qu'elle se produit à la surface d'une lésion qui n'a pas, en apparence du moins, entamé les tissus. On dit alors que la nodosité s'est terminée par résolution; mieux vaudrait dire *par atrophie*, car cette cicatrice atteste une résorption interstitielle du derme.

Tantôt les syphilides gommeuses sèches sont éparpillées, éparses sur les téguments. Dans cette variété, les nodosités cutanées sont en général assez volumineuses et saillantes. Tantôt, au contraire, les éléments éruptifs sont concentrés à quelques points, voire même sur une seule région. Les éléments éruptifs de cette syphilide gommeuse, en groupe sont en général assez petits relativement. Ils peuvent être disposés sans ordre, irrégulièrement; mais le plus souvent ils présentent un mode de groupement circiné, et alors ils sont disposés : 1° soit en cercles pleins; 2° soit en anneaux; 3° soit en demi-cercles, quelquefois en forme de grappe (syphilide *racemiformis* d'Alibert); 4° quelquefois enfin la lésion présente une évolution centrifuge assez remarquable : quelques nodosités se produisent en un point, puis d'autres apparaissent autour des premières; une troisième zone se forme en dehors de la deuxième et ainsi de suite. Chaque zone évoluant à son tour, on peut trouver un groupe éruptif dont le centre est à l'état de cicatrice, tandis que la zone circonférentielle est à l'état de développement récent.

C'est le plus souvent à la face qu'on rencontre ces groupes de syphilides gommeuses sèches, et là ils occupent surtout les ailes du nez, le front, les lèvres, les sourcils; ils sont également très-fréquents au cuir chevelu, dans la barbe, au niveau

FEUILLETON.

Une tempête dans un verre d'eau.... minérale.

I

Nous avons à raconter une comédie étonnante. La scène se passe en l'année 1633. Les principaux acteurs sont :

FRANÇOIS BOUJONIER, doyen de la Faculté de médecine de Paris, brave homme s'il en fut, esclave de ses devoirs, père d'une nombreuse famille, exerçant avec dévouement dans le quartier de la Grève, mais que la postérité n'a point rangé parmi les grands hommes;

PIERRE PIJART, le Vénérable, l'Ancien (*Antiquior, Antiquissimus*) de l'École, qui n'avait plus que quelques semaines à vivre, et dont le portrait est à cette heure relégué dans un coin de notre Faculté actuelle;

JEAN PIÈTRE, vingt-six ans, tout nouveau bachelier, fier du nom illustre qu'il portait, peu soucieux, comme ses ancêtres, des faveurs éphémères des cours, professant même peu d'estime pour les médecins de la famille royale, et jurant bien que tôt ou tard il combattrait leurs entreprises égoïstes et tyranniques;

SIX MÉDECINS COMMENSAUX ET SUBALTERNES DE LA COURONNE : Pierre Séguin, Simon Letellier, André Du Chemin, René Chartier, Jean de Gorris, Jacques Cousinot, Charles Guillemeau, Urbain Bodineau;

Enfin CHARLES BOUVARD, premier médecin de Louis XIII, l'homme le plus désagréable qu'on puisse imaginer, hautain, hargneux, voulant en tout et partout dominer, oublieux de son ancienne pauvreté, tracassier, médisant, heureux du malheur des autres, faisant tout converger vers lui, disant volontiers, comme Louis XIV : «La médecine, c'est moi !» Doué de talents réels, rimailleur à l'occasion, auteur d'un livre rarissime dont on ne connaît qu'un ou deux exemplaires. C'est lui qui, en 1647, ayant à disputer dans une thèse quodlibétaire, et ne se contentant pas de la robe doctorale, exigea qu'on le laissât

des oreilles. Viennent ensuite par ordre de fréquence le dos, la région deltoïdienne, la face postérieure de l'avant-bras, les membres inférieurs, le cou, la face dorsale des mains.

Cette première forme de syphilide gommeuse se produit en général à une période peu avancée de la diathèse, vers la fin de la période secondaire, au début de la période tertiaire. C'est donc moins une syphilide tertiaire proprement dite qu'un accident de transition.

2° *Syphilide gommeuse ulcérative.* — Celle-ci, au contraire, est la syphilide tertiaire par excellence; c'est, en effet, une lésion éminemment tardive. Il est rare qu'elle apparaisse dans les deux ou trois premières années de la diathèse, sauf dans la syphilis galopante; bien plus habituellement, elle fait son apparition au delà de la troisième année; on l'a vue se montrer après cinq, dix, vingt ans, et même dans quelques cas après vingt-cinq, trente, quarante ans d'infection.

Elle ne diffère pas à son début de la forme précédente. Les siéges qu'elle affecte de préférence sont à peu près ceux que nous avons signalés à propos de la syphilide gommeuse sèche, à savoir : en première ligne le visage, et là spécialement les ailes du nez, puis les lèvres, le front, le pavillon de l'oreille, le dos, les membres inférieurs.

On pourrait dire que la syphilide gommeuse ulcérative n'est qu'une étape ultérieure de la syphilide gommeuse sèche, et les phénomènes de cette étape ultérieure sont exactement ceux qui ont été décrits dans la leçon précédente (voy. le numéro du 12 juin) à propos des gommes sous-cutanées. Ici toutefois intervient une variante qui modifie le plus habituellement l'aspect de la lésion et lui donne une apparence différente : les gommes sous-cutanées se couvrent rarement de croûtes après s'être ulcérées; tout au contraire, les gommes cutanées sont le plus souvent couvertes de croûtes, et cela très-prématurément; c'est sous cet aspect de lésion croûteuse que se montre la syphilide gommeuse dès l'instant de son ramollissement; c'est sous cet aspect aussi qu'elle va continuer à progresser. La croûte est, en général, d'une couleur jaune verdâtre, résistante, compacte, inégale, formée d'étages successifs, *rocailleuse*, enchâssée par les bords de l'ulcération.

La syphilide gommeuse ulcérative est en général étrangement indolente, eu égard à la profondeur et au nombre des ulcérations. Le plus souvent elle se développe en laissant indifférente la région sur laquelle elle siége; mais en quelques circonstances ces syphilides déterminent autour d'elles une modification de structure des tissus; dans l'intervalle des lésions la peau s'infiltre, se tuméfie, s'indure, devient mamelonnée par places et prend l'aspect qu'elle revêt dans le lupus. Ces *hypertrophies lupiformes* se rencontrent surtout sur les lèvres, à la vulve, etc.; mais c'est l'oreille principalement qui peut présenter des déformations étonnantes. Lorsque le pavillon de l'oreille est affecté de la sorte, d'abord il devient turgide, rénitent, puis il s'épaissit, se gonfle démesurément; il se déroule et s'aplatit; l'oreille peut devenir gigantesque et prendre la forme d'une saucisse plate.

Les conséquences des syphilides gommeuses ulcéreuses sont, suivant la région où elles siégent, soit des excavations creusées dans la peau, des entamures plus ou moins profondes, soit des mutilations véritables; c'est ainsi qu'elles enlèvent une portion du pavillon de l'oreille, des lèvres de la vulve, etc.

Les caractères dominants des syphilides gommeuses ulcéreuses sont leur insidiosité, leur ténacité, et la facilité et la fréquence des recrudescences et des récidives.

Presque toujours la syphilide gommeuse ulcéreuse débute et progresse d'une façon sourde, sans douleurs et avec une apparente bénignité; quelques petites nodosités apparaissent sur le nez et durent quelque temps sans que le malade y prenne garde; puis *tout à coup* ces nodosités s'ulcèrent, et en *quelques jours* une aile du nez est enlevée. Mais, à bien observer, ce n'est pas en quelques jours que l'ulcération a rongé le nez : la destruction était, au contraire, préparée de longue date par les productions gommeuses; de longue date les parties atteintes étaient, pour ainsi dire, *minées*.

Quand une fois une syphilide gommeuse ulcérative s'est établie sur un point, elle s'y est établie pour longtemps, elle y tient ferme; si le traitement n'intervient pas, elle y reste non pas plusieurs mois, mais plusieurs années, et souvent elle ne fait pendant ce temps que progresser, soit par extension de la lésion première, soit conjointement et surtout par production de nouvelles lésions dans le voisinage. Combien de temps pourrait durer cette affection? Nous ne le savons guère, car il est bien peu de malades qui consentent à traiter de pareilles lésions par l'expectation; mais ce que nous savons c'est qu'on a vu des syphilides gommeuses ulcératives datant de six ans, de dix ans même.

La syphilide gommeuse est une lésion essentiellement sujette aux récidives, et ces récidives se produisent des deux façons suivantes : ou bien la syphilide qui était apparue en un point s'est cicatrisée, et sur une autre région des lésions semblables se manifestent à échéance plus ou moins rapprochée; ou bien la récidive se fait *in situ* : cela est très-commun; dans ce cas il se produit sur la cicatrice elle-même une induration, une nodosité qui s'ulcère, et la lésion première est reproduite.

Dr Charles SCHWARTZ.

---

présider revêtu de la robe de conseiller d'État. C'est lui que Guy Patin crayonne ainsi : « Homme dévot et cafard, qui entend deux messes plutôt qu'une, qui va à matines, à vêpres et au salut, *cœtera vir bonus et parum sanus*, qui ne pense qu'à son profit. »

II

Donc, c'était en 1633. Charles Bouvard, comme ses prédécesseurs premiers médecins du roi (depuis Henri IV, qui créa à leur profit la surintendance des eaux minérales), avait la haute main sur les « bains et fontaines minérales et médicinales » du royaume. On ne sait s'il était bien assuré de la vertu de ses aimables nymphes; mais ce qu'il y a de sûr c'est qu'il confia à l'une d'elles, à celle qu'on adore à Forges, le soin de guérir le phlegmatique, indolent et impuissant Louis XIII, ce prince commençant à ressentir les atteintes du mal mésentérique et intestinal qui devait, dix ans plus tard, le faire passer par où tous les autres ont passé.

Voilà donc le roi de France condamné, de par son premier médecin, à avaler soir et matin un verre d'eau ferrugineuse.

Et comme à cette époque tout pivotait autour de l'axe couronné, la médication prescrite par l'archiatre fit grand bruit *orbi et ubique terrarum*. Charles Bouvard trouva des opposants dans le sein de son *Alma mater*, la Faculté de médecine de Paris; les Piètre surtout, membres considérables de la rue de la Bûcherie, voyaient avec terreur Louis le Juste (ainsi nommé parce qu'il était né sous le signe de la Balance), se gorger de molécules martiales.

III

Il faut savoir que si beaucoup de thèses agitées à la Faculté de Paris roulent sur des sujets pris au hasard, il y en a un grand nombre, toutes de circonstance, qui ont pour but de discuter des questions afférentes au moment et intéressant des points actuels en litige. Il ne faut pas oublier non plus que toute thèse, avant de subir le feu des argumen-

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Abcès du médiastin ouvert dans la bronche droite et dans l'oreillette gauche, dû a la présence d'un corps étranger ayant perforé l'œsophage. Observation recueillie à l'hôpital militaire du Gros-Caillou, dans le service de M. le docteur Bertrand, par M. Bussard, aide-major.

Obs. — Leichall, âgé de vingt-quatre ans, soldat à la 2e section d'ouvriers d'administration, entre à l'hôpital militaire du Gros-Caillou, dans le service de M. le docteur Bertrand, médecin-major de 1re classe, salle 3, n° 34, le 23 mars 1873. Soldat depuis trois ans, il n'a jamais été malade depuis son arrivée au corps, ni avant son incorporation.

Il y a dix jours, il a ressenti pour la première fois un malaise général avec affaiblissement considérable; l'appétit a disparu peu à peu et pendant ce temps de petits frissons, suivis de chaleur et de sueurs, survenaient assez irrégulièrement, mais principalement le soir.

A son entrée, voici ce que nous constatons : la face présente une légère teinte ictérique, les conjonctives sont un peu jaunes, la figure est amaigrie, la langue blanche, l'appétit perdu; il existe un certain degré de prostration. Il n'y a ni diarrhée, ni météorisme, ni taches rosées lenticulaires; le malade n'accuse que de la faiblesse et une forte céphalalgie; l'auscultation des poumons, du cœur, l'examen de tous les organes ne révèlent rien de particulier. Température, 39°,2; pouls, 84. (Prescription : bouillon, limonade tartrique; rhubarbe, 2 grammes.)

Le 24 mars, persistance, sans aggravations des symptômes que nous venons d'indiquer; le soir, mouvement fébrile assez marqué, mais sans frisson. Température : matin, 38°,8; soir, 39°,8. Pouls : matin, 92; soir, 92. (Prescription, sulfate de quinine, 1 gramme.)

Le 25, le malade maigrit à vue d'œil; il se plaint d'éprouver au niveau du foie une douleur assez vive que la pression exagère; la percussion et la palpation de l'organe ne fournissent aucun renseignement; le réseau veineux superficiel do l'abdomen est un peu plus développé à droite qu'à gauche. Depuis son entrée, le malade n'avait pas ressenti de frissons; dans la soirée éclate un frisson intense, suivi de chaleur et de sueurs. Température : matin, 39; soir, 40. Pouls : matin, 88; soir, 100. (Prescription : sulfate de quinine, 1 gramme.)

Le 26, le malade se trouve mieux; la douleur hépatique persiste, mais très-légère; l'auscultation des poumons et du cœur ne révèle aucun bruit anormal; la fièvre a diminué. Température : matin, 37°,4; soir, 38°. Pouls : matin, 84; soir, 88.

Le 27, l'amélioration du jour précédent semble s'accentuer; comme la veille, cette journée se passe sans frisson. Température : matin, 38°,4; soir, 37°,8. Pouls : matin, 92; soir, 92.

Le 28, pour la première fois le malade a éprouvé des quintes de toux très-pénibles, sans expectoration. Il a de la dyspnée; à l'auscultation, on entend dans les deux poumons, mais surtout dans le poumon droit, des râles sibilants et ronflants disséminés. Le soir, frisson intense. Température : matin, 39°,6; soir, 40°,2. Pouls : matin, 88; soir, 100.

Le 29, le malade s'affaiblit de plus en plus. La toux a augmenté; il n'y a toujours pas d'expectoration. L'auscultation du cœur, qui jusqu'à ce jour ne nous avait fourni aucun renseignement, nous fait entendre aujourd'hui un bruit de souffle au premier temps et à la base, mais peu intense; l'anémie croissante du sujet nous semble suffire pour expliquer ce nouveau symptôme. Ce jour-là pas de frisson. Température : matin, 38°; soir, 37°,6. Pouls : matin, 96; soir, 88.

Le 30, la toux et la dyspnée persistent; la face est cyanosée. Dans les poumons, on entend toujours des râles sibilants et ronflants comme précédemment; mais le bruit de souffle léger que nous avions entendu la veille à la base du cœur est devenu intense et rude; il couvre le premier temps et son maximum siége au niveau du deuxième espace intercostal, sur le bord gauche du sternum, se propageant en haut vers la clavicule gauche, ne s'entendant pas sur le trajet de l'aorte ni dans les carotides : en un mot il se trouve au foyer d'auscultation de l'artère pulmonaire. A la pointe du cœur, on perçoit nettement les deux bruits normaux; la matité précordiale n'a pas augmenté; il n'y a aucune douleur dans cette région. Le pouls est fort et régulier. Dans la soirée du 30, frisson encore plus intense que ceux des jours précédents. Température : matin, 39°,2; soir, 37°. Pouls : matin, 92; soir, 92.

Le 31, l'état général s'aggrave considérablement. Le malade a toussé toute la nuit, et pour la première fois nous trouvons des crachats; ces crachats sont composés de détritus grisâtres colorés par un peu de sang altéré; ils sont visqueux et exhalent une odeur fétide gangréneuse. Au microscope, on constate la présence de leucocytes en très-grand nombre, de globules rouges altérés et déformés, de corpuscules de Glüge; ils ne contiennent pas de fibres élastiques. Dans les poumons, et surtout au sommet du poumon droit, nombreux râles sibilants et muqueux. Le souffle cardiaque est toujours très-intense; la dyspnée et la cyanose persistent. Nous n'avons plus parlé de la douleur accusée au niveau du foie dès le début de la maladie; elle n'existe plus depuis plusieurs jours. Nouveau frisson le soir. Température : matin, 37°,2; soir, 38°,4. Pouls : matin, 92; soir, 100.

Le 1er avril, adynamie profonde; quelques crachats comme ceux du jour précédent; mêmes signes à l'auscultation des poumons et du cœur. Température : matin, 38°; soir, 38°,8. Pouls : matin, 96; soir, 100.

Le 2, aggravation de tous les symptômes. Face jaune, excavée; amaigrissement extrême; pouls petit, dépressible; expectoration peu abondante, mais très-fétide. Température : matin, 38°,4; soir, 38°,2. Pouls : matin, 88; soir, 100.

Dans la nuit du 2 au 3, le malade est pris d'un véritable vomissement de sang, rutilant, sans aucun mélange; suffocation considérable, asphyxie imminente. Le vomissement s'arrête peu à peu et la respiration se régularise.

Le 3, le matin, nouveau vomissement de sang qui dure peu de temps; la quantité rendue est d'environ 150 grammes. Dyspnée excessive, voix éteinte. L'intelligence est conservée. Les râles pulmonaires empêchent de percevoir les bruits du cœur.

A une heure de l'après-midi, vomissement de sang rutilant et pur : 250 grammes. Température : matin, 38°; soir, 38°,2. Pouls : matin, 120; soir, 120.

Dans la nuit du 3 au 4, le malade vomit le sang à pleine bouche; il meurt à quatre heures du matin.

Réflexions. — Avant de faire connaître les résultats fournis par l'autopsie, voyons à quel diagnostic nous nous étions arrêté en présence des symptômes présentés par notre malade.

A son entrée, nous crûmes n'avoir devant nous qu'un léger embarras gastrique; mais bientôt nous reconnûmes l'insuffisance de ce diagnostic quand apparurent les frissons intenses et répétés, quand nous vîmes la prostration et l'amaigrissemen

---

tations, avant même d'être portée chez l'imprimeur, devait recevoir l'approbation du doyen, qui y apposait son visa et qui déclarait ainsi que le manuscrit ne contenait rien de contraire à la doctrine d'Hippocrate, de Galien et d'Aristote, rien qui pût toucher aux principes immuables de la religion, rien qui mît en danger la dignité des docteurs.

Enfin, la soutenance des thèses dans nos vénérables écoles avait lieu avec une régularité parfaite. Chaque docteur était obligé de disputer à son tour (*in ordine*), en suivant l'ordre de succession au doctorat, depuis l'*antiquior* jusqu'au *junior*, et il était de maxime que trois choses seules pouvaient exonérer un régent de cette obligation : *Rex, morbus, carcer*.

IV

Précisément à cette époque, Jean Piètre, l'ennemi né des courbettes, et qui tenait à la hauteur d'une guigne les faveurs palatines, avait, comme bachelier, à soutenir une thèse quodlibétaire. L'occasion était belle pour faire un brin de guerre au premier médecin du roi; il la saisit par les cheveux et répondit carrément : *Non*, à cette question : *Est ne visceribus nutritiis æstuantibus metallicarum aquarum potus salubris?* Les *viscera nutritia æstuantia*, c'étaient les intestins de Louis XIII; les *aquæ metallicæ*, c'étaient les eaux de Forges. Bouvard ne se sentit pas de colère en apprenant les conclusions de cette thèse, qui allait être soutenue contre lui, contre son opinion, contre la médication qu'il avait prescrite à son royal client, et il résolut d'empêcher par tous les moyens possibles sa présentation dans le cénacle de la rue de la Bûcherie. Il faudrait bien des colonnettes de ce journal pour dire par le menu toutes les misérables intrigues qui se jouèrent dans cette comédie. La Faculté se divisa en deux camps (ils étaient là cent bonnets carrés); les uns, soit parce qu'ils étaient déjà attachés à la cour, soit parce qu'ils espéraient l'être un jour, prirent le parti de Bouvard et des eaux de Forges; les autres, et c'était le plus grand nombre, défendirent, *unguibus et rostro*, l'indépendance de l'École, les

faire chaque jour de nouveaux progrès, notre malade présenter des températures élevées et une teinte ictérique. La ressemblance de ces symptômes avec ceux de l'infection purulente devait nous amener à rechercher avec soin dans quelque point de l'économie une source possible de cette dernière affection; la douleur que le malade éprouvait à la région hépatique, la coloration jaune des conjonctives, le développement plus accentué qu'à l'état normal du réseau veineux superficiel du côté droit, nous imposaient, pour ainsi dire, l'obligation de placer dans le foie ou le tronc de la veine porte le siége d'une suppuration dont les produits, versés dans le torrent circulatoire, expliquaient les symptômes d'infection purulente. Nous nous arrêtions d'autant plus à cette idée que peu de temps avant nous avions eu dans nos salles un malade atteint de pyléphlébite qui avait présenté au début le même tableau symptomatique. Ce fut là notre premier diagnostic.

Mais pendant que les frissons se multipliaient, que l'état général allait chaque jour s'aggravant et que le pronostic devenait de plus en plus sérieux, tous les symptômes constatés du côté du foie, douleur, développement des veines superficielles, disparaissaient; le volume de l'organe restait normal, la palpation ne fournissait pas de renseignement, et nous ne trouvions en aucun endroit de signes d'une gêne dans la circulation de la veine porte.

Nous ne savions plus à quelle idée nous arrêter, quand, le 30 mars, l'examen du cœur, jusqu'alors négatif, vint nous révéler un bruit de souffle intense au premier temps, dont le maximum se trouvait, sans aucun doute, au foyer d'auscultation de l'artère pulmonaire; à ce nouveau signe se joignaient les jours suivants une toux opiniâtre, une expectoration gangréneuse. Ces symptômes, joints à l'état grave que présentait le malade, nous firent penser à une endocardite ulcéreuse siégeant dans le cœur droit, au niveau de l'orifice de l'artère pulmonaire; des parcelles de l'endocarde ulcéré, chassées par la circulation dans le parenchyme pulmonaire, avaient pu y déterminer des infarctus, des abcès et finalement des noyaux de gangrène; la toux et l'expectoration gangréneuse trouvaient ainsi leur explication; l'hémorrhagie des derniers jours ne pouvait-elle pas, dans cette hypothèse, tenir à l'ouverture d'un vaisseau du poumon, étant admise la destruction du tissu de cet organe par la gangrène?

En somme, après avoir ainsi successivement posé plusieurs diagnostics, nous nous étions arrêté à celui d'endocardite ulcéreuse; nous ne nous dissimulions pas pourtant à combien d'objections ce diagnostic était exposé. D'abord les affections primitives du cœur droit sont très-rares; mais cette rareté n'en implique pas l'impossibilité; du reste il existe dans la science des observations d'endocardite ulcéreuse du cœur droit; nous citerons entre autres celle que MM. Charcot et Vulpian ont publiée dans la GAZETTE MÉDICALE de 1862; dans ce cas, le processus destructif avait porté spécialement sur la valvule tricuspide et les produits de l'ulcération avaient formé dans les deux poumons des abcès très-nombreux. Mais dans l'idée d'endocardite ulcéreuse, pourquoi les signes fournis par l'auscultation du cœur n'apparurent-ils que le 30 mars, c'est-à-dire dix-sept jours après le début de l'affection, alors que le malade était manifestement depuis ce temps, ou au moins depuis huit jours, sous le coup d'une infection grave? Pourquoi aussi cette persistance du souffle au premier temps, indiquant un rétrécissement de l'artère pulmonaire, et pourquoi l'absence du bruit morbide au deuxième temps? Le propre de l'endocardite ulcéreuse n'est-il pas d'amener, par le fait même de l'ulcération, des pertes de substance qui portent sur les valvules et en produisent l'insuffisance? Peut-être aussi l'examen microscopique des crachats, que nous avons répété souvent avec beaucoup de soin, en nous montrant constamment l'absence de fibres élastiques, aurait-il dû nous mettre en garde contre l'idée d'abcès ou de gangrène pulmonaire, et nous faire chercher ailleurs que dans le poumon la source de cette expectoration purulente et gangréneuse?

Quelle que soit la valeur des objections que nous nous faisions, nous persistions dans l'idée que nous avions affaire à cette variété d'endocardite appelée ulcéreuse par quelques auteurs, à caractères infectieux bien marqués, et nous nous expliquions ainsi le plus grand nombre des symptômes observés. L'autopsie nous réservait une déception complète. En voici du reste le compte rendu.

Autopsie, vingt quatre heures après la mort. — Le cadavre ne présente rien de particulier à l'extérieur, si ce n'est un amaigrissement considérable.

Cavité thoracique. — Le poumon droit adhère à la plèvre dans une grande partie de son étendue; mais les adhérences sont récentes et faciles à déchirer; le poumon gauche n'en présente point. A la base des deux poumons on trouve une forte congestion, plus marquée et plus étendue à droite; des fragments de tissu pulmonaire, pris dans les diverses parties, surnagent parfaitement. Il n'existe aucune trace de tubercules, d'infarctus ou de gangrène. L'artère pulmonaire est perméable dans toute son étendue jusque dans ses ramifications les plus fines, et ne contient pas de caillots.

Au niveau de la bifurcation de la trachée, on trouve des caillots assez volumineux, de formation récente; toute la surface de la muqueuse bronchique est fortement injectée et tuméfiée. En incisant la bronche droite, nous constatons à sa partie supérieure, à 1 centimètre environ de son origine, une ouverture à bords déchiquetés, noirâtres, pouvant laisser passer une sonde de femme; cette sonde pénètre de droite à gauche dans une cavité sur la description de laquelle nous allons revenir; l'ouverture de la bronche a divisé quatre anneaux; la muqueuse qui les recouvre est comme disséquée dans l'étendue de 1/2 centimètre et renversée dans l'intérieur de la bronche; tout autour de l'ouverture cette muqueuse est noirâtre, injectée, friable.

Nous agrandissons alors l'ouverture de la bronche et nous arrivons dans une cavité à parois anfractueuses, irrégulières, noirâtres, répandant une

---

droits de critique, et prêtèrent main forte au bachelier Jean Piètre. Le doyen, en particulier, déploya en cette circonstance une grande énergie, et il en appela au Parlement, qui lui donna raison par un arrêté du 21 novembre 1633.

On se figure peut-être que cette décision de la haute Cour mit fin au conflit, et que Piètre put sans encombre soutenir sa thèse antiminérale? Erreur profonde! Le Parlement avait été contraire au premier médecin... eh bien, le premier médecin se passera du Parlement, et il évoquera l'affaire au Conseil privé du roi, c'est-à-dire devant des juges qui étaient de sa paroisse et qui ne demandaient pas mieux que de complaire à l'illustre comte des archiatres.

Si nous n'avions pas là sous les yeux toutes les pièces de l'affaire, pièces originales, empruntées au douzième volume des Registres de l'ancienne Faculté, nous pourrions douter qu'il se fût trouvé un médecin, un enfant de l'Université de Paris, assez osé pour fouler aux pieds les lois les plus vulgaires de l'équité, et un conseil d'État assez servile pour prêter la main à une abominable tyrannie. Mais tout était possible dans ce siècle de favoritisme, d'intrigues et de lâchetés.

V

Le 1er décembre survenait cet arrêt du Conseil privé du roi; arrêt demandé, imposé par Bouvard :

«*Sur ce qui a esté remonstré au Roy en son Conseil par le sieur Bouvard, conseiller de Sa Majesté en son Conseil d'État et son premier médecin. Que s'estant meu contestation entre un nommé Piètre, bachelier en la Faculté de médecine de l'université de Paris et autres, contre les docteurs de ladite Faculté, sur la thèse des Eaues minérales et universelles de ce royaume, lesdites parties se seroient pourveues en la cour de Parlement de Paris, au préjudice des droits du suppliant, auquel Sa Majesté, en suitte des Roys ses prédécesseurs, en a donné la surintendance, conformément aux anciens décrets; à quoy estant nécessaire de pourvoir. Le Roy en son Conseil a ordonné que le doyen de ladite Faculté de médecine de l'université de Paris sera oüy, et ce pendant, sursairont toutes*

odeur de gangrène tout à fait analogue à celle des crachats pendant la vie; elle a le volume d'une grosse noix; dans son intérieur se trouvent quelques caillots que nous enlevons avec le plus grand soin; un de ses caillots, effilé, se prolonge en bas et traverse une ouverture située à la partie inférieure de la poche; en introduisant une sonde cannelée le long de ce caillot, nous constatons que cette ouverture fait communiquer l'oreillette gauche avec notre cavité accidentelle; le caillot se prolonge dans l'oreillette; les parois de l'oreillette sont considérablement amincies tout autour de cette véritable ulcération, irrégulière, mesurant à peu près 5 millimètres dans son plus grand diamètre et perforant l'oreillette entre les orifices de deux veines pulmonaires; disons tout de suite que les orifices de ces veines ne présentaient aucune altération et que l'endocarde qui tapisse l'oreillette ne paraissait pas enflammé, si ce n'est à quelques millimètres de la perforation.

Incisant alors dans toute son étendue cette poche gangréneuse, qui communique ainsi d'un côté avec la bronche et de l'autre avec l'oreillette gauche, on constate que ses parois sont assez épaisses, anfractueuses, bien organisées, ce qui prouverait que son origine est déjà assez ancienne; elle est développée aux dépens du tissu cellulaire du médiastin, qui se trouve au-dessous de la bifurcation de la trachée; voici du reste ses limites: elle est superposée à l'oreillette gauche, ayant pour paroi inférieure à ce niveau le péricarde; en avant, et formant pour ainsi dire sa paroi antérieure, se trouve l'artère pulmonaire au moment où elle se bifurque; en haut, elle s'étend jusqu'au niveau de la bifurcation de la trachée; latéralement, elle est limitée par la bronche droite, dans l'intérieur de laquelle elle s'est ouverte, et de l'autre côté par la bronche gauche, dont on aperçoit les anneaux à travers sa paroi; enfin en arrière elle se trouve en rapport avec plusieurs ganglions bronchiques *parfaitement sains* et avec l'œsophage.

Voulant nous rendre compte de l'état de ce dernier organe, nous l'incisons dans toute sa longueur; nous constatons à sa partie antérieure, au niveau de la cavité que nous venons de décrire, un orifice laissant pénétrer facilement l'extrémité d'une sonde cannelée, mais cette sonde tombe dans un cul-de-sac et ne pénètre pas dans la poche gangréneuse; une mince couche de tissu cellulaire l'en sépare. Cet orifice, creusé dans l'épaisseur du conduit œsophagien et le traversant de part en part, est parfaitement organisé. Tout autour il y a un peu de rougeur et d'infiltration de la muqueuse, restes d'une inflammation ancienne. Rien de semblable dans les autres portions de l'œsophage, tandis que ce conduit se détache facilement dans toute son étendue du tissu cellulaire qui l'unit à la trachée; au niveau de la perforation il y a adhérence intime entre le tissu cellulaire et l'œsophage.

Cœur. — Nous avons déjà décrit l'état de l'oreillette gauche; la surface externe du péricarde est fortement adhérente à la plèvre du côté gauche, ainsi qu'au diaphragme. En ouvrant le péricarde, on constate la présence d'un liquide louche, fortement teinté en rouge (300 grammes environ); les deux feuillets du péricarde présentent un aspect villeux, tomenteux, signes d'une inflammation récente; en quelques points existent des adhérences; ces petites villosités sont surtout abondantes au niveau de la partie moyenne du ventricule droit. L'artère pulmonaire et l'aorte sont à la base du cœur intimement unis par l'inflammation du feuillet péricardique; les cavités droites et gauche (sauf l'oreillette gauche), paraissent tout à fait saines, ainsi que les orifices des artères aorte et pulmonaire.

Les symptômes observés au niveau du foie, pendant les premiers jours, nous faisaient un devoir d'examiner avec le plus grand soin cet organe; il ne présentait aucune altération. Il en était de même de la veine porte. La rate, les reins, le péritoine, les intestins, n'offraient rien d'anormal. Les centres nerveux étaient aussi parfaitement sains.

Nous croyons qu'il sera intéressant de rapprocher des lésions révélées par l'autopsie les symptômes observés pendant la vie du malade, et de montrer leur concordance absolue. Il s'est formé un abcès dans le médiastin, ce qui explique les frissons répétés, l'amaigrissement rapide, la prostration, la fièvre, signes de suppuration. Cet abcès, par son augmentation progressive de volume, arrive à comprimer, à aplatir le tronc de l'artère pulmonaire, auquel il est adossé: de là provient ce bruit de souffle perçu au premier temps et que nous attribuions à un rétrécissement de l'artère pulmonaire; il y avait bien, en effet, rétrécissement, mais par compression de dehors en dedans, et non par altération des valvules, comme nous le supposions; nous n'avons pas entendu ce souffle au début de la maladie, parce qu'alors le volume de l'abcès n'amenait pas la compression du vaisseau; nous n'avions pas de souffle au deuxième temps parce que les valvules, intactes, n'étaient pas insuffisantes; il est probable que si nous avions pu ausculter le cœur de notre malade dans les derniers jours (les râles étaient trop nombreux pour que nous puissions pratiquer cette auscultation), nous aurions vu la disparition du bruit morbide coïncider avec l'ouverture de l'abcès dans la bronche. A ce moment sont apparues la toux et l'expectoration gangréneuse. Enfin, l'ulcération de la paroi de l'oreillette gauche justifie amplement l'hémorrhagie qui a terminé la vie. Quant à la péricardite, il n'y a pour l'expliquer qu'à se rappeler que la paroi inférieure de l'abcès était constituée par le péricarde, qui recouvre l'oreillette. La seule chose étonnante, c'est qu'elle ne se soit pas produite plus tôt. Il est bien probable que ce n'est qu'à partir du moment où l'ulcération de la bronche a permis à l'air de pénétrer dans la cavité, que la marche de l'abcès sera devenue envahissante et aura produit la péricardite et l'ulcération de la paroi cardiaque.

Comment expliquer la formation de cet abcès dans le médiastin? En décrivant les lésions trouvées à l'autopsie, nous avons fait remarquer avec intention que les ganglions bronchiques étaient parfaitement sains: ils n'ont donc joué aucun rôle dans la production de l'abcès en question. La lésion de l'œsophage nous fournit à cet égard des renseignements qui nous semblent devoir lever toute obscurité. Cette perforation œsophagienne, située exactement au niveau de l'abcès du médiastin, nous paraît être le point de départ de ce dernier; un corps étranger de petit volume, une arête de poisson, par exemple, a pu être avalé à une époque plus ou moins éloignée de l'apparition des symptômes observés; ce corps étranger a pu s'arrêter dans l'œsophage, s'y implanter et à la longue le traverser de part en part. Les exemples ne sont pas rares de corps étrangers ingérés ayant perforé l'œsophage ou le tube

---

poursuites en la Cour de Parlement de Paris, jusque autrement par Sa Majesté en ait été ordonné.

» *Fait en Conseil privé du Roy, tenu à Saint-Germain-en-Laie, le premier jour de décembre* 1633.

« *Signé* Le Tenneur. »

Le lendemain le doyen, accompagné de deux docteurs qu'il avait eu le soin de choisir parmi les plus anciens de la compagnie, se rendait à Saint-Germain-en-Laye et était reçu par le vice-chancelier. « Voici nos statuts, lui dit-il, statuts confirmés par le Parlement. Cette haute Cour a toujours été le juge suprême dans tous les débats qui pouvaient s'élever dans le sein de la Faculté. La thèse de Me Jean Piètre est toute médicale; elle ne contient rien de contraire à la doctrine d'Hippocrate, de Galien et d'Aristote, doctrine suivie avec ardeur par les médecins de Paris. La controverse soulevée entre des docteurs n'a pas lieu d'être évoquée au Conseil du roi, et elle ne devrait pas faire interrompre, au grand dommage des élèves, le cours régulier de disputes publiques. Au reste, la Faculté savait fort bien qu'elle ne pourrait compter sur les bonnes grâces du premier médecin, au temps même où elle s'opposait de tout son pouvoir à l'établissement d'un Jardin royal des plantes médicinales. »

Il paraît, d'après la relation même de Boujonier, que le vice-chancelier fut frappé de l'excellence de ces raisons, et que séance tenante il promit à la Faculté un appui.. qu'il s'empressa de lui retirer, puisque par un autre arrêt (16 décembre 1633), il était défendu « à tous docteurs et bacheliers de ladite Faculté de soutenir aucunes thèses, disputer ni faire disputer, directement ou indirectement, du fait des eaux minérales, vertus et qualités d'icelles », et que Jean Piètre fut forcé de présenter une autre thèse n'ayant aucun rapport avec la première.

VII

Mais voici qui est plus fort et qui dépasse le vraisemblable.

intestinal et retrouvés, à une époque plus ou moins éloignée, dans divers organes. Après un séjour indéterminé dans le tissu cellulaire du médiastin, sous l'influence d'une cause quelconque, ce corps a provoqué autour de lui une inflammation et finalement un abcès dont nous avons vu la formation et les résultats. Il est vrai qu'à l'autopsie nous n'avons pas trouvé ce corps étranger, que nous considérons comme cause première de tous les accidents; mais il devait être d'un très-petit volume, à en juger par le très-petit calibre du pertuis œsophagien, et pour cette raison a pu être rejeté pendant la vie du malade par l'expectoration ou les hémorrhagies.

On voit ainsi combien était erroné notre diagnostic d'endocardite ulcéreuse; mais il nous semble qu'il était bien difficile, pour ne pas dire impossible, de reconnaître pendant la vie les lésions que nous avons constatées à l'autopsie.

Nous avons recherché, mais en vain, dans les recueils scientifiques une observation semblable à la nôtre: l'ouverture des abcès du médiastin dans l'œsophage, dans les bronches, l'aorte, le péricarde, n'est pas excessivement rare dans l'histoire de cette affection; mais en aucun lieu nous n'avons trouvé indiquée l'ouverture de ces abcès dans les cavités du cœur, produisant ainsi une véritable rupture de cet organe; les causes de ce redoutable accident, dont la science possède aujourd'hui un grand nombre d'observations, sont attribuées par ordre de fréquence à la dégénérescence graisseuse du tissu musculaire, à la myocardite, aux abcès et tumeurs du cœur, à l'oblitération des artères coronaires amenant un ramollissement du tissu, aux hémorrhagies interstitielles. Dans notre observation, la rupture du cœur n'a été produite par aucune de ces causes, mais par un abcès formé en dehors de l'organe et ayant détruit consécutivement un point de sa paroi. Aux lésions déjà signalées comme pouvant causer la rupture du cœur, il faut donc ajouter la possibilité de ce nouveau mode de production qu'il nous a été donné d'observer.

CORRESPONDANCE.

Dysentérie de Cochinchine et choléra.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Paris, 22 juin 1874.

Messieurs,

Vous avez bien voulu insérer dans le numéro de la GAZETTE HEBDOMADAIRE du 14 novembre de l'année dernière, une courte note, dans laquelle je cherchais à faire prévaloir cette opinion, que la dysentérie chronique des pays chauds, et particulièrement la dysentérie de Cochinchine, n'est autre chose que la forme chronique (*albuminorrhée chronique*) du choléra épidémique (*albuminorrhée aiguë*).

Depuis lors, les renseignements que j'ai pu obtenir de collègues revenant de Cochinchine n'ont fait que me confirmer dans cette appréciation. Mais de cette manière de voir théorique je voudrais dégager une conséquence thérapeutique, et c'est là le motif de ma présente communication.

De tous les moyens qui ont été mis en usage contre la dysentérie chronique des pays chauds, un seul, la diète lactée rigoureusement suivie, a donné des résultats favorables. Il faut que le malade se résigne à ne boire que du lait, rien que du lait; sinon il mourra. Les médecins de la marine savent à quoi s'en tenir à ce sujet. J'avais, il y a quelques années, un service de fiévreux à l'hôpital Saint-Mandrier (Toulon); toutes les médications auxquelles je soumettais ces malheureux dysentériques n'aboutissaient qu'à des résultats déplorables. J'en causais un jour avec un de mes meilleurs camarades, le docteur B. Gayme (aujourd'hui médecin à Grenoble), qui, ayant fait un long séjour en Cochinchine, avait vu de plus près que moi cette affreuse maladie. « Quand tu verras arriver, me dit Gayme, des dysentériques de Cochinchine avec la langue lisse, rouge, dépouillée complétement de son épithélium, semblable à un muscle que l'on vient de couper dans le sens de sa longueur, figure-toi bien qu'il en est ainsi sur toute la longueur de l'intestin, et que ces hommes sont condamnés à mort; s'ils continuent à vivre encore quelque temps, c'est en se soutenant de leur propre substance, mais cela ne peut durer que peu de temps. » Il n'avait que trop raison. Depuis lors, la diète lactée est venue heureusement modifier la rigueur du pronostic.

Cette diète lactée qui réussit contre la forme chronique du choléra, je voudrais que ceux de nos confrères qui sont en présence de la forme aiguë du fléau, en face du choléra épidémique, voulussent bien l'appliquer. Un cas de choléra vrai étant donné, je leur demanderai d'administrer au malade, toutes les dix minutes, un verre de lait tiède pris au pis de la vache, s'il se peut, ou tout au moins de lait pur légèrement tiédi; concurremment avec cette médication, il est bien entendu que l'on devra mettre en usage tous les moyens usités pour ramener la chaleur à la périphérie, depuis les frictions avec la flanelle jusqu'aux bains de vapeurs sèches ou humides.

Mais, va-t-on me dire, votre lait sera rejeté par l'estomac, comme tous les autres médicaments, puisque dans la période algide l'estomac n'absorbe plus? A cela je répondrai : Il se peut qu'il en soit ainsi, mais il ne m'est pas démontré que mon lait sera toujours vomi; d'ailleurs le fût-il obstinément que j'aurai la certitude de n'avoir introduit dans l'économie aucun élément dangereux qui puisse être pris par l'absorption lorsque la réaction, si elle se fait, viendra à se produire. Bien au contraire, l'absorption, dès qu'elle se fera, en si faible proportion que vous voudrez, trouvera à sa portée ce qui manque le plus à l'économie du cholérisant, le sérum et l'albumine : le sérum dans l'eau alcaline, qui entre dans la proportion de 80 à 90 parties pour 100 de lait; l'albumine, dans la caséine (environ 5 pour 100 de lait), que l'on sait bien avoir exactement la composition de l'albumine. Ainsi le malade sera mis aussi bien, sinon mieux, que par toute autre médication, en mesure de suffire à la réaction, et cela sans aucun danger. Quant au médecin, en administrant ainsi le lait à courts intervalles, il aura la certitude de ne pas avoir laissé passer sans la mettre à profit la plus légère chance de réaction favorable.

Enfin, et pour finir cette bien longue lettre, je vous prie de remarquer, chers confrères, que la médication que je propose est à la portée de tout le monde et pourrait être appliquée, au cas où (ce qu'à Dieu ne plaise et aux agences sanitaires de la mer Rouge et autres lieux), le choléra reviendrait nous visiter, par le premier venu du plus humble village.

Veuillez agréer, etc. Dr H. Rey,

Secrétaire du Conseil supérieur de santé de la marine.

Le 23 février 1634, Bouvard ayant à disputer à son tour dans les Écoles de médecine, poussa l'impudence jusqu'à vouloir remettre sur le tapis cette question des eaux minérales. Mais comment s'arranger avec l'arrêt du 16 décembre précédent qui proscrivait ces sortes de thèses? Vous tous, chers lecteurs, vous eussiez été fort embarrassés! Ce n'était rien pour le premier médecin... La chose était parbleu bien facile : Obtenir de Sa Majesté un autre arrêt qui rendît à la Faculté le droit de s'occuper des eaux minérales, *mais seulement une fois, sous la présidence de Bouvard, et avec cette restriction formelle que les conclusions de Bouvard seraient adoptées par les docteurs!* N'est-ce pas un pur chef-d'œuvre?

Et les choses se passèrent ainsi! Et Bouvard soutint, par une réponse négative, cette question : *An naturis calidis omnes aquæ metallicæ potu insalubres?* Et les docteurs dissidents, ceux que n'inspiraient que l'amour de la science et de la liberté de discussion, furent forcés d'assister, impassibles, à ce monstrueux abus de la force et du favoritisme! Quelques-uns cependant se révoltèrent et demandèrent que le registre du décanat se tût touchant la soutenance de cette thèse, afin que la postérité ignorât un tel scandale. — Qu'est-ce à dire! s'écrie Bouvard. Mais non, les choses ne se passeront pas ainsi... Je veux que les registres de la Faculté soient les dépositaires éternels de mon opinion touchant l'action des eaux de Forges sur les tempéraments chauds et inflammables; je veux qu'ils spécifient nettement que cette opinion *est recta, indubitata*, comme doit l'être celle d'un surintendant des sources, lequel assurément ne peut pas se tromper. Et comme la chose est jugée, bien jugée, il ne faut plus que la Faculté se permette d'y toucher... Ah! le doyen ne veut pas se soumettre à ma volonté! Ah! plusieurs docteurs regimbent contre mon autorité! Ils ne savent pas à qui ils ont affaire!

Et Bouvard court chez le nonchalant Louis XIII, qui lui donne cet ordre signé de sa main, véritable lettre de cachet dont la transmission à la Faculté se fit d'une manière propre à effrayer le doyen, c'est-à-dire par l'intermédiaire de Thomas

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SUR LE PARASITISME ET LA CONTAGION, par M. Ch. ROBIN. — Voici le résumé de la pensée de l'auteur : Dans le cas des affections parasitaires, l'agent est aussi nettement déterminé spécifiquement, ou aussi facile à déterminer que les effets; dans le cas des maladies contagieuses, au contraire, l'agent n'a jamais pu être isolé, observé physiquement ni chimiquement, si ce n'est quand il est représenté par des humeurs ou des tissus; mais alors même nous ne pouvons encore déterminer l'espèce de corps qui les rend anormalement actifs, ou l'état spécifique nouveau dans leur constitution moléculaire qui les rend aptes à produire sur un autre animal une altération semblable à la leur. Quant aux effets, aux symptômes et lésions, leur comparaison avec celle des maladies parasitaires montre aisément les différences tranchées qui les séparent. Il y a là un ensemble de données qui rend important, au point de vue scientifique, pour la physiologie en général, pour la physiologie pathologique surtout, qu'une distinction entre ces deux ordres d'états et de phénomènes biologiques soit maintenue.

PHYLLOXERA. — M. *Dumas* présente quelques remarques sur le rapport du phylloxera, et M. *Fouques* adresse une note sur le même sujet.

EMBRYOGÉNIE DES CIRRHIPÈDES RHIZOCÉPHALES. — M. *A. Giard* adresse une note sur ce sujet.

GLANDES ACCESSOIRES MALES DE QUELQUES ANIMAUX. — M. *P. Hallez*, en étudiant les glandes accessoires mâles chez les turbellariés, et en suivant pas à pas leur produit de sécrétion, a été conduit à penser qu'il existe, dans cette classe, des éléments nutritifs des spermatozoïdes, éléments qui sont d'ailleurs en rapport avec la faculté que possèdent ces animaux de pouvoir, après un seul accouplement, pondre un nombre d'œufs fécondés souvent assez considérable. Ces glandes existent aussi dans d'autres espèces appartenant aux *hirudinées* et aux *orthoptères*.

GALE DU CHEVAL. — M. *Mégnin* communique une note sur une gale du cheval à caractère intermittent, causée par un Acarien qui présente la singulière particularité d'être psorique pendant l'hiver et simplement parasite pendant l'été.

ACTION DE L'EAU INJECTÉE DANS LES VEINES, AU POINT DE VUE DE LA PATHOGÉNIE DE L'URÉMIE. Note de M. *Picot*. — Voici les conclusions tirées par l'auteur d'expériences faites sur des lapins et sur des chiens :

1° L'injection d'eau dans la jugulaire à la dose de 1/30 et 1/50 du poids du corps tue les lapins; 2° il faut aller chez ces animaux jusqu'à la dose de 1/10 lorsque l'injection est faite dans la veine saphène externe; 3° des doses d'eau allant jusqu'à 1/8 du poids du corps, injectées, soit dans le péritoine, soit dans les veines, ne tuent pas les chiens; au 1/5 la mort est survenue par rupture hémorrhagique; mais chez tous les animaux en expérience, lorsque la mort s'est produite, on n'a rien constaté de semblable aux phénomènes dits de l'urémie; 4° l'eau injectée dans le sang, comme l'avait déjà observé Richardson, porte son action sur les globules rouges qu'elle atteint dans leur structure et rend selon toute probabilité impropres aux échanges gazeux. L'absence de lésions encéphaliques fait repousser l'idée de la mort par le système nerveux; 5° il est probable que chez les animaux soumis aux injections dans la jugulaire, la mort survient par le fait d'une gêne profonde dans la respiration, occasionnée par l'arrivée brusque et prolongée dans le système pulmonaire de sang chargé de trop fortes proportions d'eau; 6° si l'on songe qu'un chien, en vingt-quatre heures, n'excrète que 22cc, 5 d'urine par kilogramme de son poids, et que, dans ces expériences, il a été injecté jusqu'à 100, 125 centimètres cubes d'eau par kilogramme, on comprend combien il est difficile d'admettre comme cause pathogénique de l'urémie l'exaltation de la pression intravasculaire sous l'influence de la suppression des urines, entraînant à sa suite l'œdème et l'anémie du cerveau; 7° la doctrine de Traube, d'après ces faits, ne paraît donc pas être l'expression des phénomènes physiologico-pathologiques. (On sait que Traube explique les phénomènes de l'empoisonnement dit *urémique* par la fluidité du sang et par la grande tension du système aortique; circonstances qui amenaient l'œdème et l'anémie du cerveau.)

Académie de médecine.

SÉANCE DU 13 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie l'ampliation du décret approuvant la nomination de M. *Giraud-Teulon* comme membre de l'Académie dans la section de physique et de chimie médicales.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements de Saône-et-Loire, de Loir-et-Cher, d'Ille-et-Vilaine. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Les tableaux des vaccinations pratiquées dans les départements de l'Aube et du Morbihan pendant l'année 1873. (*Commission de vaccine.*) — *c*. Une lettre par laquelle le sieur *Mars* demande à exploiter pour l'usage médical les eaux d'une source dite la Samaritaine, située à Malle-Fougère, commune de Montpezat (Ardèche). (*Commission des eaux minérales.*) — *d*. Le rapport de M. le docteur *Collin*, médecin inspecteur des eaux minérales de Saint-Honoré, sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1872-1873. (*Même commission.*) — *e*. Le rapport de M. le docteur *Chabannes*, médecin inspecteur des eaux minérales de Vals, sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1873. (*Même commission.*)

L'Académie reçoit : *a*. Des lettres de candidature de MM. *Empis* et *Parrot*, pour la place déclarée vacante dans la section d'anatomie pathologique. — *b*. Une lettre de M. *François Sibson*, qui accuse réception des Bulletins de l'Académie.

M. *Wurtz* dépose sur le bureau un ouvrage de M. *Édouard Grimaux*, intitulé :

Budin, archer du grand prévôt, couvert du hoqueton, le casque sur la tête, le pistolet au poing :

A nos chers et bien amés les doyen et corps de la Faculté de médecine de Paris.

De par le Roy,

Chers et bien amés, avons esté advertis qu'au préjudice de la résolution qui a esté prise en votre assemblée et contre la teneur de l'arrest de notre conseil sur ce intervenu, l'on veut encore agitter la question des eaux minérales, quoi qu'elle ait esté disputée très-solennellement, et que cette solution s'en trouve appuiée de tant de raisons, d'autorités et d'expériences qu'il ne reste aucun lieu d'y pouvoir prendre autre meilleur ny plus certain advis; et pour cela nous ne désirons pas qu'il s'en parle davantage. A ces causes, nous voulons et vous mandons que toutes disputes et contestations cessant pour ce regard, vous aiez à charger le registre de la Faculté de médecine de la résolution qui a esté ainsi que dit prise en icelle sur le faict desdictes eaues minérales, suivant le mémoire qui en a esté baillé par nostre commandement, par le sieur Bouvard, notre premier médecin, sans qu'à l'advenir on puisse faire sur ce subject aucunes assemblées ni disputes en ladicte Faculté qu'en présence de nostre premier médecin; ce que nous vous deffendons très-expressément, conformément au susdit Arrest de notre Conseil, lequel nous voulons avoir lieu. Conformez-vous donc de tout point à ce qui est dit en cela de nostre volonté, et ny faictes feinte. Car tel est nostre plaisir.

Donné à Chantilly, ce XXIIIe *jour de mars 1634.*

Signé LOUIS,

Et plus bas : DE LOMÉNIE.

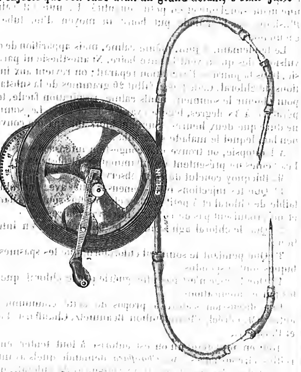
A la réception de cet ordre, apporté en quelque sorte à la gueule d'un pistolet, nos pères n'eurent qu'à s'incliner et décrétèrent :

« La Compagnie ayant ouvert et lu cette lettre du Roy et ayant reconnu qu'elle contenait les deffenses que fait Sa Majesté de ne plus agiter ni disputer dans les Escoles de ladite Faculté la question des eaux minérales, la Faculté a arresté qu'il fallait obéir au roi.

Chimie inorganique élémentaire; leçons professées a la Faculté de médecine,

M. *Larrey* offre en hommage à l'Académie : 1° Une brochure de M. le docteur *Julliard*, sur l'ignipuncture. — 2° Les Annales du sauvetage maritime, 9e année, tome IX.

Transfusion du sang. — M. *Broca* présente, de la part de M. le docteur *Léopold Noel*, un appareil destiné à la transfusion du sang. Cet appareil, grâce à un mécanisme fort simple, permet de mesurer exactement la quantité de sang qu'on injecte. On se rappelle que, dans une précédente séance, à l'occasion du tube que M. Colin emploie pour la transfusion chez les animaux et qu'il proposait pour l'homme, M. Broca lui avait objecté que son tube avait un grand défaut, c'était juste-



ment de ne pas donner la mesure exacte du sang qu'on transfusait d'un individu à l'autre. Naturellement, M. Colin avait répondu que son appareil était excellent et qu'à l'aide de petits calculs on arrivait facilement à évaluer cette quantité. Ses explications n'avaient satisfait personne; et M. Léopold Noel, instruit par la presse médicale, avait adressé à M. Broca l'appareil que ce dernier présente aujourd'hui de sa part à l'Académie.

C'est un tube de caoutchouc enroulé à l'intérieur d'une roue et sur lequel vient presser un rouleau mis en mouvement par une manivelle. Le tube une fois amorcé, le rouleau en tournant pousse le liquide en avant, et le vide qu'il fait derrière lui aspire une nouvelle quantité de liquide. L'appareil est gradué de telle façon qu'à chaque tour il passe par le tube 3 centimètres cubes de sang. On sait donc ainsi très-facilement et très-exactement la quantité de sang qu'on injecte.

M. *Gaultier de Claubry* fait observer que le principe sur lequel repose cet instrument n'est pas nouveau, et qu'il y a trente ans, M. Jobard (de Bruxelles) l'avait appliqué à la construction d'une pompe aspirante.

M. *Colin*, qui a décidément une sainte horreur des nouveaux appareils, croit que cette machine n'est pas aussi commode qu'on veut bien le dire, qu'elle est trop compliquée et doit se détraquer facilement. Il était bien inutile d'aller chercher si loin, quand on a son tube qui est si simple et donne, avec quelques calculs, la mesure exacte de la quantité du sang qu'on veut transfuser.

M. *Béhier*, impatienté de cet acharnement de M. Colin contre tout ce qui est nouveau, lui répond que la machine en question est très-commode, peu dispendieuse, donne sans calculs la quantité que l'on cherche, et vaut certainement beaucoup mieux que son mauvais tube de caoutchouc.

M. *Colin* trouve son tube fort bon pour les animaux. « Pour les animaux, soit, mais pas pour l'homme, réplique M. Broca; nous avons besoin de savoir exactement ce que nous faisons, et l'on ne doit pas faire sur l'homme des injections par à peu près. — Et qui vous empêche, répond sans se démonter M. Colin, de peser vos malades avec des bascules? — Des bascules pour évaluer des différences de 50 à 60 grammes, comme c'est pratique! » s'écrie M. Béhier. M. Colin va lui démontrer que la chose est faisable, quand le président se hâte heureusement de mettre fin à la discussion.

Élections. — Pour revenir aux choses sérieuses, l'Académie procède à l'élection d'un membre dans la quatrième division des correspondants nationaux. Les candidats en présence étaient MM. Baudrimont, Roux et Planchon.

M. *Baudrimont* est nommé par 43 voix sur 53 votants. M. Planchon obtient 7 voix et M. Roux 3.

Suite de la discussion sur le choléra. — M. *le Président* reprend ensuite cette malheureuse discussion sur le choléra, qui reparaît de temps à autre quand l'Académie ne sait plus que faire ni que dire. M. Jules Guérin et M. Briquet se taisent encore aujourd'hui, mais M. Bouley affirme que M. J. Guérin prendra la parole la prochaine fois.

Pour le moment, nous avons M. Piorry qui attend son tour de parole depuis six longs mois et constate mélancoliquement que, chaque fois qu'il a voulu la prendre, une malheureuse

---

» Fait au bureau de ladite Faculté, le mercredi 29e du mois de mars 1634.

» *Signé* Boujonier, doyen de ladite Faculté. »

VIII

Charles Bouvard, seigneur de Fourqueux, docteur de la Faculté de Paris (27 juillet 1606), professeur au Collége royal, surintendant des eaux minérales de France, surintendant du Jardin des Plantes, premier médecin de Louis XIII, mourut à Paris, le 24 octobre 1658. Gendre de Jean Riolan, il s'en alla de ce monde laissant, rue de la Bûcherie, la mémoire aussi abhorrée qu'était honorée celle de son illustre beau-père. Aussi, lorsque ses restes mortels furent portés dans l'église Saint-Séverin pour y être inhumés, on pouvait voir agenouillés autour du cercueil de grands seigneurs, des gens engraissés à la cour, mais pas un docteur. La Faculté, qui honorait pieusement ses morts en les conduisant elle-même à leur dernière demeure, et en ordonnant des prières pour le repos de leur âme, abandonna l'enfant qui avait renié sa mère.

Charles Bouvard, avons-nous dit, est auteur d'un livre rarissime. Ce livre, sur lequel P. Sue a donné une *Notice* intéressante (1807), porte ce titre : Historicæ hodiernæ medicinæ rationalis veritatis λόγος Προτρεπτικός, sans nom d'auteur, sans date, sans lieu d'impression, mais certainement de l'année 1655. Il est sous forme in-4° et contient 299 pages. On n'en connaît à cette heure que deux ou trois exemplaires, sans doute parce que la Faculté de médecine de Paris en a fait supprimer tous les exemplaires, n'y ayant vu que des sarcasmes, des injures prodiguées à tort et à travers à tous les ministres de la santé, avec plus ou moins de véhémence, suivant l'échauffement plus ou moins accentué de la bile de l'insulteur.

Si les lecteurs de la Gazette hebdomadaire veulent bien nous continuer leur bienveillance, nous leur dirons un autre jour le rôle que le même Bouvard a joué dans la fondation de notre Jardin des Plantes.

Dr Achille Chereau.

fatalité est venue l'en empêcher. Les dieux et le bureau ont eu enfin pitié de lui, et il vient aujourd'hui lire d'une voix qu'on entend à peine un mémoire où il est question de bien des choses, mais surtout de nomenclature et même du choléra. Nous n'essayerons pas naturellement de reproduire ce discours qu'il nous a été à peu près impossible de suivre au milieu des conversations générales et du bruit que faisaient les académiciens disparaissant un à un et laissant M. Piorry causer devant les banquettes.

Nous renverrons donc nos lecteurs au Bulletin de l'Académie, où ils trouveront exposé avec les plus grands détails ce que M. Piorry entend par le *ton*, l'*in*, l'*indiose*, l'*indiosie*, l'*indiosémie*, l'*indiosentérie*, l'*hydrogastrorrhée indiosique*, l'*entérorrhée indiosique*, etc., etc., mots qui, suivant lui, auraient fait faire des progrès immenses à la science si l'on avait voulu les adopter.

Stations d'hiver de l'Italie. — Cette lecture terminée, M. le docteur *Pietra Santa* communique à l'Académie un travail fort intéressant sur les stations d'hiver de l'Italie.

L'auteur conclut de ses études sur les climats du midi de la France comparés à ceux de l'Italie :

1° Que la France a l'immense avantage de réunir toutes les variétés de climats tempérés de l'Europe dont les types (insulaires, littoraux, continentaux) existent dans les pays voisins (Angleterre, Italie, Allemagne).

C'est là la cause la plus vieille et le secret de sa richesse.

2° Au point de vue thérapeutique, c'est-à-dire au point de vue de l'influence médicatrice des climats du midi sur les maladies nerveuses et sur les affections chroniques des voies respiratoires, notre pays possède toutes les nuances désirables de conditions climatoriales : zone marine ou du littoral (Ajaccio, Alger, Cannes, Nice, Menton); zone des collines (Hyères, Castebelle, Cannes, Pau, Orthez); zone mixte ou intermédiaire (Amélie-les-Bains, Arcachon).

3° Dans aucune circonstance et sous aucun prétexte la France ne doit redouter la concurrence étrangère des stations d'hiver de l'Italie.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 26 JUIN 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

CAS DE RAGE TRAITÉ PAR LES INJECTIONS INTRA-VEINEUSES DE CHLORAL. — DISCUSSION SUR LA PNEUMONIE DISSÉQUANTE ET LES PLEURÉSIES A ÉPANCHEMENT FÉTIDE D'EMBLÉE.

A propos de la présentation de la brochure de M. H. Blanc, intitulée Notes médicales recueillies durant une mission diplomatique en Abyssinie (travail que les lecteurs de la *Gazette* ont pu apprécier), M. *Moutard-Martin* relève ce fait que la mission, ayant à traverser le Soudan, où les eaux sont exécrables, put se mettre à l'abri des fièvres intermittentes et de la dysentérie en ayant soin de filtrer l'eau et de la faire bouillir avant de s'en servir. Ceux qui ne se sont pas conformés à cette précaution hygiénique n'ont pas joui de la même immunité.

M. *Chauffard*, tout en reconnaissant l'utilité d'une pareille mesure, dit qu'il faut faire des réserves sur la valeur des observations consignées dans le récit du voyageur.

— Cas de rage traité sans succès par les injections intra-veineuses de chloral, par M. *Bucquoy*. — Un homme, ayant été mordu six semaines auparavant par un chien enragé, est amené le 1er juin à l'hôpital Cochin avec les symptômes de la rage, lesquels avaient débuté par de la tristesse, un grand abattement et de l'insomnie le 29 mai. Lorsque M. Hanot, interne du service, le vit, ce malade était triste et se plaignait de douleurs dans les bras, d'inappétence, de sueurs abondantes. Le pouls était à 120. Des convulsions rabiques se produisaient dès qu'on lui offrait à boire ou qu'on lui présentait un corps brillant. M. Hanot pensa alors que le chloral en injection veineuse pouvait être employé dans une circonstance aussi grave. Aidé d'un de ses collègues, il injecta, au moyen de la seringue d'Anel munie d'un trocart enfoncé dans la veine radiale gauche, une série d'injections d'une solution aqueuse de chloral au dixième. En une heure et demie, ils firent ainsi pénétrer dans la circulation 10 grammes de chloral. A la dixième injection, période d'excitation chloroformique ; à la treizième, résolution et sommeil. La température, qui était de 38 degrés, monta de 2 dixièmes. De six heures à huit heures du soir, le malade fut dans l'ivresse chloroformique ; il put boire facilement et à plusieurs reprises un quart de verre d'eau chaque fois. Dans la soirée, on retira de la vessie par la sonde une urine sanglante et en petite quantité. La nuit fut calme. Plusieurs fois le malade put boire au moyen d'un tube de caoutchouc.

Le lendemain, 2 juin, même calme, mais apparition de convulsions dès qu'on veut le faire boire. Ni anesthésie ni paralysie. Dans la journée, l'excitation reparaît; on revient aux injections de chloral. Cette fois, il fallut 20 grammes de la substance pour obtenir le sommeil : pouls calme, respiration facile, température à 38 degrés, légère cyanose de la face. Le sommeil ne dure que deux heures. Survient alors un spasme convulsif pendant lequel le malade succombe.

A l'autopsie, on trouve une congestion intense des viscères. Les veines ne présentent ni inflammation ni obstruction.

M. Bucquoy conclut de cette observation :

1° Que les injections intra-veineuses faites avec une solution faible de chloral et à petites doses chaque fois sont sans danger et ne produisent pas de coagula intra-vasculaires ;

2° Que le chloral agit comme le chloroforme en inhalation ;

3° Que pendant le sommeil chloroformique les spasmes rabiques sont suspendus ;

4° Que la rage n'est pas plus guérie par le chloral que par les autres médications.

Une discussion s'élève à propos de cette communication entre MM. Féréol, Champouillon, Beaumetz, Chauffard, Lailler et Bucquoy.

Tout en admettant qu'on est autorisé à tout tenter en pareilles circonstances, M. *Chauffard* demande quels avantages on voit dans les injections intra-veineuses de chloral, quand on peut obtenir les mêmes effets par les lavements de chloral ou par l'inhalation chloroformique.

M. *Champouillon* cite même un cas de tétanos dans lequel le chloral, ne pouvant être administré par la bouche ou le rectum en raison des convulsions toniques de tous les muscles, a été employé par lui en frictions prolongées aux aisselles et aux aines, a été évidemment absorbé par la peau et a fait cesser les convulsions. Ce tétanique était un des aides de camp du général Trochu et avait été pris de tétanos dans la nuit du 31 octobre 1870.

M. *Féreol* rapporte un cas de rage dans lequel les lavements de chloral à haute dose ont amélioré un instant la situation. Le malade a pu boire à plusieurs reprises, sans convulsions, mais on sait que cela n'est pas rare dans certains cas de rage.

M. *Bucquoy* pense que l'injection veineuse permet une action plus directe et plus rapide du chloral sur le sang, et que d'autre part les inhalations de chloroforme ne sont pas toujours possibles, les convulsions survenant à la seule vue du chloroforme et lorsqu'on approche l'appareil à inhalation.

M. *Lailler* a maintenu un rabique pendant trente-six heures sous l'influence du chloroforme. Il a consommé presque 500 grammes de ce liquide.

M. *Bucquoy* déclare d'ailleurs qu'il ne se fait pas le défenseur des injections de chloral dans les veines. Il a voulu seulement, par sa communication, prouver qu'on pouvait, en prenant certaines précautions, éviter les coagulations qui ont été la suite de certaines injections de chloral dans les veines.

— PNEUMONIE DISSÉQUANTE. — M. *Potain*, revenant sur la communication dernière de M. Hayem, dit n'avoir jamais observé de pneumonie disséquante, mais il a vu plusieurs fois, à la suite de l'opération de l'empyème faite pour des pleurésies à épanchement fétide, sortir par la plaie des lambeaux de tissu dont une des faces était tomenteuse et alvéolaire et dont l'autre était constituée par la plèvre elle-même. Les malades ayant guéri, il n'a pu constater d'où provenaient ces fragments de tissu pulmonaire.

On rapporte un grand nombre d'exemples de pleurésies purulentes fétides d'emblée. On suppose généralement que cette fétidité tient au voisinage de l'air. Peut-être y a-t-il dans certains de ces cas des foyers gangréneux très-limités du poumon.

M. *Hayem* répond que des pleurésies très-aiguës et très-intenses peuvent en effet déterminer des foyers gangréneux. Mais peut-être aussi l'inflammation débute-t-elle quelquefois par les bronches, sous forme de broncho-pneumonie limitée, à la suite de laquelle la pleurésie se déclare. Il y aurait donc là deux formes à processus inverse. Dans le cas rapporté par M. Hayem, l'élimination du tissu pulmonaire s'est faite sur une large surface à la fois, et il est probable que la pleurésie a été consécutive à la gangrène pulmonaire. Dans une thèse récente de M. Dulac, on trouve l'histoire d'un individu qui, ayant fait une chute, fut pris de broncho-pneumonie, puis d'épanchement purulent. L'autopsie montre qu'un abcès gangréneux du poumon s'était ouvert dans la plèvre.

M. *Moutard-Martin* ne croit pas que, dans les faits de M. Potain, la pleurésie ait été primitive. Il est probable qu'il s'est produit d'abord une pneumonie très-superficielle et plus tard une pleurésie. Ces pleurésies débutent d'une manière insidieuse, avec un point de côté atroce, une fièvre intense, une oppression considérable, et cependant les signes de l'auscultation sont ceux d'une pneumonie très-limitée et d'une pleurésie insignifiante. En peu de temps les signes de la pleurésie prédominent.

M. *Hayem* dit que, dans le cas qu'il a cité, dès que le fragment du poumon a été éliminé, la maladie a été s'améliorant et la fétidité de l'épanchement disparut.

A. L.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 1er JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

TÉTANOS TRAITÉ PAR LE CHLORAL ET LA MORPHINE. — TRAITEMENT DE L'HYDROCÈLE CHEZ LES ENFANTS. — ANESTHÉSIE PRODUITE PAR L'APPAREIL D'ESMARCH. — ADÉNOME KYSTIQUE DU VOILE DU PALAIS. — TRAITEMENT DES TUMEURS ÉRECTILES PAR LE GALVANOCAUTÈRE. — GANGRÈNE SYMÉTRIQUE CHEZ UN ALCOOLIQUE.

M. *Montet* (de Montpellier) envoie une observation de tétanos guéri par le chloral à l'intérieur et les injections sous-cutanées de morphine. Cette observation, analogue à celle de M. Burdy (du Mans), a déjà été publiée dans une thèse de Montpellier.

— M. *Marjolin* lit une note sur le traitement de l'hydrocèle chez les enfants. Chez les enfants l'hydrocèle guérit le plus souvent spontanément, et la ponction offre des dangers à cause de la communication fréquente de la tunique vaginale avec la cavité péritonéale. Pour montrer que les hydrocèles congénitales ou infantiles guérissent le plus souvent sans opération, M. Marjolin ajoute à sa pratique personnelle l'opinion de Dupuytren, de Sanson, de Blandin, de Laugier et de Marjolin père. Les signes indiquant la communication avec le péritoine avaient été signalés par Sabatier. L'hydrocèle n'a aucune influence fâcheuse sur le développement du testicule. Velpeau disait que l'hydrocèle chez les enfants est moins grave que chez les adultes, parce qu'elle disparaît sans opération, et qu'elle est plus grave si l'opération devient nécessaire à cause des complications qui peuvent survenir. Lorsque la ponction et l'injection sont devenues nécessaires, on applique un doigt sur le col de la tumeur, afin que le liquide injecté ne soit pas poussé vers le péritoine. La teinture d'iode sera préférée au vin chaud, parce qu'elle irrite moins le péritoine. Dès 1814, Marjolin le père avait vu guérir spontanément les hydrocèles chez les enfants; il cite même un cas de guérison sans opération chez un homme de trente-huit ans et chez un vieillard de quatre-vingt-trois ans.

— M. *Després* présente une malade portant un adénome kystique du voile du palais. La tumeur a le volume d'un œuf.

— M. *Chauvel* lit un travail sur les effets anesthésiques produits par l'appareil d'Esmarch. Il a fait des expériences sur lui-même et sur des hommes robustes n'ayant aucune affection organique. Souvent l'anesthésie locale a été évidente mais toujours incomplète; jamais on n'a constaté d'hyperesthésie.

L'anesthésie ne devient appréciable qu'après quinze ou vingt minutes de compression; le membre se refroidit en même temps. L'insensibilité est d'abord constatée aux extrémités, et toujours là plus qu'ailleurs; elle va en diminuant à mesure que l'on remonte vers la racine du membre. Dans tous les cas, au bout de trente à trente-cinq minutes de compression, l'anesthésie n'était pas totale. La sensation de contact persiste. La sensibilité au calorique est diminuée.

M. Chauvel lit trois observations pathologiques. Chez un homme de vingt-six ans ayant un ongle incarné, on appliqua la bande de caoutchouc. Au pied, la température s'abaissa de 3 degrés. L'ongle fut arraché sans douleur appréciable et sans écoulement sanguin. Chez un homme de trente-trois ans, atteint de sciatique, application de la bande élastique et cautérisations au fer rouge. La douleur fut vive à la cuisse, moins vive à la jambe, nulle au gros orteil. Enfin, chez un troisième individu, l'arrachement d'un ongle incarné ne provoqua pas de douleur, et l'on put, sans déterminer de souffrances, cautériser la matrice de l'ongle pendant douze minutes avec la pâte de Vienne.

En résumé, la compression d'Esmarch ne donne pas une anesthésie complète, mais elle permet de faire un certain nombre de petites opérations sans avoir recours au chloroforme.

— M. *Delens* lit une observation de gangrène symétrique des membres supérieurs chez un alcoolique opéré d'une fistule à l'anus. Un cocher, âgé de quarante-neuf ans, d'une bonne constitution, entra à l'hôpital pour se faire opérer d'une fistule à l'anus. Il fut opéré le 19 juin. Le 24 survint un léger érysipèle. Le 26 juin un avant-bras était tuméfié comme par une plaque d'angioleucite; les battements de la radiale étaient faibles. Vingt-quatre heures après, la tuméfaction avait gagné les deux bras jusqu'à l'épaule; gangrène humide avec phlyctènes. Rien au cœur. Délire alcoolique. Mort le 28 juin. A l'autopsie, pas de caillots dans les artères; le cœur était sain; les fémorales athéromateuses mais sans caillots; induration au sommet du poumon gauche; rien dans les veines autour de la fistule. M. Delens pense qu'il s'agit dans cette observation de septicémie aiguë à forme gangréneuse.

— M. *Tillaux* fait une communication sur le galvano cautère. MM. Verneuil et Trélat ont posé les indications de la méthode, M. Boeckel a donné la théorie de l'instrument. Le chirurgien de Strasbourg fait reposer l'hémostase sur la compression préalable des vaisseaux avant leur section, de manière à interrompre d'abord le cours du sang. M. Tillaux a fait dernièrement deux opérations qui montrent que l'on peut agir sur des points très-vasculaires de l'économie sans amener l'hémorrhagie.

Une femme de vingt-huit ans avait un rétrécissement syphilitique du rectum, à 5 centimètres au-dessus de l'anus. On avait tenté sans succès la dilatation simple et la rectotomie superficielle. M. Tillaux fit la rectotomie linéaire avec le gal-

vano-cautère. Il sectionna les tissus couche par couche, de l'anus au coccyx, jusques et y compris le rétrécissement. La malade ne perdit pas de sang.

Le 13 novembre, une fille de seize ans se présenta à l'hôpital; elle portait uno tumeur érectile volumineuse sur la partie gauche du sacrum. La malade était née avec un nævus. Le début de la tumeur remontait à huit mois. Un médecin ayant fait des applications de caustique, la malade avait perdu beaucoup de sang; elle était exsangue. La tumeur mesurait 14 centimètres verticalement et 11 en travers; elle était essentiellement constituée par des artères qui avaient à la circonférence le volume de la radiale. Cinq aiguilles d'acier furent passées à la base de la tumeur, et une chaîne d'écraseur fut appliquée en arrière des aiguilles; la tumeur représentait alors la tête d'un fœtus. En trente-cinq minutes la masse morbide fut enlevée sans hémorrhagie avec l'anse galvanocaustique.

M. *Labbé*. Le galvanocautère permet d'entreprendre certaines opérations qui étaient impossibles avant la découverte de la galvanocaustique. M. Labbé a pu enlever sans hémorrhagie l'extrémité inférieure du rectum avec le cautère galvanique.

M. *Verneuil* associe le galvanocautère à l'écraseur linéaire. Il a ainsi obtenu des succès dans l'ablation du rectum. Le galvanocautère ne simplifie pas seulement les opérations classiques, mais il permet d'entreprendre des opérations autrefois difficiles et pénibles. Depuis un an, M. Verneuil a fait deux fois l'ablation du voile du palais pour des tumeurs épithéliales. Chez un malade, il opéra avec la pince et le bistouri; ce fut très-dangereux et très-émouvant; la perte de sang fut considérable. Chez l'autre malade, l'épithélioma avait gagné les amygdales et les piliers; la tumeur fut enlevée avec le galvanocautère, et les amygdales avec l'écraseur linéaire. Le malade ne perdit pas de sang.

M. *Demarquay* pense que pour l'ablation du col de l'utérus l'avantage reste à l'écraseur linéaire. Pour le cancer du rectum, M. Verneuil s'est exagéré les services rendus par la méthode galvanocaustique; on peut opérer avec le bistouri sans courir le risque d'une hémorrhagie grave.

M. *Labbé* a employé le couteau galvanique pour faire les incisions libératrices dans la staphylorrhaphie; il en est résulté un gonflement considérable avec menace d'asphyxie par œdème de la glotte. Les chirurgiens qui emploient le galvanocautère ne renoncent pas pour cela à l'écraseur linéaire; aujourd'hui il n'est plus permis d'enlever l'extrémité inférieure du rectum avec le bistouri. Pour amputer le col utérin avec l'écraseur, on est souvent obligé d'attirer le col à la vulve, ce qui n'est pas sans inconvénients; avec l'anse galvanique on peut laisser le col en place.

M. *Trélat*. Pour le col utérin, on peut choisir l'écraseur ou le galvanocautère, suivant les cas. Il faut que les chirurgiens qui veulent employer le galvanocautère sachent manœuvrer eux-mêmes l'instrument.

M. *Tillaux*. Les deux instruments ont des indications différentes. L'écraseur linéaire n'aurait point suffi à lui seul pour enlever la tumeur érectile, à moins de couper la peau auparavant; mais il a servi à pédiculiser la tumeur, et le galvanocautère a fait le reste.

SÉANCE DU 9 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

SARCOME DU TESTICULE. — PANSEMENT OUATÉ DE M. ALPHONSE GUÉRIN.

M. *Després* présente, au nom de M. *Monteil*, membre correspondant, une tumeur du testicule. Le malade fait remonter l'origine de cette tumeur à une chute de cheval, pendant laquelle la glande fut contusionnée. En deux ans le mal atteignit un volume considérable; la tumeur mesure 21 centimètres de circonférence, 17 centimètres de hauteur. Il n'existait aucun ganglion dans les aines, ce qui détermina M. Monteil à faire l'amputation. Il s'agit, selon M. Després, d'un cancer kystique du testicule, dans lequel il s'est fait des hémorrhagies; c'est un sarcome embryoplastique avec quelques cellules fusiformes; le mal a débuté par le corps de la glande.

— M. *Sarrazin*, membre correspondant de la Société de chirurgie, adresse une note relative à une modification au pansement ouaté de M. Alph. Guérin. Lorsque les liquides sécrétés par la plaie sont abondants, en été, le pansement peut répandre une odeur intolérable; la superposition de nouvelles couches d'ouate, les lotions phéniquées, ne peuvent faire disparaître cette odeur. M. Sarrazin a obtenu d'excellents résultats en employant le goudron de la manière suivante : Le membre amputé est enduit d'une couche de goudron; puis on applique le pansement de M. Alph. Guérin; par dessus, une nouvelle couche de goudron, une couche d'ouate et une bande. Si l'immobilisation du membre est nécessaire, les attelles métalliques malléables suffiront, en serrant les boucles pour suivre la diminution de volume du membre. Lorsque M. Sarrazin recherche la réunion immédiate, il n'applique pas de goudron sur la peau.

M. *Després*. La charpie enduite de goudron est en usage depuis longtemps en Amérique et en Angleterre; on y emploie même la charpie goudronnée, l'étoupe goudronnée et la ouate goudronnée; mais après quatre ou cinq jours d'application l'appareil reprend la mauvaise odeur.

M. *Larrey* a expérimenté la charpie goudronnée il y a trente ans, au Val-de-Grâce, dans le service de Gama.

M. *Alph. Guérin*. M. Sarrazin n'a pas vu appliquer le pansement ouaté; lorsque ce pansement est bien appliqué, il ne donne pas d'odeur. Lorsqu'on veut empêcher l'odeur, il ne faut pas arroser la ouate avec une solution d'acide phénique, car on supprimerait le filtre. Sur six malades que M. Pasteur a examinés à l'Hôtel-Dieu, il n'a pas trouvé de vibrions ni aucun produit indiquant la décomposition. M. Gaillon, préparateur de M. Pasteur, a dit qu'il avait trouvé dans le pansement des amputés les produits analogues à ceux qui existent dans le lait conservé à l'abri de l'air. Il est réellement difficile d'appliquer le pansement ouaté à la cuisse; il faut prendre les plus grands soins pour ne pas avoir d'odeur. Au début de ses essais M. Alph. Guérin arrosait les pansements ouatés avec une solution d'acide phénique, mais du même coup il supprimait la propriété qu'a le coton de filtrer l'air qui arrive sur la plaie.

M. *Labbé* a retiré d'immenses avantages des pansements ouatés bien faits. L'amidon phéniqué dissimule l'odeur et permet de laisser l'appareil en place plus longtemps, dans les cas rares où il sent mauvais. L'amidon phéniqué, répandu sur le pansement n'entrave point la filtration de l'air à travers l'ouate.

M. *Alph. Guérin* regrette de ne pas avoir publié ses idées sur le pansement ouaté. Les bandages, lors même qu'ils sentent mauvais, sont encore utiles. Il y a deux sortes de mauvaises odeurs à considérer ici : chez un malade atteint de mal perforant au pied gauche, M. Guérin mit chacun des deux pieds dans la ouate. Au bout de quelques jours, le pied qui avait une mauvaise odeur était le pied sain; l'odeur était due à la sécrétion des glandes de la peau. Il y a donc l'odeur du sujet et l'odeur de la putréfaction.

Occupons-nous de l'odeur de putréfaction. M. Gosselin a remarqué que des malades guérissent bien lors même que les pansements sentent mauvais. Quand le pus vient à la surface de la ouate, il se putréfie, et l'on est surpris, à mesure qu'on se dirige vers la plaie, de voir que le pus sent de moins en moins mauvais. On peut donc laisser le pansement en place, bien qu'il sente mauvais, surtout si l'on recherche la réunion par première intention, ou si l'os a certains rapports avec les lambeaux.

M. *Després* a aussi employé les appareils ouatés pour faire

la compression dans les cas de tumeurs blanches ulcérées. L'appareil peut rester en place six semaines sans donner d'odeur. Dans ces cas, le pus n'est pas très-abondant et il est liquide. Mais si un phlegmon ou une eschare se développent, l'odeur du pus devient rapidement intolérable. Si l'on applique l'appareil ouaté sur les plaies de résection ou les plaies contuses, on est obligé de changer la ouate beaucoup plus tôt, parce que ce sont les détritus organiques qui donnent la mauvaise odeur. Il est donc important de considérer les cas dans lesquels on applique le pansement de M. Alph. Guérin.

M. *Larrey* est de l'avis de M. Guérin; l'odeur ne vient pas toujours de la surface traumatique, elle est parfois le résultat des sécrétions de la peau. Larrey le père était partisan des pansements rares; il laissait les appareils en place quinze ou vingt-cinq jours dans les amputations. L'odeur était parfois assez fétide, mais elle disparaissait à mesure qu'on avançait vers le moignon. L'odeur peut encore dépendre de diverses circonstances: température, saisons, alimentation, hygiène, etc.

M. *Paulet*. Qu'un pansement ouaté bien appliqué mette à l'abri de la putréfaction, cela est hors de doute; mais il n'est pas toujours facile d'appliquer bien le pansement ouaté. M. Alph. Guérin l'a dit, il peut donc exister de l'odeur. M. Sarrazin a eu l'idée d'employer le goudron qui détruit les ferments végétaux ou animaux, et il n'a pas de putréfaction; il n'y a pas d'inconvénients à agir ainsi, car si l'appareil est mal appliqué on évite le développement de la putréfaction.

M. *Labbé*. Il ne faut pas comparer le bandage de Burgraeve et le pansement de M. Alph. Guérin. M. Labbé a appliqué ce dernier pansement après une résection du coude; il l'a enlevé après six semaines et a obtenu un bon résultat.

M. *Marjolin*. L'odeur est une gêne pour les malades et pour les voisins; M. Guérin a-t-il essayé de mettre autour du membre amputé des sachets de charbon pilé? Chez les enfants, on entoure les membres brûlés avec de la ouate, et l'on saupoudre avec du charbon pilé, et l'odeur diminue beaucoup.

M. *Després*. Il y a des plaies qui suppurent beaucoup et d'autres qui suppurent peu; le même pansement ouaté ne donnera pas le même résultat dans les deux cas.

M. *Blot*. On ne peut pas soutenir que, suivant qu'il y aura plus ou moins de pus, la putréfaction se fera ou ne se fera pas.

M. *Le Fort*. Les Américains emploient de l'étoupade faite avec la corde goudronnée qui a servi dans la marine.

M. *Alph. Guérin* apportera à la Société du pus conservé dans la ouate depuis six semaines, et l'on verra que ce pus n'a pas de mauvaise odeur.

Société de biologie.

SÉANCE DU 11 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. C. BERNARD.

L'ACIDE LACTIQUE EST L'ACIDE LIBRE DU SUC GASTRIQUE: M. LABORDE. — EXPÉRIENCES SUR L'ACTION DE L'OSMIUM INJECTÉ DANS LES TISSUS: M. RABUTEAU. — SUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA CAVITÉ DES BRONCHES: M. POUCHET. — SUR LA COLORATION BLEUE DES TÉGUMENTS DES ÉPINOCHES ET DE LA GRENOUILLE: M. POUCHET. — DOSAGE DES GAZ DU SANG CHEZ LES OVIPARES: M. JOLYET.

La question de la nature de l'acide qui donne au suc gastrique l'une de ses propriétés les plus caractéristiques est de nouveau mise en discussion. M. *Laborde*, opposant trois séries d'expériences aux conclusions de Bidder, de Schmidt et de Rabuteau, communique les résultats de ses recherches. C'est l'acide lactique (comme l'ont soutenu MM. C. Bernard et Barreswill) qui donne au suc gastrique l'acidité.

M. *Laborde* promet de mettre sous les yeux de la Société de l'acide lactique extrait du suc gastrique. Il s'étonne que la plupart des chimistes aient admis les conclusions de Schmidt sans chercher à répéter ses recherches, celles-ci sont l'objet d'une critique vivement accentuée par M. Laborde. Le seul chimiste qui ait étudié par lui-même est M. Rabuteau, qui a conclu à l'existence de l'acide chlorhydrique, mais dont le procédé avait l'inconvénient, suivant M. Laborde, de produire un phénomène de double décomposition. Les expériences de M. Laborde sont trop complexes pour qu'on les analyse avant leur publication aux comptes rendus de la Société; d'ailleurs, l'expérimentateur ne communique que l'une d'elles, qu'il considère comme essentiellement démonstrative. Il s'agit d'une réaction basée sur ce fait qu'une dissolution de sulfate d'aniline mise en présence du bioxyde de plomb et d'une solution acide prend diverses teintes suivant la nature de l'acide. Avec l'acide chlorhydrique en solution, la teinte est couleur acajou, avec l'acide lactique elle est vineuse; or, avec le suc gastrique elle est également vineuse. Donc, ce n'est pas l'acide chlorhydrique, mais l'acide lactique qui existe dans le suc gastrique.

M. Laborde répète l'expérience; celle-ci se passe à peu près comme il l'annonçait, mais la réaction est assez fugitive, le suc gastrique un peu altéré par la température excessive du toit qui abrite la Société, de sorte que nous n'oserions affirmer que le plus grand nombre des auditeurs ait été convaincu de la valeur indiscutable de cette démonstration. D'ailleurs, ce n'est pas à première vue que des réactions de ce genre peuvent être jugées.

M. *Rabuteau* pense différemment; il est personnellement convaincu de la haute valeur des expériences de M. Schmidt; cet auteur, dans neuf expériences, a trouvé l'acide chlorhydrique en proportion de 3 pour 1000 dans le suc gastrique, et lui-même a trouvé 2,5 pour 1000. Il ne nie pas la présence de l'acide lactique, non plus que celle des acides butyrique et acétique, mais il persiste à considérer l'acide chlorhydrique comme le plus important.

M. *Grimaux* n'a pu trouver dans les procédés employés par M. C. Bernard et Barreswill ni dans ceux de M. Schmidt des causes d'erreur; cependant les résultats sont opposés. Il en conclut que l'acide lactique et l'acide chlorhydrique peuvent être tous les deux extraits du suc gastrique. Du moment où l'un des deux acides existe en combinaison, on peut faire apparaître l'autre acide. C'est ainsi qu'en mettant en présence de l'acide lactique et du chlorure de sodium avec une solution d'albumine, l'albumine est précipitée non par l'acide lactique, mais par de l'acide chlorhydrique mis en liberté. Le lactate de soude étant mis en présence de l'acide chlorhydrique, il se forme de l'acide lactique. Nous sommes donc en présence de trois opinions qui seront sans doute l'objet de nouveaux débats devant la Société.

Dans l'une, soutenue par M. Rabuteau, c'est l'acide chlorhydrique qui donne l'acidité au suc gastrique; dans l'autre, soutenue par M. Laborde, cette propriété appartient à l'acide lactique; enfin l'une et l'autre sont admises par M. Grimaux. Cette dernière conclusion éclectique peut suffire à ceux qui demanderaient une solution provisoire, mais pour les physiologistes et même les médecins, il est nécessaire de savoir définitivement dans quel ordre d'importance physiologique et par conséquent thérapeutique on devra classer parmi les agents principaux du suc gastrique l'acide chlorhydrique, l'acide lactique et peut-être sur un plan inférieur l'acide butyrique et l'acide acétique.

— M. *Rabuteau* constate, par de nouvelles expériences sur des chiens, que l'acide osmique injecté sous la peau à des doses de 4 à 12 centigrammes, ne produit pas de phénomènes toxiques; il est réduit par les tissus. Au contraire, pris à l'intérieur et absorbé par l'estomac ou par les poumons, il est toxique et produit aux lésions des poisons métalliques les plus actifs, en particulier la néphrite albumineuse. M. Rabuteau

signale en outre deux procédés permettant de retrouver l'osmium dans les tissus.

Les tissus contenant l'osmium sont introduits par fractions dans un creuset chauffé au rouge et contenant du nitre. La matière organique est brûlée par le nitre et l'osmium transformé en osmiate de potasse. On traite par l'eau distillée qui dissout l'osmiate, puis la solution est additionnée d'acide sulfurique et de zinc purs. L'hydrogène naissant qui se dégage ramène à l'état métallique l'osmium, lequel se dépose sous l'aspect d'une poudre d'un bleu noir.

Un autre procédé consiste à détruire la matière organique dans une cornue à l'aide d'un mélange d'acide nitrique et d'acide sulfurique. L'osmium passe dans le récipient à l'état d'acide osmique qui est volatil.

Il est facile ensuite de caractériser cet acide.

— M. *Pouchet* communique un fait important dans le développement des cavités des bronches; les bronches ne se développent pas par bourgeonnement plein, c'est la membrane interne qui forme les dilatations ou bourgeons. Cette cavité et ses bourgeons contiennent chez l'embryon un liquide et non pas un simple amas de cellules épithéliales.

M. Pouchet, ayant étudié le tégument des épinoches mâles qui présentent une coloration bleue au moment de la fécondation, a constaté que cette cérulescence est due à une superposition de lamelles analogues à la lame unique qui, à l'état normal, donne la couleur argentée à la peau des poissons.

Chez les grenouilles, la teinte bleue est due à la présence de corpuscules spéciaux déjà décrits par M. Pouchet, et dans lesquels il a observé une sorte de stratification rapprochant ces corps cérulescents de ceux qu'il a observés chez les poissons.

— M. *Jolyet* présente les résultats d'expériences nombreuses sur le dosage des gaz du sang chez les oiseaux et chez les reptiles. On sait que l'analyse des gaz du sang et la détermination du plus grand volume d'oxygène absorbé permet de conclure à la proportion d'hémoglobine contenue dans le sang. M. Jolyet a employé les procédés de M. Gréhant. Nous n'exposerons pas le détail de chiffres que les physiologistes consulteront dans les comptes rendus de la Société, mais nous indiquerons comme résultats généraux que la quantité d'oxygène du sang est moindre chez le poulet que chez le canard, la quantité maxima d'oxygène absorbée par le sang du poulet étant environ 11 pour 100 et 17 à 20 pour 100 chez le canard.

Le sang des oiseaux est bien moins riche en oxygène que le sang des mammifères dans les proportions approximatives de 20 (oiseaux) à 28 (mammifères), mais le sang artériel de oiseaux est saturé d'oxygène, par conséquent la respiration est sinon double, comme on l'a dit, au moins plus active.

Les proportions d'oxygène contenu dans le sang sont, chez la tortue, 13 pour 100 environ; chez la couleuvre, 10 pour 100. Le plus grand volume d'oxygène absorbé par le sang est de 12,5 chez la couleuvre, 11,6 chez la grenouille.

Ces chiffres sont d'ailleurs en accord avec les données de la physiologie sur l'activité respiratoire du sang et aussi avec les observations de M. Malassez sur la numération des globules rouges du sang, chez les animaux jeunes comparativement aux animaux adultes.

M. Jolyet a fait, en outre, sur le sang pur et le sang putréfié, des analyses qui ont amené un résultat important par ses applications possibles dans les recherches nécroscopiques. Il a établi que le plus grand volume d'oxygène absorbé par le sang conservé pendant plusieurs jours est à peu près le même que celui du sang frais.

En d'autres termes, l'hémoglobine, malgré un certain degré de putréfaction, conserve très-longtemps la faculté d'absorber de l'oxygène, de sorte que le sang recueilli dans les autopsies peut être étudié à ce point de vue de l'absorption de l'oxygène. Il y a dans ces analyses une nouvelle source d'observations intéressantes.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

La méthode de Brandt dans la fièvre typhoïde, par le docteur Deshayes.

L'observation suivante est relatée par l'auteur comme un cas d'insuccès sans doute, puisque le malade est mort, mais de nature pourtant à faire ressortir l'action de ce mode de traitement au plus fort de la maladie, et quand déjà tout espoir de salut paraissait évanoui. Peu favorable à la méthode en tant que généralisée, il se range à l'avis de M. Béhier, qui la soumet à des indications particulières.

Obs. — Le nommé X..., de Saint-Sever, vingt-cinq ans, déjà souffrant depuis une huitaine de jours, tombe malade le 23 janvier, et présente, dès le début, tous les prodromes de l'état typhoïde.

Les 25 et 26, épistaxis répétées et des plus abondantes. Le malade remplit jusqu'à une cuvette de sang, et les cautérisations sur place au perchlorure de fer parviennent difficilement à en avoir raison.

A partir de ce jour, les accidents augmentent progressivement. Délire, soubresauts de tendons, langue sèche avec fuliginosités; pas de diarrhée, peu de météorisme; ni taches, ni sudamina. La température oscille entre 39° et 40°; jusqu'au dimanche 1er février, aggravation constante. Le soir, état désespéré. Agitation extrême, pouls petit, à 140. Température, 40°,5. Soubresauts considérables des tendons; râles trachéaux, engouement pulmonaire.

Premier bain, d'un quart d'heure de durée (20° environ). Ce bain est on ne peut mieux supporté. La langue, sèche, râpeuse au moment de l'immersion, est, à la sortie du bain, humide et couverte d'un enduit blanchâtre, et le malade, qui délirait tout à l'heure, ne répondait à aucune question, reconnaît sa femme et les assistants. On le couche alors enveloppé dans une couverture de laine; frisson et réaction consécutive. La toux et les râles trachéaux ont disparu.

Nuit un peu plus calme, mais le délire a reparu presque immédiatement.

Le lendemain matin, 2 février, *second bain, et ainsi de suite jusqu'au soir, de trois heures en trois heures. En tout, cinq bains sont donnés.* Jusqu'au dernier moment, amélioration sensible dans l'état général du malade; température revenue à 39°, pouls plus fort. Mais après le cinquième bain, la réaction ne s'opère plus aussi facilement. Le délire reparaît dans toute son intensité, le pouls est à peine sensible et d'une fréquence extrême. La famille se refuse à renouveler l'immersion d'eau froide, et moi-même j'y renonce volontiers.

Le malade meurt le lendemain, 3, à dix heures du matin. (*Union médicale de la Seine-Inférieure*, 1874, n° 36.)

De la présence de cellules anormales dans le sang des sujets atteints de fièvre récurrente, par M. le docteur Ponfick.

L'auteur a étudié une grave épidémie de fièvre récurrente à Berlin, en 1872 73.

Depuis longtemps les physiologistes ont reconnu l'existence, dans la veine splénique, à côté des leucocytes ordinaires, de cellules plus grosses qui, dans leur ensemble, ont une grande analogie avec des éléments de la pulpe splénique; elles sont remarquables surtout en ceci qu'elles contiennent une grande quantité de granulations graisseuses. Ces éléments peuvent, sous l'influence d'états pathologiques, augmenter beaucoup de nombre et de volume. Partant de ces données, Ponfick a cherché à savoir quel était l'état du sang de la veine splénique dans les maladies qui s'accompagnent de tuméfaction de la rate et surtout dans les maladies infectieuses.

Dans les cas de maladie inflammatoire, alors même que le gonflement de la rate est peu prononcé, on retrouve dans le sang de la veine splénique les éléments de la rate et cela en quantité variant avec le volume de l'organe. De cet examen il résulte qu'il existe un rapport déterminé entre le degré de la tuméfaction de la rate et la composition du sang dans la veine splénique.

Ponfick a fait l'application des données précédentes à l'examen du sang dans les cas de fièvre rémittente avec tuméfaction considérable de la rate, et voici les résultats auxquels il est arrivé:

Une très-grande quantité des cellules de la boue splénique

subissent la métamorphose granulo-graisseuse et se mélangent en grand nombre au sang de la veine splénique. L'auteur poussant plus loin ses recherches a constaté que quand l'hypertrophie de la rate atteint des dimensions très-grandes, on peut constater la présence des éléments de la rate dans le sang du système porte tout entier, dans celui des veines sus-hépatiques et même dans toute l'étendue du système circulatoire. Dans un cas leur abondance était telle qu'on en voyait plusieurs dans le champ du microscope le sang pris en un point quelconque du corps.

Cette infection du sang par des corps solides étrangers a été encore démontrée pour le typhus récurrent.

Elle a une importance véritable au point de vue pratique, puisqu'elle permet, dans plusieurs circonstances, de lever tous les doutes sur le diagnostic.

Il y a donc dans le typhus récurrent une triple cause d'infection : 1° les filaments d'Obermeier, qui eux peuvent venir de l'extérieur; 2° les éléments venant de la rate; 3° enfin des cellules de l'endothélium vasculaire qui, devenues graisseuses, peuvent être emportées dans la circulation. (*Centralblatt medinisch.*, 1874, n° 25, p. 385.)

BIBLIOGRAPHIE.

Manuel médical des eaux minérales, par le docteur Eugène Le Bret, président de la Société d'hydrologie médicale de Paris, vice-président de la Société de biologie, etc. Paris, chez Delahaye. 1874.

Les eaux minérales et les maladies chroniques, leçons professées à l'École pratique par M. le docteur Durand-Fardel. — Chez Germer Baillière. 1874.

Le livre de M. Le Bret, conçu sur le plan d'un véritable Manuel, contient toutes les notions utiles au médecin, appelé chaque jour à déterminer les indications d'une eau minérale. Nécessairement moins développé que le traité si complet du docteur Rotureau, le manuel de M. Le Bret suffit largement au praticien.

Il est partagé en plusieurs sections. La première traite des généralités concernant la minéralisation des eaux, leur thermalité, les modes variés d'application, les conditions hygiéniques et adjuvantes qui concourent au but du traitement. Toutes ces questions sont traitées avec une véritable autorité, basée sur la longue pratique des eaux minérales, sur la connaissance approfondie des conditions auxquelles devra se soumettre le malade dans les différentes stations.

La deuxième section est un précis thérapeutique et descriptif de la médication thermale.

L'auteur y passe en revue les différentes classifications des eaux minérales et adopte celle qui figure dans le Dictionnaire général des eaux minérales, et qui se base principalement sur la nature de l'acide dominant et des sels qui s'y rapportent.

On obtient ainsi quatre grandes divisions d'eaux : les bicarbonatées, les chlorurées, les sulfatées et les sulfurées.

Chacune de ces classes comporte trois sous-divisions déterminées par la nature des bases sodiques, calciques ou magnésiques.

Une cinquième classe est attribuée aux eaux ferrugineuses, carbonatées et sulfatées.

Avec le secours de cette classification, on peut grouper les principales stations, mettre en relief les propriétés communes de leurs eaux, tout en spécifiant comme il convient les indications particulières à chacune d'entre elles. On passe ainsi en revue les médications sulfureuse, saline, alcaline, arsenicale, ferrugineuse, et la médication thermale simple par les eaux dites indifférentes, inermes (Gubler), médication qui n'en possède pas moins une efficacité incontestable, laquelle peut être attribuée, au moins en partie, à la thermalité généralement assez élevée de ces eaux.

L'étude de ces diverses médications forme la partie la plus étendue du manuel. A propos de chaque station, on trouve les indications nécessaires au baigneur, la composition des eaux, leur mode d'administration, l'énumération raisonnée des affections auxquelles elles conviennent particulièrement.

Une dernière et troisième section contient, sous forme de corollaires, d'utiles renseignements sur la durée et la direction du traitement, les effets consécutifs des eaux, le choix et la comparaison des stations françaises et étrangères.

Nous ne saurions trop recommander à nos confrères le manuel de M. Le Bret. Ils y trouveront, en outre des indications habituelles, des renseignements véritablement médicaux fondés sur l'observation clinique, et pour lesquels l'auteur a mis largement à profit les Annales de la Société d'hydrologie médicale et son expérience de plusieurs stations thermales importantes.

L'ouvrage que M. Durand-Fardel a publié sur les eaux minérales et les maladies chroniques résume les leçons faites par l'auteur à l'École pratique. Il se divise en deux parties, l'une comprenant ce que l'auteur désigne sous le nom de matière médicale des eaux minérales ; l'autre relative à la thérapeutique.

La classification adoptée par M. Durand-Fardel ne s'éloigne pas sensiblement de celle à laquelle se rallie M. Le Bret.

Les généralités sur la minéralisation, la température, le mode d'administration des eaux, sont envisagées au même point de vue par les deux auteurs.

Quant à la thérapeutique, elle est présentée par chacun d'eux d'une manière différente. Nous avons vu que M. Le Bret étudiait successivement chaque médication pour procéder secondairement à l'exposition des propriétés de chacune des eaux minérales considérées individuellement.

M. Durand-Fardel étudie d'abord les caractères généraux et les propriétés des différentes familles d'eaux minérales, dont il indique rapidement les principales applications. Dans la seconde partie, la plus considérable de son traité, il présente une étude sommaire des maladies chroniques envisagées surtout au point de vue de leur curation par les eaux minérales. Dans ce coup d'œil jeté sur un des plus vastes chapitres de la pathologie, M. Durand-Fardel a dû nécessairement se borner à des généralités dans lesquelles se retrouve l'esprit philosophique et observateur de l'auteur du Traité du ramollissement du cerveau des maladies chroniques, etc.

L'ouvrage de M. Durand-Fardel, conçu, comme on le voit, sur un plan différent de celui du docteur Le Bret, s'adresse surtout aux médecins familiarisés avec la pathologie des maladies chroniques et désireux de satisfaire aux indications multiples qu'elles présentent souvent chez un même sujet; c'est à ce point de vue surtout qu'ils le consulteront avec fruit. Les deux livres se complètent tout en conservant leur individualité.

B.

VARIÉTÉS.

Les nouveaux diplômes de l'université d'Édimbourg. — La Société protectrice des animaux et la vivisection. — Résection tarso-métatarsienne.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

Londres, 7 juillet 1874.

L'université d'Édimbourg vient de donner une impulsion particulière aux études de médecine publique en créant un enseignement spécial destiné à former les médecins légistes et hygiénistes. On sait qu'il existe en Angleterre dans chaque district des médecins choisis par le gouvernement pour veiller à la sûreté publique. Ces fonctionnaires, qu'on désigne sous le nom d'officiers de santé, de *public analysts*, sont exclusivement chargés d'inspecter les écoles, les prisons, les maisons particulières, et d'analyser les substances alimentaires conformément aux lois récemment votées par le parlement (*a tu teration act*). Les hommes chargés de remplir ces fonctions doivent donc avoir des aptitudes spéciales qu'on ne rencontre pas toujours chez des médecins, et il faut avouer que beaucoup d'offi-

ciers de santé anglais n'avaient pas toujours reçu une éducation en rapport avec leurs occupations. L'université d'Édimbourg vient donc d'introduire dans les études la plus heureuse innovation en créant ce nouveau département. Non-seulement un enseignement spécial sera institué, mais les diplômes de bachelier et de docteur en médecine publique seront délivrés aux médecins qui se dédieront à cette carrière. Les candidats aux baccalauréats devront être gradués en médecine par une Faculté du royaume, suivre pendant un an les cours spéciaux de l'université et répondre d'une manière satisfaisante à deux examens pratiques et théoriques. Les candidats pour le doctorat devront, après avoir pris le diplôme de bachelier, présenter une thèse sur un sujet relatif à la médecine publique et justifier qu'ils ont été occupés à des travaux d'hygiène publique pendant une année. Les matières qui feront le sujet de l'enseignement et des examens sont les suivants : analyse chimique et toxicologie, étude spéciale de la composition des aliments et recherche des substances au moyen desquelles ils sont falsifiés par le commerce ; étude des lois et actes du parlement ayant rapport à l'hygiène, etc.

— Un grand meeting des sociétés protectrices des animaux vient d'avoir lieu sous la présidence de l'évêque de Bristol, et la question de la vivisection, qui avait récemment suscité de nombreux orages à l'université de Londres, s'est naturellement présentée à la discussion. Nous ne dirons rien des propositions radicales et absurdes qui ont été émises dans le but de supprimer complétement la vivisection, mais nous ne saurions passer sous silence les discours pleins de sens et de modération de quelques membres de la profession médicale qui se sont déclarés parmi les protecteurs des animaux. M. le docteur Walker, en ouvrant le débat, fait remarquer que son intention n'était point de supprimer toutes les expériences sur les animaux vivants, mais d'empêcher les étudiants incompétents de s'y livrer sans nécessité. Pour cela, il propose que chaque vivisecteur soit muni d'une espèce de licence délivrée par les autorités scientifiques compétentes ; il désirerait également que le nombre des animaux sacrifiés fût aussi restreint que possible, et qu'il ne soit pas permis d'opérer plus d'une fois sur le même animal ; il propose en outre d'interdire complétement les expériences ayant pour but la démonstration d'un point scientifique déjà connu.

Toutes ces propositions pèchent certainement par le côté pratique ; nous les considérons néanmoins comme modérées et presque admissibles si on les compare à celles qui sont émises par d'autres membres de la Société protectrice des animaux. La question n'est pas sans importance, car cette Société, qui a déclaré une guerre ouverte à la vivisection, a beaucoup d'influence et pourrait bien obtenir du parlement des lois qui gêneraient singulièrement l'essor de la physiologie expérimentale en Angleterre.

— Nous avons parlé, dans une correspondance du mois dernier, d'un procédé opératoire mis récemment en pratique par M. Watson (d'Édimbourg) pour la résection des os du pied. M. le professeur Michel a depuis réclamé la paternité de ce procédé. Nous n'hésitons pas à reconnaître que le professeur de Nancy a le premier indiqué des règles fixes et précises pour la désarticulation tarso-métatarsienne dans la thèse d'un de ses élèves soutenue à Strasbourg en 1863, mais nous demandons cependant à faire à ce sujet quelques remarques : 1° le procédé indiqué par M. Watson (qui ignorait les travaux français) diffère quelque peu de celui de M. Michel ; 2° le chirurgien d'Édimbourg a publié six observations, tandis que nous n'en connaissons qu'une de l'ancien professeur de Strasbourg ; 3° M. Watson a généralisé le procédé opératoire, et nous pourrons publier prochainement l'observation d'un cas où tous les os du tarse, moins le calcanéum, en même temps que l'extrémité inférieure des os de la jambe, ont été reséqués. Dans tous les cas, nous sommes heureux de rendre à M. Michel et à la chirurgie française la paternité d'un procédé opératoire dont l'importance est certainement appréciée par tous les chirurgiens, quelle que soit leur nationalité.

J. L.

CONFÉRENCE SANITAIRE DE VIENNE.

Voici le programme des articles relatifs aux mesures de quarantaine contre le choléra qui a été soumis le 1er juillet à la conférence sanitaire internationale réunie à Vienne (Autriche).

I. — *Questions spéciales.*

1. Le choléra épidémique se développe-t-il spontanément dans l'Inde seulement et pénètre-t-il toujours du dehors dans d'autres pays, ou bien existe-t-il aussi dans des pays autres que l'Inde (et lesquels?) à l'état endémique?

2. Le choléra se propage-t-il par les personnes?

3. Le choléra peut-il être introduit par des objets provenant d'un lieu infecté, surtout des objets portés par des cholériques?

4. Le choléra peut-il être propagé par des aliments?

5. Par des animaux vivants?

6. Par le transport des marchandises?

7. Par des cadavres de cholériques?

8. Par l'air atmosphérique?

9. L'accès de l'air libre auprès de l'agent producteur ou propagateur du choléra (c'est-à-dire soit l'aération, soit l'interception de l'air autour de l'agent) exerce-t-il ou non une influence sur la propriété infectante de cet agent?

10. En cas d'infection cholérique, quelle est la durée de la période d'incubation?

11. Connaît-on, soit des moyens désinfectants, soit des méthodes de désinfection propres à détruire sûrement ou à atténuer avec chance de succès la force de l'agent producteur ou propagateur du choléra? En cas d'affirmative, quels sont ces moyens ou méthodes?

II. — *Questions relatives aux quarantaines contre le choléra.*

12. Est-il utile d'établir des quarantaines terrestres contre le choléra?

13. En cas d'affirmative : *a*, Où? *b*, Quand et dans quelles conditions? *c*, Avec quelles installations et administrations? *d*, Comment peut-on parer à ce que le choléra ne pénètre point dans le pays par des voies autres que celles des quarantaines?

14. Est-il utile d'établir des quarantaines fluviales?

15. En cas d'affirmative, mêmes questions qu'à l'article 13 ci-dessus.

16. Est-il utile d'établir des quarantaines maritimes ou de maintenir celles qui existent?

17. En cas d'affirmative, mêmes questions qu'à l'article 13 ci-dessus.

18. Quelles sont les dispositions à prendre à l'égard des personnes, soit : *a*, à l'autorisation de libre parcours immédiat ; *b*, à la mise en observation ; *c*, à la mise en quarantaine dans le sens strict du mot (séjour dans les établissements de quarantaine et les lazarets)?

19. Lorsque, soit l'observation, soit la quarantaine est ordonnée, quelle est la durée, pour les personnes saines (passagers, marins, etc.) : *a*, de l'observation ; *b*, de la quarantaine, — et quelle est la durée, pour les personnes malades, du séjour au lazaret?

20. A quelles conditions et dans quelle mesure la durée de la traversée des navires peut-elle être déduite de la durée de la quarantaine?

21. Quelles dispositions doivent être prises concernant : *a*, les objets usuels ; *b*, les animaux vivants ; *c*, les marchandises ; *d*, les moyens de transport (navires, wagons, voitures, etc.), au sujet de l'autorisation du libre passage sans désinfection préalable ou seulement après la désinfection?

22. En quoi consiste la désinfection pour : *a*, les personnes ; *b*, les objets leur appartenant ; *c*, les animaux vivants ; *d*, les marchandises ; *e*, les moyens de transport (moyens, mode et durée de l'opération de désinfection)?

III. — *Questions concernant une commission internationale des épidémies.*

23. Faut-il établir des stations internationales permanentes ou temporaires, pour l'étude des épidémies et des moyens de les combattre, et cela relativement à toutes les épidémies ou seulement par rapport à certaines d'entre elles et lesquelles?

24. En cas d'affirmative : *a*, Où faut-il établir les stations sanitaires? *b* Comment doivent-elles être organisées? personnel? localités? secours scientifiques? rémunération? apport des fonds? *c*, Qui nomme le personnel? *d*, A quelle autorité ces stations sont-elles immédiatement subordonnées? *e*, Qui élabore les instructions à leur donner et sur quels principes?

25. Faut-il instituer une commission internationale permanente ou temporaire pour l'étude des épidémies et des moyens de les combattre, et cela relativement à toutes les épidémies, ou seulement par rapport à certaines d'entre elles et lesquelles? Cette commission aura-t-elle mission de prononcer dans certains cas (et lesquels?) sur des questions de quarantaine?

26. En cas d'affirmative : *a*, Où sera établi le siége de la commission des épidémies? *b*, Comment sera-t-elle organisée? personnel? localités? secours scientifiques? rémunération? apport des fonds? *c*, Qui nomme les membres du personnel? *d*, Quelle position officielle et quelle sphère d'activité faut-il assigner à la commission? Sur quels principes seront basées ses instructions?

IV. — *Questions concernant les quarantaines contre des épidémies autres que le choléra.*

Il est réservé à la conférence internationale de porter à son programme, outre les mesures de quarantaine contre le choléra, aussi les mesures de quarantaine contre les autres épidémies.

M. le baron de Gagern, délégué de l'Autriche-Hongrie, a été élu président de la conférence sanitaire internationale, laquelle a choisi en outre pour vice-présidents : MM. de Pettenkofer, délégué de l'Allemagne ; Fauvel, délégué de la France, et de Lenz, délégué de la Russie.

Tous les États de l'Europe, — l'Espagne exceptée, — plus l'Égypte et la Perse, sont représentés à la conférence.

La conférence a discuté le 4 juillet les points 7, 8, 9 et 10 des questions spéciales. Elle a reconnu à l'unanimité que le choléra était transmissible par les cadavres de cholériques (point 7), de même que par l'air atmosphérique (8). Quant à l'influence de l'aération ou de l'interception de l'air autour de l'agent producteur ou propagateur du choléra, elle a reconnu que cet agent perd promptement son principe infectant lorsqu'il est exposé à l'air libre, et, en revanche, qu'il le conserve pour un temps illimité dans certaines conditions d'interception de l'air (9). La question de la durée de la période d'incubation du choléra (10) a provoqué de longs débats, dont la conclusion a été que cette période dépasse rarement la durée de quelques jours.

L'HOMME AUTOMATE.

Il y a quelques jours, M. le docteur Mesnet appelait l'attention du personnel médical de l'hôpital Saint-Antoine sur un cas des plus curieux soumis à son observation. Il s'agissait d'un jeune homme qui, dans la dernière guerre, avait eu une portion du pariétal gauche enlevée par une balle sur une étendue de 8 centimètres environ. Une hémiplégie droite avait été la conséquence de cette blessure. Elle avait peu à peu disparu. Ce malade exerce la profession de chanteur dans les concerts. Ce jeune homme est sujet depuis quelque temps à des crises qui durent de vingt-quatre à quarante-huit heures, pendant lesquelles il présente des phénomènes tout à fait extraordinaires. Il semble qu'on soit à côté d'un véritable automate. Il se promène continuellement, mâchonnant sans cesse et fronçant la peau du front, et paraît absolument étranger à tout ce qui l'entoure. Il ne prononce pas une parole, marche droit devant lui. Quand il rencontre un obstacle, il s'arrête, l'explore de la main et cherche à passer à côté. Placé dans un cercle, il s'arrête à chaque personne, essaye de passer dans l'intervalle fermé par les mains réunies, puis revient en arrière, se heurte à la personne voisine et recommence son manége, tout cela sans donner le moindre signe d'intelligence, comme s'il était en état de somnambulisme. Il est absolument analgésique ; on peut traverser la joue avec une épingle, l'enfoncer dans la peau des doigts, lui donner des secousses électriques fort violentes sans qu'il manifeste la moindre sensation. Cependant il n'y a pas d'anesthésie, et, ce qui est fort remarquable, c'est qu'en le mettant en rapport avec certains objets, on détermine chez lui toute une série d'actes corrélatifs à la sensation ainsi éveillée ; c'est ainsi que si on lui met une plume sous la main, il cherche de l'encre, du papier, et écrit une lettre d'une écriture fort correcte dans laquelle il parle très-intelligiblement de diverses affaires qui le concernent. Trouve-t-il sous la main une feuille de papier à cigarettes, il cherche son tabac dans sa poche, roule fort adroitement sa cigarette, prend sa boîte à allumettes et allume la cigarette. Vient-on à éteindre l'allumette au moment où il l'approche du papier, il en cherche une autre, et cela jusqu'à ce qu'on le laisse allumer lui-même sa cigarette. Au moment où l'on éteint l'allumette, si l'on vient à en approcher une autre préalablement enflammée et qu'on met à la place de celle qui a été éteinte, il est impossible de le déterminer à allumer sa cigarette avec cette allumette étrangère ; il se laisse brûler les moustaches sans faire aucune défense, mais n'use pas du feu qu'on lui présente. On peut substituer au tabac contenu dans sa poche de la charpie hachée ; il en fait une cigarette qu'il allume et fume sans paraître faire aucune attention au goût de la charpie brûlée.

Parmi les expériences variées imaginées par M. Mesnet, il en est une qui est particulièrement curieuse. Nous avons dit que cet homme est chanteur de concerts. On place des gants sous sa main ; il les met aussitôt, puis cherche du papier. On lui donne une feuille roulée comme un papier de musique ; il se redresse, se pose et se met à chanter.

Il semble, en un mot, que la sensation tactile provoquée chez lui soit le point de départ et comme l'échappement d'une série d'actes corrélatifs à cette sensation initiale, actes qu'il accomplit automatiquement, sans les laisser dévier de leur succession habituelle et régulière.

Notons enfin que dans ce singulier état ce malade vole tout ce qui est à sa portée ; s'il touche quelqu'un, il tâte le gousset et, invariablement, détache la montre qu'il met dans sa poche, où on la reprend aussitôt sans qu'il oppose la moindre résistance. La crise passée, il n'a aucune mémoire de ce qu'il a fait et redevient parfaitement raisonnable.

On comprend toutes les questions qui, en présence d'un pareil fait, viennent s'offrir aux réflexions du médecin et du psychologue. Comment caractériser un pareil fait? Quelle idée peut-on se faire des modifications fonctionnelles du système nerveux? L'intérêt est tout aussi grand pour le médecin légiste. Évidemment, au moment de ses crises, un pareil sujet est absolument irresponsable. Mais comment se renseigner en semblable circonstance?

Nous savons que M. Mesnet prépare sur ce sujet curieux un mémoire, qui sera évidemment d'un très vif intérêt. Nous n'avons fait que tracer une silhouette du malade qu'il étudie depuis quelque temps avec toutes les ressources dues à une expérience consommée des maladies mentales. Nous rendrons compte à nos lecteurs de ce travail qui nous promet de curieuses recherches.

ARRÊTÉ SUR LE CONCOURS POUR L'AGRÉGATION. — Un arrêté récent du ministre de l'instruction publique concentre à Paris tous les concours pour l'agrégation aux Facultés de médecine.

Il est difficile de comprendre au nom de quel intérêt scientifique cette mesure de centralisation a pu paraître nécessaire; et nous craignons bien qu'il y faille voir autre chose qu'il ne nous appartient pas de dire ici. Le MONTPELLIER MÉDICAL, par la plume de M. A. Jaumes, l'apprécie avec beaucoup de justesse.

POPULATION DE LA FRANCE. — M. Husson a communiqué un intéressant mémoire sur ce sujet à l'Académie des sciences morales et politiques (séance du 4 juillet).

M. Husson commence par les naissances et montre que le nombre en a successivement diminué. Dans les années 1817 à 1830, la moyenne est de 1 naissance sur près de 27 habitants (26,91) ; dans la période 1860-1865, de 1 sur près de 32 habitants (31,99); dans la période anormale de 1866 à 1872, de 1 naissance sur 34,39 habitants. Malheureusement, le nombre des enfants naturels est très considérable à Paris ; seulement, il est juste de dire qu'une portion assez notable de ces enfants est légitimée par le mariage subséquent de leurs parents et que beaucoup d'autres sont régulièrement reconnus. Et si, dans cette période 1866-1872, pour ne citer que la plus récente, il y a eu annuellement 14 613 naissances, 10 453 enfants sur ces 14 613 ont vu leur état civil se régulariser, soit complétement par le mariage, soit partiellement par la reconnaissance de leurs parents.

Le nombre des mariages a un peu augmenté, surtout relativement au siècle dernier. Mais si le nombre des mariages s'est accru, — le rapport est de 1 mariage sur 104 habitants dans la période 1866-1872, — le nombre des enfants par ménage a un peu diminué.

En revanche, le nombre proportionnel des décès est moindre de nos jours qu'au commencement de ce siècle, et surtout qu'au siècle dernier. Si dans le siècle dernier la proportion est d'environ 1 décès sur 30 habitants, il est, entre 1817 et 1830, d'environ 1 sur 32 (32,59); il descend, dans la période 1860-1865, à 1 sur 39,4, mais remonte dans la période suivante, 1866-1872, à 1 sur 33,61.

LÉGION D'HONNEUR. — M. Georges Masson, éditeur, libraire de l'Académie de médecine, vient d'être nommé chevalier de la légion d'honneur. On lit à ce sujet dans la *France médicale* : « Cette nouvelle sera reçue avec une vive satisfaction par tous ceux qui ont pu apprécier l'activité et le dévouement que le libraire de l'Académie de médecine met au service de tous les intérêts scientifiques. »

— M. Nachet, fabricant d'instruments d'optique, qui a reçu à l'exposition de Vienne un grand diplôme d'honneur, a reçu la même distinction.

État sanitaire de Paris.

Du 4 au 10 juillet 1874, on a constaté 721 décès, savoir : Variole, 0. — Rougeole, 5. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 22. — Érysipèle, 7. — Bronchite aiguë, 22. — Pneumonie, 53. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 20. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 3. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 7. — Affections puerpérales, 6. — Autres affections aiguës, 214. — Affections chroniques, 303, dont 115 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 28. — Causes accidentelles, 24.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 23 juillet 1874.

LA CONFÉRENCE SANITAIRE INTERNATIONALE DE VIENNE ET LE CHOLÉRA.

Dans son dernier numéro, la GAZETTE HEBDOMADAIRE a publié le programme des articles relatifs aux mesures de quarantaine qui a été soumis, le 1er juillet, à la Conférence sanitaire internationale réunie à Vienne.

Si l'on envisage l'état sanitaire de l'Europe depuis quelques années; si l'on se rappelle la diffusion du fléau indien sur une vaste étendue de la Russie, de l'Allemagne du Nord et du centre, sur tout le littoral de la Baltique; si l'on songe qu'en France même, depuis près de quatre ans, on a vécu sous l'imminence prochaine du mal, qui enfin, en 1873, a pénétré parmi nous, on comprendra combien est actuelle la question des moyens prophylactiques à opposer à cette affection.

De toutes les capitales de l'Europe, c'est celle dont l'envahissement a eu le retentissement le plus considérable, car son Exposition universelle en avait fait, à ce moment même, le rendez-vous du monde civilisé; c'est Vienne qui était, pour ainsi dire, le centre indiqué du tribunal devant lequel est appelée cette question. L'apparition du choléra à Vienne, au moment où la ville regorgeait d'étrangers, ajoutait un nouvel exemple à la masse de faits prouvant l'affinité du fléau indien pour les grandes agglomérations humaines, et ramenait forcément l'esprit de tous vers le mode habituel de progression familier au choléra dans son berceau et dans ses irruptions hors d'Asie, vers son affinité pour les masses et sa faculté de transport par les communications entre les pays atteints et les localités préservées. Sa pénétration à Vienne évoquait donc, une fois de plus, la pensée du danger de ces communications et celle de la méthode prophylactique habituellement opposée à ce danger, la méthode des quarantaines.

Ajoutons que ce lieu de rendez-vous de la conférence internationale est justifié outre mesure par la haute valeur et la compétence de nos confrères autrichiens, rompus de longue date à l'étude des grandes questions de prophylaxie internationale, aussi bien par le voisinage d'un pays qui tant de fois leur a envoyé la peste, la Turquie, que par les traditions qu'ils ont pu recueillir, soit encore à l'égard de la peste, soit à l'égard du choléra, dans les annales du premier lazaret de l'Europe, dont l'Autriche a eu si longtemps la direction, le lazaret de Venise.

De ce besoin d'une lutte permanente contre la pénétration des épidémies exotiques, surgissent chez ceux qui la dirigent non-seulement les qualités requises pour être bon médecin et pénétrer plus avant que tout autre dans l'étude pathogénique de ces affections; mais, en outre, une série de connaissances qui ne peuvent s'acquérir que par la pratique des lazarets et des autres institutions quarantainaires; et, dans l'école de Vienne, la Conférence trouvera des hommes dont les travaux en ce sens ont pu acquérir assez d'autorité pour être invoqués déjà comme articles de loi dans les pays voisins, tels par exemple ceux du professeur Sigmund, qui a mené à bonne fin l'étude des établissements sanitaires italiens et des réformes applicables à ces établisssements (*Die Italianischen Seesanitätsantalten, und allgemcine Reformanträge für das Quarantanewesen*, 1873).

A côté de ces raisons indiquant l'opportunité du temps et du lieu choisis pour cette Conférence, il en existe quelques autres qui pourraient faire naître à cet égard quelques motifs d'hésitation. La première de toutes, la première peut-être chez nous, où l'esprit se désintéresse parfois trop complétement de tout événement accompli ou même à son déclin, c'est qu'il semble à beaucoup qu'on n'ait plus à s'occuper d'une affection moins répandue aujourd'hui qu'elle ne l'était l'an dernier, et qui, en l'état actuel des choses, paraît tendre, au moins dans l'ancien monde, à se restreindre d'elle-même aux limites de son berceau originel.

Une pareille hésitation, à laquelle nous ne nous arrêterions pas, car il est malheureusement probable que des retours offensifs plus ou moins prochains rendront à la question toute son urgence, reçoit cependant un appoint considérable de la faveur avec laquelle ont été accueillies diverses opinions d'une tout autre importance en ce qu'elles visent directement la pathogénie du choléra, et qu'elles viennent grossir, avec des éléments nouveaux, le camp des anticontagionnistes, par conséquent celui des partisans de la libre pratique et des adversaires absolus de tout système quarantainaire.

Voici, par exemple, revenant des Indes orientales, un observateur d'un incontestable mérite, Cuningham, qui, pendant une série d'années, a étudié spécialement, et consigné, dans des rapports officiels au gouvernement anglais, l'influence des communications humaines sur la propagation de la maladie, et qui affirme : que cette influence est nulle; que les déplacements de troupes anglaises aux Indes n'ont en rien modifié l'itinéraire de cette affection en 1872; que l'établissement des chemins de fer, tout en décuplant et au delà la facilité des communications à travers cette immense presqu'île, n'a nullement accéléré l'expansion du mal; qui cite enfin l'exemple d'un collége indigène (San-Peter's College, à Agra), dont le licenciement des élèves, atteints de l'affection, n'a eu pour leurs familles aucune conséquence désastreuse. Quant à la propagation du mal par les eaux souillées de déjections intestinales, cholériques ou non, mode pathogénique si facilement accueilli par les esprits avides de solutions faciles, Cuningham en établit également la complète inanité. Nous rappellerons à cet égard tous les faits que nous avons réunis nous-même dans une communication présentée à l'Académie des sciences le 10 novembre 1873, pour démontrer l'insuffisance d'une semblable doctrine; à ces faits vient s'ajouter, comme preuve nouvelle, la répartition d'*emblée* de la dernière épidémie dans les divers quartiers de Paris, quartiers dont l'éloignement réci-

proque et l'atteinte simultanée écartent la pensée de toute infection successive par l'intermédiaire d'un élément bromatologique commun.

En fin de compte, Cuningham cherche à ramener l'étiologie du choléra à l'influence des modifications du milieu atmosphérique, modifications moins mystiques peut-être, plus saisissables, espérons-le, que l'influence du génie épidémique, mais qui s'opéreraient, en somme, dans une zone trop supérieure à l'homme pour qu'il fût permis à celui-ci, avec sa taille et ses moyens, d'espérer y atteindre pour les combattre.

Un nouveau contingent de doutes sur la puissance de l'homme en cette question n'a-t-il point été occasionné par le changement d'opinion, sur l'étiologie du choléra, d'un des hommes qui auront largement voix au chapitre, de Pettenkofer, l'un des vice-présidents de la Conférence de Vienne? Brûlant ce qu'il avait adoré, combattant aujourd'hui ceux qui suivent son ancienne doctrine et qui en ont fait dans leurs livres le principal fondement de l'étiologie du choléra, Pettenkofer n'accorde plus qu'une valeur très-restreinte à l'influence virulente des évacuations cholériques; adoptant les théories de Foueaut et de Boubée, et les faisant siennes, à certains égards, par le développement et l'originalité des conséquences qu'il en tire, il attaque tellement la contagiosité du choléra, que, suivant lui, l'être ou l'objet contaminé n'est plus qu'une des circonstances de la pathogénie cholérique, circonstance devenant elle-même inerte, inoffensive, si elle ne trouve pas dans la localité où elle se produit, et spécialement dans le sol, une condition indispensable à sa fructification et à la généralisation épidémique consécutive.

A l'appui de leur opinion sur l'inutilité des quarantaines, les partisans absolus de la libre pratique invoquent le nombre immense de faits qui prouvent la fréquente innocuité des provenances considérées par les contagionnistes comme les plus dangereuses, les plus susceptibles de mesures coercitives. Ne voit-on pas chaque année des paquebots chargés d'émigrants descendre le cours du Gange, ayant à bord le choléra et ne transmettant point cependant cette affection, soit à l'île Maurice, soit aux Indes occidentales? De 1850 à 1868, d'après Cunningham, 431 bateaux-transports sont partis de Calcutta en destination de Port-Louis, ayant à bord 138 036 émigrants; le choléra existait au départ sur 75 de ces bateaux; tout semble prouver que l'affection s'est éteinte pendant la traversée sans la moindre propagation au port d'arrivée. N'avons-nous pas en France même certaines localités, très-populeuses cependant et placées sur nos plus grandes voies de communication, Lyon, par exemple, qui semblent témoigner d'une manière absolue de l'innocuité des communications avec les régions infectées de choléra? Malgré le maintien à peu près complet de la libre pratique dans tous ses ports, la Grande-Bretagne n'échappe-t-elle point, dans nombre d'entre eux, et depuis un grand nombre d'années, aux influences, ailleurs si redoutées, de toutes les provenances qui chaque jour lui arrivent des lieux où régnait la peste, où règne la fièvre jaune et le choléra? Pourquoi, de 1870 à 1872, malgré des communications incessantes et plus nombreuses que jamais, et en dépit des prédictions des observateurs les plus distingués, le choléra, disséminé sur une vaste zone de l'Europe orientale, a-t-il respecté les autres régions du continent?

Ces considérations, dont il nous serait facile de grossir le nombre, sont-elles de nature à faire révoquer en doute l'utilité des quarantaines? Éliminons d'abord, s'il est possible, les erreurs auxquelles conduit fatalement en médecine la déduction simplement analogique que l'on emploie si facilement, au lieu d'emprunter aux faits eux-mêmes les seules conclusions que l'on soit en droit de considérer comme exactes. C'est au nom d'une semblable déduction que beaucoup d'écrivains ont nié l'utilité des quarantaines contre les maladies pestilentielles; pour eux, en effet, une affection ne doit être considérée comme transmissible par les communications humaines qu'autant que cette transmission s'effectue suivant les lois sinon connues, au moins évidentes par leurs effets, de la contagion des maladies virulentes; elle doit donc s'accomplir d'une manière fatale et régulière, et alors seulement on aura le droit d'entraver ces communications, au même titre qu'on isolera les varioleux des autres malades, ou qu'on séquestrera la femme infestée de syphilis. Eh bien, nous n'hésitons pas à le dire, ceux qui n'admettent la transmissibilité morbide que d'après les modes propres aux affections contagieuses habituelles dans nos climats, ne peuvent arriver qu'à des doctrines erronées sur les conditions de propagation des maladies pestilentielles, c'est-à-dire des maladies auxquelles s'appliquent plus spécialement les mesures restrictives, en raison de leur provenance exotique, et qui sont loin de présenter, dans leur transmission de l'homme à l'homme, la simplicité d'évolution des maladies virulentes.

La transmission des maladies pestilentielles est subordonnée à une série de conditions dont grand nombre encore échappent à l'analyse, mais qui se rattachent surtout à deux ordres de faits que nous avons indiqués dans notre travail sur les *quarantaines* : 1° variations, inégalités de la puissance contagieuse de ces maladies aux diverses périodes de leur évolution; bien que permanents dans leurs berceaux d'endémicité, le choléra, la fièvre jaune, comme autrefois la peste, ne prennent qu'à certains intervalles la puissance d'expansion nécessaire pour en franchir les limites : d'où la fréquente innocuité des provenances de ces foyers pestilentiels; 2° variations aussi de la réceptivité des milieux, suivant certaines influences de saisons, de climats, de localités, qui peuvent ici être assez importantes pour enlever au germe morbide sa nocuité, ou en centupler, au contraire, la puissance de diffusion.

Aux dénégations de Cuningham nous pouvons opposer les récentes affirmations d'un observateur tout aussi autorisé, l'inspecteur général John Murray, qui, dans une récente communication à la Société épidémiologique de Londres (février 1874, voy. *Medical Times and Gazette*, p. 385), affirmait de nouveau, d'après une série de faits nombreux, l'heureuse influence des mesures quarantainaires pratiquées aux Indes, et dont les principales conséquences avaient été : l'immunité relative de certains cantonnements rigoureusement séparés des foyers épidémiques; le déclin rapide des épidémies par un moyen peut-être différent des anciennes mesures coercitives familières aux bureaux de santé, par l'évacuation en masse de la localité atteinte, moyen que nous avons placé en tête de ceux que l'hygiène moderne doit mettre au rang des mesures quarantainaires les plus rationnelles. C'est par ces modifications heureuses, libérales, d'un régime qui a blessé longtemps l'opinion publique par ses rigueurs routinières, que l'on réconciliera ces institutions rationnelles avec les exigences de la science et de l'humanité, encore émues aujourd'hui au souvenir des anciennes pratiques des bureaux de santé du littoral méditer-

ranéen. Nous-mêmes nous avons vu en Europe ce que Cuningham a vu aux Indes; la France n'a-t-elle pas été durant trois ans en rapport permanent, facilité par les chemins de fer, avec la Russie et la Turquie, sans que le choléra nous soit arrivé de ces régions plus rapidement qu'en 1832? En conclurons-nous que la vapeur, par son application aux relations terrestres et maritimes, ne contribue point à la propagation plus rapide de l'affection? Ce serait oublier : 1° qu'en 1865 le choléra est venu d'Alexandrie à Ancône en moins de huit jours, fait inouï antérieurement à l'établissement des paquebots méditerranéens; 2° que maintes fois il a traversé l'Atlantique en dix jours, et 3° que nos chemins de fer, lors de la dernière épidémie, ont contribué en quelques jours à des explosions dans plusieurs départements à plus de cent lieues de Paris, etc.

Dirons-nous que la variole n'est pas contagieuse et que la propagation n'en est pas accélérée par les chemins de fer, en nous basant sur ce fait, relaté par un éminent épidémiologiste, Gavin Milroy, que les populations australiennes en demeurent exemptes malgré l'arrivée de navires d'Europe avec des cas à bord?

Les maladies virulentes elles-mêmes ont donc aussi de ces irrégularités qui permettent d'accumuler tant de faits négatifs à l'encontre de la contagion, qu'on voudrait voir constante pour y croire.

Qu'on ne demande pas au régime quarantainaire plus qu'il ne peut donner; les pratiques sanitaires, quelque nécessaires qu'elles soient, auront toujours à tenir compte, pour être équitables, des droits de ceux auxquels elles s'appliquent; nous avons admis, dans une large mesure, le bien-fondé des réclamations élevées au nom de ces populations arriérées placées entre nous et les Indes, et dont peut-être les administrations sanitaires de l'Europe ne se souciaient point assez dans l'établissement des barrières qu'on voulait opposer à la marche du choléra. Tout système sanitaire, s'il confère des avantages à ceux qu'il protége, entraînant souvent de graves préjudices pour ceux qu'il met en interdit, on comprend combien il est difficile de traduire en formules administratives déterminées des indications réglementaires applicables en tous lieux, et combien est pénible et digne de reconnaissance le rôle des savants qui ont pris à tâche de poser les bases d'une prophylaxie internationale.

Cette solidarité si nécessaire entre les peuples, puisque les mesures les plus rationnelles, les plus absolues prises dans un pays peuvent être annulées dans leurs résultats par l'indifférence d'un pays voisin, sera, de longtemps encore, bien difficile à obtenir; pour être scientifique et pratique, elle devra nécessairement aboutir à des conclusions variables suivant les pays auxquels s'appliqueront les règlements, variables aussi suivant la nature des affections qui en seront l'objet; ces règlements rappelleront donc, par leur diversité, combien sont différents les dangers qu'ils doivent prévenir, combien est différente aussi la réceptivité morbide des diverses populations qu'ils ont à protéger.

Nous ne parlerons point de l'exigence de ceux qui récusent les quarantaines, parce que l'influence prophylactique est loin d'en être absolue. On emprunte trop facilement peut-être, dans les choses de la médecine humaine, des comparaisons aux résultats obtenus dans un milieu qui, lui, ne commande aucun des ménagements de cette médecine. On sait la toute-puissance des commissions qui ont eu à combattre la peste bovine, maladie contre laquelle on a toujours et partout la même ressource, ressource absolue et radicale pour supprimer le contage, en faisant disparaître les malades, les animaux qu'ils ont contaminés et les objets qu'ils ont souillés.

Dans la prophylaxie de certains fléaux, même étrangers à l'homme, c'est déjà faire œuvre de sagesse de diminuer à son bénéfice les désastres causés par l'application d'un semblable système de destruction. Tout récemment, l'illustre secrétaire de l'Académie des sciences, M. Dumas, conseillait avec raison aux chercheurs de remèdes contre le phylloxera de viser à la découverte de substances capables de tuer l'insecte, mais en respectant la vigne.

Toute mesure de quarantaine applicable à l'espèce humaine doit donc, aux dépens de sa certitude, être exempte de tout danger pour la vie de l'homme, et jadis il y avait de ces dangers quand l'entassement des soi-disant pestiférés dans des locaux insuffisants faisait éclore le typhus; elle doit être exempte de toute conséquence entraînant, soit la misère, soit l'insalubrité, c'est-à-dire des causes morbifiques parfois aussi redoutables que n'importe quel contact avec les provenances suspectes.

L'examen des articles soumis à la conférence internationale de Vienne nous engage, malgré notre profonde déférence pour ceux qui les ont proposés, à formuler cette réflexion que certaines questions sont trop complétement mises de côté, certaines autres trop compendieusement détaillées. Malgré leur rapport étroit avec les questions cliniques proprement dites, et surtout avec l'étude analytique la plus intime de l'étiologie morbide, l'utilité des quarantaines varie énormément, nous le disions plus haut, suivant les conditions de climat, de topographie, d'agglomération sociale des populations; autant je serais affirmatif pour mon compte s'il s'agissait d'une localité insulaire et peu commerçante, autant je serais réservé sur les chances de leur application à un pays continental maintenu, comme le nôtre, en communication incessante avec le reste du monde par une zone immense de frontières terrestres et maritimes. Sur le continent lui-même, certains pays ne devront-ils pas à la rareté de leurs habitants, au manque de relations commerciales, la possibilité d'une réglementation quarantainaire de terre, qui ailleurs serait complétement impossible? Pourquoi ne pas demander à la Conférence quelques indications sur ces questions éminemment pratiques?

Parmi les questions spéciales formant le titre I[er] du programme, nous aurions voulu trouver formulée, comme l'une des plus importantes, celle des variabilités de diffusion épidémique de cette affection; la dernière épidémie a été sous ce rapport très-remarquable, à Paris en particulier, par son extension, d'une part, à tous les quartiers de la ville, et, d'autre part, par le nombre minime des atteintes; ne devrait-on pas demander la raison de pareils faits, soit à des conditions atmosphériques susceptibles d'entraîner la diffusion des germes morbides en les raréfiant, soit aux conditions amoindries de réceptivité individuelle? la cause, en un mot, était-elle moins puissante, ou le terrain moins préparé? Nous aurions voulu voir figurer également en première ligne l'étude des foyers cholériques si intenses qui, dans nos climats, rappellent parfois l'intensité du mal aux Indes. Quand nous voyons l'excessive gravité et la brièveté des épidémies du choléra dans un milieu où tout est identique, dans une armée en campagne, par exemple, armée composée d'unités similaires, soumises aux

mêmes influences, n'est-ce pas cette identité du milieu qui sera cause de la rapidité de l'épidémie; elle y sera aussi courte qu'une épidémie de maisons, tandis que, pénétrant dans une grande ville, le mal y trouvera souvent une masse de milieux divers, par leur population, leur hygiène, les conditions du sol, et ne frappera que successivement, en raison de la différence de leurs prédispositions, les différents quartiers de la ville. L'étude de cette influence des milieux n'est-elle pas intéressante surtout dans la pathogénie du choléra, qui, plus que toute autre épidémie, semble si étroitement enchaîné à des conditions locales encore mal déterminées?

D'autres questions ont été relativement favorisées, celles, par exemple (2 à 9), où sont remis à l'ordre du jour tous les modes de contamination, de transmissibilité du mal; par les détails qu'elles évoquent, si on les discute complétement, ces questions retarderont peut-être, mais pour mieux les affirmer, espérons-le, les solutions pratiques que nous désirons avant tout. La masse de ces questions, dont grand nombre ont, à plusieurs reprises, passé pour être résolues, prouvent que la conférence a sagement adopté le doute philosophique comme principe de ses travaux, et que, pour elle, les preuves sont encore à faire et de la contagion et du mode dont elle s'opère; les opinions les plus extrêmes pourront donc s'y produire aisément. Nous pensons que cette latitude ouvrira la porte à une discussion d'un haut intérêt sur la nature du principe de transmission du choléra, sur la différence qui existe entre ce principe et les virus proprement dits; beaucoup d'auteurs reviennent aujourd'hui à la pensée du transport, par l'homme sain, des effluves empruntés à un foyer infectieux; ils pensent que le commerce humain est dangereux, non parce que l'organisme élabore un véritable virus, mais parce qu'il sert de véhicule à la matière miasmatique originelle et agit, en un mot, comme une substance contaminée plutôt que comme un foyer d'élaboration morbide. Un bâtiment provenant du berceau endémique d'une affection pestilentielle transporterait avec lui une véritable réduction des conditions pathogéniques de ce foyer; là serait le danger de propagation ultérieure du mal, beaucoup plus que dans l'atteinte de quelques passagers. Cette opinion, que nous avons exposée à l'article *Miasmes* du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES, et qui nous semble remonter en partie à Chervin, a figuré plusieurs fois à notre Académie de médecine, dans les discussions sur la peste et sur le choléra; démontrée, à notre sens, pour la fièvre jaune, spécialement par les médecins américains du lazaret de Brooklyn, qui défend le port et la ville de New-York (A. N. Bell, *On the cause, malignancy, and persistance of yellow fever aboard ship*, 1864; Nott, *First annual Report on the Board of Health of City of New-York*, avril 1870 et avril 1871), elle a eu récemment pour principaux défenseurs deux membres de la conférence, Hirsch et Pettenkoffer.

Pourra-t-on, des questions spéciales du titre I, résoudre la première, celle de l'endémicité et de la spontanéité du choléra ailleurs que dans l'Inde? On comprend que cette question soit capitale au point de vue des institutions sanitaires à adopter. Si notre sol donne le choléra comme la fièvre typhoïde, à quoi bon nous préserver contre le sol voisin? L'Europe se trouve depuis quelques années, relativement au choléra, dans des conditions analogues à celles où elle était au XVIIe siècle relativement à la peste, époque où la diffusion de ce dernier fléau faisait réapparaître l'opinion d'une étiologie locale, endémique de l'affection; nous croyons, pour notre compte, à un reliquat des épidémies importées de l'Inde, bien plutôt qu'à l'éclosion spontanée, dans les pays voisins de nous, du germe cholérique. Puissent les auteurs qui ont étudié l'influence du sol sur la fécondité des germes morbides nous indiquer assez bien le caractère de ces conditions telluriques pour que nous sachions enfin reconnaître un champ propre à leur fructification, comme l'agriculteur reconnaît les conditions de terrain propres à telle ou telle semence?

Parmi les questions du titre II, questions essentiellement pratiques, dont la revue seule nous entraînerait à un long article, il en est une, la 14e, dont chez nous l'importance ne semble justifiée ni par les faits ni par le mode de nos communications: c'est celle des quarantaines fluviales. Il en est autrement en Allemagne, sur les bords du Danube et de la Vistule; l'an dernier, une quarantaine rigoureuse fut imposée, par la municipalité de Dantzig, aux flotteurs de bois descendant de la Pologne et de la Gallicie. Un lazaret fut installé sur la Vistule, à Neufahr, à un mille au-dessus de Danzig. Dès leur arrivée à ce lazaret, les flotteurs recevaient leurs billets de retour en chemin de fer et étaient directement renvoyés dans leur pays. Danzig fut cependant atteint, mais le choléra y pénétra par une autre voie, par un vapeur venu de Kiel. (Voy. Lievin, *Bemerkungen über Cholera in Danzig in Jahre* 1873.)

Il est réservé à la Conférence, par le titre IV, de porter à son programme, outre les mesures de quarantaine contre le choléra, les mesures de quarantaine contre les autres épidémies. Nous souhaitons que la Conférence n'use point de cette latitude; nous pensons qu'une des meilleures conditions de réussite de ses travaux c'est leur limitation au sujet principal, au choléra. Nous redoutons, dans une discussion dont le résultat doit être essentiellement pratique, l'introduction de questions multiples, entraînant les esprits les plus distingués à un travail de généralisation qui mènerait à des conséquences erronées. L'épidémiologie de la peste, de la fièvre jaune, ne ressemble pas à celle du choléra. Que, dans un cours théorique, on groupe ces affections pour mieux en faire saillir les points communs, c'est un procédé pédagogique qui peut avoir ses avantages; mais quand il s'agit de prophylaxie, absolument comme quand il s'agit de thérapeutique, il n'est pas permis de faire de ces rapprochements artificiels; c'est là que l'esprit de généralisation peut devenir dangereux, parce qu'il supprime des différences réelles pour arriver à des ressemblances factices; nous croyons avoir démontré, dans nos études sur les quarantaines, combien étaient spéciales les indications prophylactiques réclamées par les diverses affections pestilentielles, et combien telle méthode applicable à l'une d'elles pouvait être pernicieuse dans son application aux autres.

LÉON COLIN.

COURS PUBLICS

Clinique médicale.

DE LA PLEURÉSIE AIGUE COMME PHÉNOMÈNE INITIAL DE LA PHTHISIE PULMONAIRE. Leçon faite à l'hôpital Cochin par le docteur BUCQUOY.

La fréquence de la pleurésie comme phénomène initial de la phthisie pulmonaire est un fait banal en clinique. Aussi n'est-ce pas à ce point de vue que se place aujourd'hui M. Bucquoy; la vérité qu'il cherche à mettre en lumière est

d'une tout autre importance : pour lui la pleurésie peut être la cause véritable de la phthisie ; de plus, la forme rapide est dans ces circonstances la plus fréquente.

Si l'on voulait toujours considérer la pleurésie du début de la phthisie comme cause, les objections seraient nombreuses. Que de fois, en effet, ne voit-on pas une maladie intercurrente amener le développement rapide de la phthisie chez des malades qui n'avaient jusque-là que quelques granulations dans un sommet! Ces granulations ne donnaient le plus souvent lieu à aucun phénomène morbide appréciable ; dans d'autres cas, elles n'étaient révélées que par quelques signes physiques. Or, de toutes les affections intercurrentes qui produisent le plus souvent l'évolution rapide des tubercules, la pleurésie est de beaucoup la plus fréquente. M. Bucquoy ne nie pas ces faits, mais, pour lui, il n'est pas indifférent que la pleurésie soit grave ou bénigne, que sa durée soit courte ou qu'elle dure pendant un temps assez long. Quand l'affection pleurale est grave d'emblée, quand elle se développe à la manière des pleurésies primitives et sous l'influence des causes qui les produisent ordinairement, il regarde l'inflammation de la plèvre comme cause du développement de la tuberculose, et non comme la conséquence de quelques granulations latentes. Que ces granulations existent antérieurement, rien de plus vrai dans la plupart des cas, mais en l'absence de la pleurésie peut-être fussent-elles souvent restées longtemps sans produire de phénomènes.

Dans d'autres circonstances, l'influence de la pleurésie devient encore plus manifeste quand, par exemple, on a affaire à des sujets chez lesquels rien antérieurement ne pouvait faire prévoir l'existence ou l'imminence d'une tuberculisation pulmonaire. A ce propos, M. Bucquoy rapporte trois observations dont nous donnons un court résumé.

Dans le premier cas il s'agit d'une femme jeune, chez laquelle il est impossible de trouver un seul antécédent tuberculeux, ni personnel, ni héréditaire. Au mois de janvier 1874, à la suite d'un refroidissement, elle éprouva tous les symptômes d'une pleurésie aiguë franche avec épanchement. Sous l'influence du traitement par les vésicatoires, le liquide disparut ; cependant les phénomènes généraux devinrent plus graves, et dès lors évolua une phthisie à marche rapide.

Un jeune homme robuste, de trente ans, fut pris, le 4 décembre 1873, d'une pleurésie aiguë avec épanchement, qui ne se résorba que lentement. Il mourut de phthisie aiguë à la fin de janvier. Ses antécédents étaient bons.

Il s'agit dans le troisième cas d'une pleurésie à marche chronique datant de dix-huit mois, et dont l'épanchement avait fini par devenir purulent. Le malade, qui était d'une bonne santé antérieure et sans antécédents héréditaires, fut également enlevé par la phthisie pulmonaire.

Dans ces trois observations, nous devons de plus insister sur ce fait, que les malades éprouvèrent des signes d'affaiblissement avant que l'examen direct du thorax révélât aucun symptôme de tuberculose.

Après avoir rappelé ces faits, M. Bucquoy continue ainsi : «La pleurésie aiguë franche est donc fréquemment le phénomène initial de la phthisie aiguë». Cette corrélation entre ces deux états morbides est un des éléments de pronostic grave de la pleurésie. Cependant il faut bien constater que, même dans ces conditions, la pleurésie ne devient pas grave par elle-même : elle guérit en temps que pleurésie, et ce n'est qu'après la disparition de l'épanchement que l'on voit survenir et s'accentuer les phénomènes de la phthisie.

Les pleurésies, signalées depuis longtemps comme accompagnant la tuberculose au début, sont des pleurésies sèches, limitées au sommet de la poitrine ; les cas, au contraire, dont nous parlons aujourd'hui, sont des pleurésies généralisées avec épanchement souvent considérable et dont on trouve la cause en dehors de la tuberculose.

De l'examen des malades et des quelques considérations dans lesquelles nous sommes entrés jusqu'ici, il résulte qu'il faut se défier encore plus des pleurésies dont la réaction inflammatoire n'est pas bien franche. Mais c'est surtout pendant la convalescence que l'attention du médecin doit être éveillée. C'est, en effet, à cette période que commenceront en général à se montrer les premiers phénomènes de la tuberculose. On sait que c'est à la suite des pneumonies qui se prolongent en dehors de la durée normale de l'affection, que peut se produire la tuberculose pulmonaire. Il en est de même dans les pleurésies dont nous parlons. Dans nombre de cas, les pleurésies insidieuses guérissent très-bien ; dans d'autres elles deviennent le point de départ d'accidents tuberculeux. Quelles sont les causes qui peuvent nous expliquer ces différences?

Le traitement débilitant, que l'on met souvent en usage pour combattre un épanchement qui persiste, l'emploi exagéré des diurétiques et des purgatifs ne peuvent-ils pas, dans quelques cas, être incriminés? Un séjour prolongé au lit, qui s'accompagne fréquemment d'une diminution considérable de l'appétit, ne devient-il pas à son tour une cause d'affaiblissement de l'organisme, et, comme conséquence, d'une tendance à la production de tubercules? M. Bucquoy pense qu'il en est souvent ainsi. Nous avons dit, en effet, comme conclusion des trois cas relatés précédemment, que les phénomènes d'affaiblissement et de marasme avaient précédé les premiers signes de la tuberculose. Dans de telles conditions, n'est-il pas probable que ces symptômes n'étaient pas sous la dépendance de quelques granulations tuberculeuses muettes, mais qu'ils étaient bien plutôt la conséquence et de la pleurésie et du traitement inopportun dirigé contre elle? Qu'ils indiquaient le début d'une débilitation générale de l'organisme, dont la tuberculose pulmonaire sera le dernier terme et la conséquence la plus redoutable? Telle est l'opinion que défend M. Bucquoy.

Deux cas cependant peuvent se présenter. Il existe ou il n'existe pas de granulations tuberculeuses antérieures. Quand ces lésions existent, la pleurésie peut-elle guérir complétement et sans produire nécessairement l'évolution de la lésion jusqu'alors latente? Ici les faits répondent ; un traitement approprié, faisant disparaître la pleurésie avec rapidité, peut empêcher l'aggravation des phénomènes, mais la susceptibilité deviendra encore plus grande, puisque la plèvre elle-même porte une épine.

Quand le poumon est sain au début, la pleurésie même la plus insidieuse doit, dans la majorité des cas, ne laisser après elle aucun accident, pourvu que le traitement soit bien dirigé.

Toute cette première partie de la leçon est destinée à expliquer pourquoi M. Bucquoy croit devoir insister de nouveau sur le traitement de la pleurésie. Pour lui, en effet, le premier but qu'on doit se proposer dans le traitement de cette affection, c'est d'en abréger la durée. L'affection est débilitante par elle-même ; elle est débilitante par le traitement qu'on lui oppose d'ordinaire ; M. Bucquoy propose donc d'employer la ponction plus souvent qu'on ne le fait : « C'est le meilleur moyen, dit-il, d'éviter la tuberculose pendant la convalescence ». Nous avons rapporté cette dernière opinion du professeur, très-compétent en cette matière, puisqu'il a fait un grand nombre de thoracocentèses ; mais il ne faut pas dépasser le but, et moins que personne M. Bucquoy ne tend à exagérer les avantages de la ponction.

Chouppe.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Orthopédie.

Observation de contracture du trapèze simulant une déviation de la colonne vertébrale et terminée par la guérison, par le docteur J.-C.-T. Pravaz, directeur de l'Institut orthopédique de Lyon.

Obs. — Une jeune fille de Lyon, âgée de quatorze ans, m'est adressée au mois d'avril 1873 par M. le docteur Lacour, médecin de l'hospice de l'Antiquaille, pour une difformité dont le début remontait au commencement du mois de janvier précédent.

A la suite d'une émotion morale vive, on avait observé chez cette enfant, d'une sensibilité nerveuse excessive, un changement graduel dans l'habitude extérieure, et l'on avait vu se développer une difformité offrant les caractères d'une scoliose de la nature la plus grave. La déformation avait fait de rapides progrès lorsque l'enfant me fut confiée le 2 mai 1873.

A cette époque, le tronc présentait, par derrière, l'aspect suivant :

Le rachis décrivait une double inflexion avec courbure principale supérieure à convexité tournée à droite. Le demi-thorax droit offrait une voussure très-prononcée, tandis que le demi-thorax gauche paraissait au contraire comme échancré.

La hanche gauche était fortement saillante, et, par suite de l'inclinaison totale du tronc à droite, paraissait plus élevée que la droite, comme il arrive à la dernière période de la scoliose.

Mais le phénomène le plus remarquable était l'élévation extrême de l'omoplate droite, qui avait exécuté un mouvement de bascule autour de son angle interne et supérieur, par suite duquel l'épine du scapulum était devenue très-oblique de bas en haut et de dedans en dehors. L'angle interne et inférieur du même os faisait en même temps une saillie très-prononcée, même à travers les vêtements de l'enfant, et semblait comme détaché des parois thoraciques.

En examinant les parties latérales du cou, on pouvait, de plus, constater que ses deux moitiés n'étaient pas symétriques. On percevait, en outre, par le toucher, une résistance et une dureté particulières des muscles de la région cervicale du côté droit et spécialement du trapèze, qui étaient douloureux à la pression. Au point de vue des fonctions de locomotion, l'enfant n'accusait qu'une certaine gêne dans les mouvements de l'épaule droite.

Les commémoratifs et surtout la rapidité du développement de la difformité me firent penser, dès le début, qu'il s'agissait dans ce cas d'une affection purement musculaire. Mais, en présence de l'extrême déviation du rachis, je ne fus pas immédiatement fixé sur le siége précis de la lésion ; les premiers essais de traitement n'ayant amené aucun résultat, la mère de l'enfant, effrayée des progrès constants de la difformité, se décida à conduire sa fille aux eaux de Salins, près Moutiers (Savoie), et l'enfant quitta momentanément l'établissement le 10 août. Un traitement thermal, d'une durée d'un mois environ, n'ayant également produit aucune amélioration, l'enfant fut de nouveau confiée à mes soins le 20 septembre.

A cette époque, ayant soumis d'une manière méthodique à l'électrisation localisée les différents muscles de l'épaule, je constatai, en faradisant le grand dentelé, que le scapulum reprenait sa place normale et que toute trace de difformité disparaissait immédiatement.

Dans l'incertitude où je me trouvais alors d'avoir affaire, soit à une parésie ou tout au moins à une diminution de la tonicité du grand dentelé, soit à une contracture des muscles élévateurs de l'épaule et en particulier de la portion moyenne du trapèze qui va s'attacher à l'épine du scapulum, j'instituai un traitement mixte et destiné à attaquer ces deux éléments possibles de la difformité.

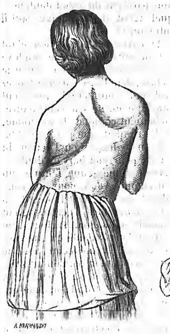
Je pratiquai chaque jour la faradisation du faisceau principal du grand dentelé, en appliquant l'électrode positif au niveau de l'angle interne et inférieur de l'omoplate, et l'électrode négatif au niveau du point d'émergence du nerf, tandis que, d'autre part, je fis passer pendant plusieurs heures de la journée dans les muscles élévateurs du scapulum le courant descendant de deux éléments de Daniell à petite surface.

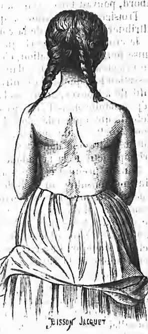
En même temps, je fis administrer chaque jour une douche de vapeur, dont le jet était dirigé sur la partie latérale du cou et supérieure de l'épaule, et je fis exécuter sur les muscles de la même région des massages méthodiques.

J'eus recours, de plus, pour combattre l'élément contracture, aux injections intra-musculaires de sulfate d'atropine à la dose de deux, puis de quatre gouttes d'une solution au 100°. Ces injections étaient pratiquées une ou deux fois par semaine.

Ce traitement, qui fut mis en œuvre vers la fin de septembre, époque où fut prise la photographie n° 1 (fig. 1), ne produisit d'abord qu'un résultat passager. Sous l'influence de la faradisation du grand dentelé, le scapulum reprenait sa place normale, mais il était de nouveau entraîné en haut dès que le courant était interrompu. Cependant, vers le commencement de décembre, à la suite d'une injection de sulfate d'atropine dont j'avais porté la dose à six gouttes et qui amena des symptômes assez prononcés d'intoxication, je remarquai que l'omoplate avait sensiblement baissé et que cet abaissement se maintenait d'une manière permanente. L'enfant, de son côté, accusait plus de liberté dans les mouvements de l'épaule, jusque-là un peu gênés, mais rien ne faisait supposer la disparition prompte et complète de la difformité, lorsque le 28 décembre, en exécutant dans un but d'amusement quelques exercices gymnastiques qu'elle avait auparavant souvent répétés, elle sentit dans l'épaule droite un craquement assez fort, également perçu à distance par les personnes qui l'entouraient, et s'écria que son épaule avait repris sa place et qu'elle était guérie.

Prévenu immédiatement, je dois avouer que, connaissant le caractère impressionnable de l'enfant, je n'attachai à cette nouvelle qu'une médiocre créance ; mais, après l'avoir examinée, je fus obligé de me rendre à l'évidence, et je constatai que le scapulum occupait sa place normale, et que toute trace de difformité avait disparu comme par enchantement.


FIG. 1.


FIG. 2.

La photographie n° 2 (fig. 2), prise le lendemain, indique le changement complet qui s'était produit dans la forme et dans l'attitude.

Malgré cette transformation profonde, je ne crus pas néanmoins que tout fût fini, et je conseillai à la mère de la jeune fille de prolonger quelque temps encore le traitement déjà suivi, tant pour se mettre en garde contre un retour possible de la contracture que dans le but d'insister spécialement sur la faradisation du grand dentelé, dont la distension longtemps prolongée par la contracture de son antagoniste devait, à mon avis, avoir diminué la tonicité.

Aujourd'hui (avril 1874), mademoiselle X.., est dans un état des plus satisfaisants, et, vu le temps qui s'est écoulé depuis la cessation de la contracture, peut être maintenant considérée comme définitivement guérie.

Ce cas, très-singulier dans sa marche et dans sa terminaison, présente différentes questions à discuter.

En premier lieu, quelle était la nature de l'affection ?

On pouvait, au début, hésiter entre la contracture du trapèze et la paralysie du grand dentelé, en considérant surtout la saillie extrême que faisait l'angle inférieur de l'omoplate. Mais la disparition si prompte de la difformité ne peut laisser de doute sur sa nature spasmodique, car il serait assez difficile de supposer qu'une paralysie pût céder aussi rapidement, et je crois qu'on doit rapprocher cette affection de cas analogues de contracture rapportés par M. Duchenne (de Boulogne), et des faits si singuliers de rétraction spasmodique des muscles fléchisseurs de la cuisse qui donne lieu à la forme de coxalgie désignée sous le nom de coxalgie hystérique. Le tempérament éminemment nerveux de l'enfant, les antécédents évidemment hystériques, tels que toux spasmodique, crises nerveuses de diverses formes, etc., qu'elle avait présentés, ne peuvent, il me semble, faire hésiter sur le diagnostic.

En second lieu, quel était le siége de la contracture ?

En considérant la position qu'occupait l'omoplate, on remarque que l'épine du scapulum était dirigée de bas en haut et de dedans en dehors. Or, cette direction répond parfaitement à celle que doit prendre l'omoplate sous l'effort de la contraction des fibres moyennes du trapèze qui se dirigent

obliquement de haut en bas et de dedans en dehors. Sollicitée par l'action de ces fibres moyennes, l'omoplate avait exécuté, outre un mouvement général d'ascension, un second mouvement de bascule dont son angle interne et supérieur était le centre. Ce double mouvement s'était, de plus, accompagné de la saillie de l'angle inférieur, saillie qui, au premier abord, pouvait faire croire à une paralysie du grand dentelé.

Troisièmement, enfin, à quel agent thérapeutique faut-il attribuer la cessation de la contracture?

Je crois, pour ma part, que la nature de l'affection étant mise hors de contestation, c'est au sulfate d'atropine employé en injections intra-musculaires qu'on doit rapporter, sinon la cessation brusque de la contracture, dont l'explication est assez difficile à trouver, au moins la détente considérable qui s'était déjà produite dans l'état spasmodique du muscle contracturé, détente qui a précédé son relâchement complet. Je me fonde, pour émettre cette opinion, sur les résultats que j'ai déjà obtenus de l'atropine dans deux cas analogues et où l'action du principe actif de la belladone a été pour moi hors de doute.

Dans le premier cas, il s'agissait d'une jeune femme qui vint me consulter au mois de décembre 1865, pour une contracture des muscles de l'épaule et du cou dont le début remontait à plusieurs mois. Cette contracture s'accompagnait de douleurs très-vives et la malade se plaignait surtout d'un sentiment très-pénible de pesanteur dans l'épaule qu'elle avait peine à soutenir. Le mari, qui exerçait la médecine dans le département de la Savoie, désirait avoir mon opinion au sujet de l'opportunité d'un appareil propre à soutenir l'épaule et à diminuer les douleurs. En présence de l'état de la malade qui présentait les symptômes d'une chloro-anémie très-prononcée, je repoussai l'application des moyens mécaniques, et je conseillai une médication fortement reconstituante unie à l'emploi des injections sous-cutanées de sulfate d'atropine. Cette médication produisit une amélioration très-rapide, et peu de temps après la guérison fut complète.

Le sujet de la seconde observation était une petite fille de onze ans, qui me fut présentée au commencement du mois d'août 1873, pour un torticolis de cause rhumatismale et qui avait débuté deux mois auparavant. La contracture siégeait dans les muscles du cou du côté droit et s'accompagnait de douleurs assez vives lorsqu'on imprimait à la tête le moindre mouvement. On avait employé sans résultat l'application de mouches de Milan sur les parties latérales du cou et des frictions avec différents liniments résolutifs, et l'on allait en venir à la section du sterno-cléido-mastoïdien et à l'application d'un appareil, lorsque le père vint me demander mon avis à ce sujet. Mon opinion fut d'essayer auparavant les injections d'atropine, et ce moyen amena rapidement la disparition de la contracture qui céda au bout de quatre jours de traitement.

Je crois donc que, d'une manière générale, il convient, dans les cas de contracture musculaire, lorsque l'ancienneté de la maladie n'a pas encore amené un raccourcissement permanent, de tenter, avant d'en venir aux sections tendineuses et à l'application des appareils, l'emploi des injections intra-musculaires de sulfate d'atropine, qui n'offrent aucun danger et qui, en cas de non-réussite, laissent le champ parfaitement libre aux moyens de l'orthopédie proprement dite.

Chirurgie pratique.

Obstruction intestinale siégeant dans la partie supérieure de l'S iliaque. Désobstruction instrumentale directe au moyen de la dilatation manuelle de l'anus. Guérison, par le docteur Jude Hue (de Rouen).

Obs. Le 17 février dernier je fus appelé près de M. L..., vieillard de soixante-seize ans, d'une constitution robuste, encore très-vert, malgré une paraplégie datant de près de quarante années et ayant entraîné l'incontinence des urines et des matières fécales. M. L... est sujet à la diarrhée; pour la combattre autant que pour pallier son affreuse infirmité, il a l'habitude de prendre des préparations opiacées. Il se plaignait de douleurs très-vives et d'un gonflement énorme du ventre qui avait commencé à se produire la veille dans l'après-midi et s'était développé très-rapidement.

Le ventre, en effet, était extrêmement ballonné, envahi par les gaz jusqu'à l'appendice xiphoïde, sonore dans tous ses points et douloureux à la pression, surtout à la région inférieure gauche. Le malade n'avait pas eu de selles depuis une huitaine de jours; aussi, malgré l'absence de toute tumeur perceptible — à cause sans doute de la distension de l'abdomen — je pensai à la possibilité d'une obstruction intestinale et prescrivis :

1° Quatre cuillerées à café, à une heure d'intervalle chacune, dans un demi-verre d'eau de Püllna, de la poudre suivante :

℞ Poudre de rhubarbe......	}	10 grammes.
— de magnésie........		
— de charbon de Belloc.		

M. s. a.

2° Une potion avec 3 grammes d'hydrate de chloral.

Le lendemain matin, 18 février, l'état aggravé du malade ne laissait plus de doutes; pas de selles, quelques vomissements verdâtres avaient eu lieu, la pneumatose abdominale refoulait le diaphragme et faisait saillir la région épigastrique de plusieurs centimètres au-dessus du niveau de l'apophyse xiphoïde. La respiration était courte et pénible. Je prescrivis de continuer les poudres absorbantes purgatives et de pousser aussi haut que possible, au moyen d'une canule vaginale droite et de l'irrigateur Éguisier, un lavement toutes les six heures composé de deux onces d'huile de ricin et de trois gouttes d'huile de croton. Le soir pas de changement; symptômes toujours aussi alarmants.

La nuit fut affreuse, les vomissements bilieux furent presque continuels, et je trouvai le malade, le 19 au matin, la face plombée et couverte de grosses gouttes de sueur, la respiration anxieuse et précipitée; la moindre pression sur le ventre arrachait des cris au malade qui, dans un état d'anxiété et d'exaltation extrêmes, implorait la mort ou le soulagement à ses douleurs.

L'intervention chirurgicale ne pouvait être différée, et, m'inspirant d'un procédé d'exploration que j'emploie dans les cas de tumeurs abdomino-pelviennes d'un diagnostic difficile, j'eus la pensée de recourir à la dilatation de l'anus et à l'introduction de la main tout entière dans le rectum. De là je pourrais, soit diriger la canule vaginale d'un irrigateur puissant à travers l'S iliaque et pousser très-haut une injection intestinale, soit, en cas d'insuccès de ce moyen, introduire aussi haut que possible un instrument mousse approprié qui déplissât les tuniques intestinales et pût lever mécaniquement l'obstacle s'il pouvait être atteint. Dans ce but, l'abaisseur utérin de Marion Sims, formé essentiellement d'une tige métallique courbe terminée par un anneau, me semblait assez bien convenir. Ce procédé me paraissait avoir d'autant plus de chance de réussite que, la première fois que j'avais vu le malade, la sensibilité du ventre était surtout grande à la région hypogastrique gauche, et que l'S iliaque est le lieu habituel des arrêts de matière fécale, cause si commune d'occlusion intestinale chez les vieillards.

Le rectum a, dans toute sa portion ano-péritonéale, c'est-à-dire dans une longueur d'environ 14 centimètres, de 20 à 24 centimètres de tour; ma main n'en a que 18, je suis sûr de ne causer aucune déchirure par distension forcée de la muqueuse.

Opération. — Le malade fut placé dans le décubitus latéral gauche, la cuisse gauche étendue, la cuisse droite fléchie sur le ventre. Le sphincter de l'anus se laissa dilater sans grande résistance, et ma main gauche tout entière arriva bientôt dans la concavité du sacrum; mes doigts, à la hauteur de l'angle sacro-vertébral, s'insinuant à gauche dans la portion supérieure du rectum. Alors je fis glisser dans le creux de ma main gauche une canule vaginale, j'en dirigeai la pointe avec les doigts de ma main gauche dans l'S iliaque où elle pénétra d'environ 5 centimètres, et une injection de 2 litres fut poussée à cette hauteur.

Au bout d'une demi-heure, aucun résultat ne s'était produit; je réintroduisis ma main gauche, comme la première fois et, à l'aide des doigts introduits dans la portion supérieure du rectum, je fis cheminer l'abaiseur utérin d'au moins 10 centimètres dans l'S iliaque. Après avoir imprimé à l'instrument quelques mouvements de latéralité, je sentis bientôt comme un flot de graviers s'écouler le long de ma main; la débâcle arriva, puis un long mugissement suivit pendant près de deux minutes.

Je retirai ma main; le malade était soulagé, son ventre était détendu, il rendit pendant plusieurs heures des matières fécales en abondance et, dans la soirée, quand je le revis, il me salua de ces mots rémunérateurs : « docteur, je suis en paradis! »

Au bout de trois ou quatre jours M. L... avait recouvré son état de santé habituel.

Je dois, en terminant, dire que le procédé d'investigation du ventre par le rectum est dû au professeur G. Simon, de Heidelberg, et signaler au chirurgien et au gynécologiste en particulier ce mode d'exploration peu séduisant, il est vrai, mais souvent profitable, quelquefois nécessaire, et toujours sans danger s'il est pratiqué convenablement. (Voyez Langenbeck, *Archiv für Chirurgie*, XV.)

CORRESPONDANCE.

Empoisonnement accidentel par la digitaline. — Guérison.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Les empoisonnements par la digitale sont assez peu fréquents pour que le fait suivant mérite d'être relevé :

Le 18 mai, je suis appelé chez madame X..., âgée de soixante-dix ans, et constatant chez elle un malaise que je crois devoir attribuer à une affection cardiaque, je lui prescris chaque soir un granule de digitaline d'Homolle et Quevenne, à prendre seulement pendant huit jours de suite: comme, du reste, le porte mon ordonnance qui contient cette prescription écrite en toutes lettres et très-lisiblement.

Madame X..., qui avait envoyé chercher un flacon de granules de digitaline, au lieu de prendre un granule, croyant bien faire, en prend une pincée qu'elle avale dans un peu de tisane, vers neuf heures du soir. Elle est prise, au bout de peu d'instants, d'une anxiété précordiale extrême, sueur froide, nausées ; enfin, vers trois heures du matin, elle vomit une demi-cuvette de matières verdâtres et glaireuses, et éprouve une douleur atroce au niveau de l'estomac.

A huit heures du matin, je me rends auprès d'elle, et elle m'apprend la méprise dont elle est la victime. Je m'empresse de compter les granules restants dans le flacon; il en restait quarante-cinq; la malade en avait donc absorbé quinze, soit 15 milligrammes de digitaline d'Homolle et Quevenne. A ce moment, l'anxiété précordiale était très-vive, les vomissements se répétaient dès qu'on ingérait un liquide quelconque dans l'estomac; le pouls était plein, vibrant, 90 pulsations, les battements du cœur bien rhythmés et très-accentués; la face pâle, les pupilles normales; pas de douleur de tête, mais sueur froide, malaise général, amertume de la bouche; enfin, la malade *urinait très-abondamment*, sans douleur à la région rénale; elle avait toute sa connaissance. Je fis administrer immédiatement du café, une tasse toutes les heures additionnée d'une pincée de poudre de tannin.

A onze heures du matin, c'est-à-dire quatorze heures après l'ingestion de la digitaline, la malade est prise de crampes atroces dans les cuisses, les mollets, les pieds; ces douleurs, qui arrachent des cris, reviennent tous les quarts d'heure. Le pouls bat 104, plein, régulier, sans intermittences. L'anxiété est la même, chaleur modérée, un peu de rougeur de la face. Connaissance parfaite. *Émission considérable d'urines claires.*

A cinq heures du soir, le pouls bat 60 pulsations avec quelques irrégularités; la face est très-injectée, la faiblesse extrême; un lavement a été suivi d'effet. Les vomissements sont moins fréquents, la douleur épigastrique un peu moins vive; la langue est sèche. *Urines toujours très-abondantes*; trois vases pleins dans le courant de la journée; pas de douleurs de tête.

Le 20 au matin, je trouve la malade très-faible; un peu de tendance au sommeil; pouls 72 avec irrégularités et absence d'un battement toutes les vingt pulsations environ. Rien à l'auscultation de particulier. Rougeur vive de la face; pupilles normales, langue sèche; trois vomissements de matières glaireuses pendant la nuit. Les urines sont *complétement supprimées depuis hier soir*, et la malade, qui rend très-bien compte de toutes ses sensations, n'éprouve pas le besoin d'uriner. Lait, un peu de bouillon. Cette alimentation est très-bien supportée.

Le soir, le mieux s'accentue; les battements du cœur sont toujours secs; le pouls vibrant 72, avec absence d'un battement toutes les vingt pulsations environ et un peu d'irrégularité par instants. La face est colorée, la langue blanche et persistance d'un goût d'amertume extrême dans la bouche. Les vomissements n'ont pas reparu. La malade a *uriné un peu* dans l'après-midi.

Le 21, la nuit a été agitée; la malade est d'une faiblesse extrême, sans souffrances. Le pouls présente les mêmes caractères que la veille; pas d'appétit. Amertume extrême de la bouche, pas de garderobes. Bouillons, lait, sirop d'écorces d'oranges amères.

Les jours suivants, sauf le goût d'amertume très-désagréable dans la bouche et une faiblesse très-grande, tous les symptômes alarmants ont disparu et notre malade présente les battements du cœur secs, brusques et exagérés, le pouls vibrant, plein, qui nous avaient engagé à employer la digitaline.

Dr J. MAGNIN (de Bougival).

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 13 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

M. *le ministre de l'instruction publique* adresse l'ampliation du décret rendu par M. le Président de la République, approuvant l'élection de M. *Chatin*, pour remplir, dans la section de botanique, la place laissée vacante par le décès de M. *Cl. Gay*.

PHYLLOXERA. — M. *Bourgeois* soumet à l'Académie quelques propositions relatives aux précautions à prendre contre l'envahissement des vignes par le phylloxera.

M. *de Chefdebien* adresse une note sur un moyen de retarder la vaporisation du sulfure de carbone employé pour détruire le phylloxera.

RECHERCHE QUALITATIVE DE L'ARSENIC DANS LES SUBSTANCES ORGANIQUES ET INORGANIQUES. Note de MM. *Mayençon* et *Bergeret*. — Le procédé soumis au jugement de l'Académie peut remplacer l'appareil de Marsh dans un grand nombre de cas.

Pour appliquer ce procédé, on introduit du zinc pur dans un petit flacon renfermant de l'eau distillée additionnée d'acide sulfurique pur et l'on en ferme incomplétement le goulot avec un tampon de coton cardé, afin d'éviter que des gouttelettes de la liqueur ne soient projetées hors du flacon; on obtient, ainsi un dégagement d'hydrogène exempt d'arsenic et sans action sur le papier imbibé de la solution hydrargyrique. On plonge ensuite dans le flacon une baguette de verre trempée dans une solution d'arséniate de potasse, ou dans tout autre composé soluble d'arsenic ne renfermant pas d'acide azotique. On expose le papier réactif humide aux vapeurs qui s'en dégagent ; une tache *jaune citron* apparaît d'autant plus promptement que le dégagement gazeux est plus rapide et le composé arsenical plus abondant.

NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR LA LOCOMOTION HUMAINE DÉTERMINÉES PAR LES MOYENS GRAPHIQUES. Note de M. *Marey*. — L'un des côtés les plus importants de ces études, c'est précisément la notion qu'elles donnent de la variabilité du mouvement de translation du corps pendant la marche ou la course.

INFLAMMATION ET MODE DE PRODUCTION DES LEUCOCYTES DU PUS. Note de M. *J. Picot*, présentée par M. Ch. Robin. — « Il résulte de ces nouvelles recherches, dit l'auteur, que les leucocytes, produits pendant l'inflammation, reconnaissent pour origine celle que j'ai indiquée dans mon travail de 1870 (phénomènes de genèse), et qu'avec Feltz j'admets que dans la matière granuleuse des cellules hypertrophiées du tissu cellulaire, matière appelée par cet auteur *protoplasma*, il peut se former des globules blancs, provenant (Feltz) ou non de la segmentation de cette matière. Il est évident que, même dans ce dernier cas, les leucocytes n'ont, avec les éléments du tissu cellulaire, aucune filiation cellulaire ou nucléaire susceptible de démonstration. »

ACTION DES SELS DES ACIDES BILIAIRES. Note de MM. *V. Feltz* et *E. Ritter*, présentée par M. Ch. Robin. — Dans le présent travail, MM. V. Feltz et E. Ritter expérimentent le glycocholate, le taurocholate et un mélange de ces deux sels de soude dans les proportions qui se rencontrent dans la bile de bœuf. Ils constatent qu'à poids égaux ces composés donnent, à peu de chose près, les mêmes résultats; seule l'influence des doses est à prendre en sérieuse considération.

1° *A petite dose.* — Des injections d'un liquide renfermant 50, 60 et 70 centigrammes de glycocholate ou de taurocholate, ou du mélange de ces deux sels, espacées de quatre jours cha-

cine, ont provoqué chaque fois un ralentissement du pouls de 1/5, un abaissement de température de 1 à 2 degrés, souvent des vomissements, quelquefois des accidents nerveux, jamais de jaunisse. Les animaux reviennent très-vite à l'état normal; car, même vingt-quatre heures après la dernière injection, il n'y a plus de traces de modifications dans le sang, et les urines ne renferment ni albumine ni matières colorantes hématiques ou biliaires; on n'y constate que de l'indican. Les urines sont rares et renferment une quantité d'urée telle que l'acide azotique y détermine un précipité abondant d'azotate d'urée; néanmoins la quantité totale d'urée diminue et celle de l'acide urique augmente.

2° *A dose moyenne.* — Sous l'influence d'injections de 1gr,20 de l'un ou l'autre des liquides précédents, le pouls et la température varient comme ci-dessus; on constate en plus des accidents convulsifs, des selles diarrhéiques et sanguinolentes. L'urine est foncée, renferme de l'albumine et de la matière colorante du sang; pas d'acides ni de matières colorantes biliaires, quelquefois seulement de l'indican. Les animaux se remettent lentement et refusent de manger, mais boivent beaucoup. En les sacrifiant le cinquième jour, on constate que le sang et le foie ne sont que légèrement modifiés. L'analyse du sang n'y fait retrouver ni acides ni matières colorantes biliaires.

3° *A fortes doses.* — Des injections de 2 à 4 grammes de sels biliaires entraînent toujours la mort des animaux dans un temps plus ou moins court, mais avec des symptômes toujours identiques : vomissements, abaissement de température, ralentissement du pouls, accidents nerveux épileptiformes, hémorrhagies diverses, mais jamais de jaunisse. Les urines noires, sanguinolentes et albumineuses renferment des acides biliaires en quantité très-faible, un peu de matière colorante verte et de l'indican.

L'analyse du sang, faite le lendemain d'une injection, décèle toujours la présence de notables quantités d'acides biliaires; si la mort tarde à survenir, on n'en trouve plus que des traces.

C'est cette altération du sang qui rend compte des troubles de nutrition que l'on constate dans les organes et des hémorrhagies qui surviennent par suite d'arrêts de circulation capillaire.

PREMIÈRES PHASES DU DÉVELOPPEMENT DU *Pelobates fuscus*. Note de M. *G. Moquin-Tandon*, présentée par M. Milne Edwards.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 21 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. L'extrait d'une délibération par laquelle le conseil général du territoire de Belfort sollicite une médaille d'argent en faveur du docteur *Courvoisier*, pour son dévouement à la propagation de la vaccine. (*Commission de vaccine.*) — *b*. Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements du Tarn-et-Garonne, du Pas-de-Calais, d'Eure-et-Loir et de Seine-et-Marne. (*Même commission.*) — *c*. Le relevé des naissances qui ont eu lieu dans chaque arrondissement du département des Côtes-du-Nord pour compléter le tableau des vaccinations. (*Même commission.*) — *d*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements de la Charente-Inférieure, du territoire de Belfort, des Hautes-Alpes et de la Charente. (*Commission des épidémies.*) — *e*. Le rapport de M. le docteur *Grimault*, médecin inspecteur des eaux minérales de Baréges sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1873. (*Commission des eaux minérales.*) — *f*. Le rapport général du médecin inspecteur des eaux minérales d'Évaux sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1872. (*Même commission.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de candidature de M. *Auguste Voisin*, pour la section d'anatomie pathologique. — *b*. Une lettre de remercîments de M. *Baudrimont*, à l'occasion de sa nomination au titre de membre correspondant national. — *c*. Une lettre de M. *A. Guérard*, annonçant la mort de son père M. *Guérard*, membre de l'Académie.

M. *Wurtz* dépose sur le bureau un ouvrage intitulé : ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES (COMPTES RENDUS DE LA 2e SESSION, Lyon, 1873).

M. *Amédée Latour* présente à l'Académie : 1° Un ouvrage de M. le docteur *Jeannel* sur la prostitution dans les grandes villes au XIXe siècle et l'extinction des maladies vénériennes. — 2° Un travail de M. le docteur *Levieux*, intitulé : ÉTUDE DE MÉDECINE LÉGALE ET D'HYGIÈNE PUBLIQUE. — 3° Une brochure sur la société moderne et la folie, par M. *Hubert Boens*.

M. *Roger* offre en hommage à l'Académie, de la part de M. *Hirtz*, l'article INTERMITTENCE ET FIÈVRES INTERMITTENTES, extrait du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

CAS DE RAGE SURVENU APRÈS DEUX ANS ET DEMI D'INCUBATION. — Séance tout entière occupée par une communication de M. *Féréol* sur un cas de rage survenu chez un individu après deux ans et demi d'incubation. Ce mémoire, d'ailleurs fort remarqué, eût peut-être gagné à être un peu abrégé. L'attention des auditeurs soutient difficilement la fatigue d'une lecture aussi prolongée, quelque intérêt qu'elle puisse présenter.

Le fait en lui-même est fort curieux. La question était de savoir si l'on devait réellement attribuer à la rage l'ensemble des symptômes hydrophobiques qui, en trois jours, avaient enlevé un individu mordu deux ans et demi auparavant par une chienne enragée. La durée anormale de la période d'incubation permettait d'émettre des doutes sur la cause de la mort, car on sait que la moyenne ordinaire est de quarante à soixante jours et dépasse rarement six à huit mois.

M. Féréol pense qu'on ne peut rapporter les accidents observés qu'à la rage et commence par donner lecture de l'observation qui est fort détaillée et relate les plus petits faits et les détails les plus minutieux.

Il s'agit d'un pharmacien nommé D..., âgé de quarante-huit ans, entré le 18 juin 1874 à la Maison de santé et présentant toutes les apparences de la rage à son début. Le lendemain, la maladie s'accentue, et l'on constate bientôt tous les symptômes de la rage confirmée : sputation, spasmes respiratoires, salivation exagérée, horreur de l'eau et des objets brillants, etc., etc., enfin les signes ordinaires de la rage.

La mort survient le troisième jour, et, l'autopsie faite avec le plus grand soin, ne révèle, comme d'ordinaire, rien de particulier. Les bronches sont remplies d'un mucus abondant et rougeâtre; dans les poumons, de la congestion pulmonaire; du côté du cerveau, quelques adhérences et de la congestion des méninges; rien dans l'encéphale; enfin, du côté de la moelle, même congestion des enveloppes rachidiennes, dureté de la queue de cheval et sur la pie-mère quelques plaques blanchâtres qui ont été signalées par certains auteurs. Comme on le voit, rien de bien particulier.

En résumé, dit M. Féréol, le fait actuel se réduit à ceci : un homme robuste, jouissant ordinairement d'une bonne santé, sans habitudes alcooliques, sans antécédents héréditaires d'aliénation mentale, meurt en trois jours en présentant tous les symptômes caractéristiques de la rage. A l'autopsie, on ne trouve rien qui puisse expliquer les accidents et la mort; enfin, le malade avoue avoir été mordu à la main deux ans et demi auparavant par une chienne enragée, et des renseignements pris au dehors confirment son dire.

Comment interpréter ce fait? Le sujet a-t-il réellement succombé à l'action du virus rabique après une aussi longue incubation? Telle est la question que se pose l'auteur du mémoire et qu'il résoud par l'affirmative.

D'abord, une chose hors de doute, c'est que la chienne qui a mordu D... était réellement enragée. L'autopsie l'a démontré, et de plus un petit chien qu'elle nourrissait et qu'elle léchait pendant qu'elle était malade, est mort trois semaines après avec tous les symptômes de la rage. Il est vrai que deux autres personnes ont été mordues par la même bête et n'ont éprouvé aucun accident, mais ce fait ne prouve rien.

D'un autre côté, les symptômes observés chez le malade, pendant les trois jours qu'il a passés dans le service de M. Féréol, sont des plus caractéristiques : ce sont ceux de la rage pure, classique et sans aucun mélange.

Enfin, l'examen nécroscopique et l'absence de toute lésion pouvant rendre compte de la mort par une autre cause viennent encore confirmer le diagnostic.

D... a donc bien succombé à la rage, et pour mieux le démontrer, M. Féréol passe en revue les différentes affections

qui peuvent présenter quelque ressemblance avec les accidents observés chez son malade.

On ne peut admettre un accès de *delirium tremens* à forme hydrophobique, car rien dans les antécédents de D... n'indique des habitudes alcooliques; il était au contraire d'une sobriété remarquable, ne buvait ni vin ni alcool, mais une espèce de bière qu'il fabriquait lui-même dans son laboratoire.

La forme particulière d'hydrophobie avec délire maniaque qu'on observe parfois chez les aliénés? L'examen des symptômes de cette affection et de la rage ne permet pas de les confondre. D'abord chez D..., pas d'influence héréditaire, rien qui puisse faire supposer l'aliénation mentale. On avait seulement constaté un peu de changement dans son caractère depuis son accident; il s'occupait beaucoup de la rage, lisait volontiers les livres qui en parlaient, et s'efforçait de prouver aux personnes de son entourage qu'on ne meurt pas de la rage. En somme rien dans sa conduite ne pouvait faire admettre un dérangement des facultés intellectuelles. D'un autre côté, l'hydrophobie chez l'aliéné a un caractère spécial, elle est pour ainsi dire volontaire, chez l'enragé elle est instinctive et subie par le malade. Le premier a bien des spasmes, mais ce n'est pas le spasme respiratoire caractéristique de la rage. De plus, l'aliéné refuse obstinément tout aliment, et se défend quand on veut le faire boire ou manger; l'enragé, au contraire, met toute son énergie à essayer d'avaler quelques gouttes d'eau et quelquefois même il y réussit à force de volonté. Il y a là une différence capitale qui, à elle seule, suffirait pour faire éviter une erreur de diagnostic. Enfin le délire présente chez l'aliéné un caractère spécial où se fait sentir l'influence de l'aliénation mentale, et à ce propos M. Féréol rapporte une observation très-intéressante que lui a fournie M. Mesnet.

Il se demande encore si dans le cas en question, il n'aurait pas eu affaire à une hydrophobie essentielle, à une hydrophobie nerveuse dont on connaît quelques exemples, et il en cite un cas très-curieux observé en 1843, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Demarquay. On apporte un matin à l'hôpital un enragé qui meurt en quelques heures. Un jeune élève du service, vivement impressionné de ce triste spectacle, est justement mordu par un chien en sortant de l'hôpital. Il rentre désespéré; on cautérise fortement la plaie et il s'en va dans son pays disant qu'il reviendrait dans six semaines mourir comme le malheureux qu'il venait de voir. Il revient en effet à l'époque indiquée, présentant tous les symptômes de la rage; quarante-huit heures se passent sans que la mort arrive. M. Demarquay le plaisante alors, lui disant qu'il n'était pas enragé et qu'il n'avait rien à craindre, puis qu'il n'était pas mort comme l'autre au bout de quarante-huit heures. Ces paroles rendent l'espérance au jeune homme, les symptômes de la rage disparurent et le malade guérit.

Cette hydrophobie imaginaire peut toutefois, dans certains cas, se terminer par la mort, mais alors les malades succombent comme les aliénés, à l'affaiblissement qui résulte des privations que s'imposent ces malheureux malades en refusant de boire et de manger.

Pour le cas actuel, M. Féréol démontre qu'il est impossible de confondre cette hydrophobie nerveuse avec les symptômes présentés par son malade.

Après avoir ainsi établi que D... n'a pu succomber qu'à l'action du virus rabique, M. Féréol répond à quelques objections qu'on pourrait encore lui poser.

Ainsi on pourrait lui objecter que son malade n'est pas mort de sa première inoculation, la période d'incubation étant beaucoup trop longue; que D... a pu être mordu de nouveau et avoir dissimulé ce dernier accident. De plus, deux autres personnes ont été mordues en même temps que lui et ne sont pas mortes. Enfin, le seul moyen de savoir si D... était réellement enragé, c'était d'inoculer sa salive à un ou plusieurs chiens.

M. Féréol répond que, heureusement, toutes les personnes mordues par des animaux enragés n'en meurent pas. Quant à la longueur de la période d'incubation, on a cité des faits où l'incubation, qui est en moyenne de deux mois, a duré jusqu'à onze, douze, quinze, dix-sept et même dix-huit mois. Il n'y a rien d'invraisemblable à admettre qu'elle ait pu se prolonger jusqu'à deux ans et demi.

L'hypothèse d'une nouvelle morsure n'est pas admissible, car le malade, qui avait raconté son premier accident dans tous ces détails, n'aurait pas dissimulé le second.

L'inoculation de la salive à un chien eût été sans doute une preuve irréfutable, mais malheureusement le temps et les moyens ont manqué.

M. Féréol termine enfin sa communication par quelques réflexions sur la symptomatologie et l'anatomo-pathologie de la rage, et conclut que, dans cette affection, l'ensemble des symptômes et des lésions converge autour des fonctions respiratoires.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 10 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

ENQUÊTE SUR LES PROFESSIONS INSALUBRES POUR LES ENFANTS AU-DESSOUS DE SEIZE ANS. — UN CAS D'ULCÈRE TUBERCULEUX DE LA LANGUE. — KYSTES HYDATIQUES GUÉRIS PAR LA PONCTION ASPIRATRICE. DISCUSSION. — PRÉSENTATIONS DE PIÈCES; CANCER DU POUMON; ABCÈS SUS-HÉPATIQUE.

M. *Bergeron* présente, au nom de M. Marjolin, une demande d'enquête sur les professions insalubres pour les enfants âgés de moins de seize ans. M. Bergeron insiste pour que les membres de la Société des hôpitaux veuillent bien prêter leur concours à cette œuvre très-importante.

— M. *Laboulbène* présente un malade qui a guéri d'un ulcère tuberculeux de la langue, dans les circonstances suivantes :

Cet individu entra une première fois à Necker en 1872, dans le service de M. Laboulbène. Il était alors très-robuste, malgré quelques excès alcooliques. Il se plaignait de souffrir de la langue sur le bord gauche de laquelle on voyait une ulcération analogue à celles qui accompagnent les papillomes. On diagnostiqua alors un épithélioma; l'iodure de potassium fut administré et produisit une amélioration très-notable. Quelques mois après, ce même individu rentre à l'hôpital avec une ulcération analogue sur le bord droit de la langue : la surface de l'organe était érodée et l'érosion était limitée par des bords déprimés; le fond était parsemé de quelques points jaunâtres. On reprit l'iodure de potassium et l'on toucha l'ulcère avec la teinture d'iode. A ce moment, aucune trace de tubercules pulmonaires. Le malade sort très-amélioré. Quelque temps après, il reparaît dans le service de M. Guyon, où l'on constate quelques signes de tubercules pulmonaires. Depuis cette époque, les tubercules se sont développés dans la poitrine; la langue n'a plus traces d'ulcération.

M. Laboulbène considère ces ulcérations de la langue comme étant des manifestations anticipées de la diathèse tuberculeuse.

M. *Lancereaux* fait remarquer qu'on observe assez souvent l'éclosion de tubercules dans le testicule, puis leur disparition avant l'apparition des lésions pulmonaires.

— M. *Lancereaux* cite deux observations de guérison de kystes hydatiques du foie traités par la ponction aspiratrice.

Le premier malade, âgé de cinquante-cinq ans, fut opéré le 26 juillet 1872. 2 litres de liquide furent extraits du kyste. Quelques vomissements et un peu de péritonite survinrent, mais le malade guérit complétement dix-neuf jours après la ponction.

Le second malade, âgé de quarante-neuf ans, fut opéré le 26 septembre. La ponction faite avec le trocart n° 1 de l'appareil Dieulafoy donna issue à 4 litres de liquide citrin, non

albumineux, et d'une densité de 1010, ainsi qu'à quelques membranes kystiques. Moins d'un mois après, le malade sortait de l'hôpital parfaitement guéri.

M. *Moutard-Martin* rappelle qu'il a communiqué à la Société de thérapeutique un fait analogue, à propos d'un cas signalé par M. Gubler. M. Moutard-Martin rapproche de ces faits l'histoire d'un jardinier âgé de vingt-cinq ans, qui fut pris d'anasarque, d'albuminurie, d'ascite et d'hydrothorax à droite. Une ponction étant faite dans la poitrine, on obtint 4 litres d'un liquide limpide, incolore, non albumineux. En trois jours, l'ascite, l'anasarque et l'albuminurie avaient disparu, et le malade était guéri en huit ou dix jours. M. Moutard-Martin pense avoir eu affaire, dans ce cas, à un kyste hydatique du foie qui se serait ouvert dans la plèvre.

M. *M. Raynaud* cite deux cas où, au contraire, la ponction simple fut impuissante à amener la guérison des kystes hydatiques.

M. *Féréol* a pu aussi guérir un kyste hydatique par la ponction simple, mais comme M. Raynaud, il pense que ce sont là des faits exceptionnellement heureux.

M. *Vidal* se demande si quelques-uns de ces kystes guéris par la ponction ne seraient pas des kystes simples, car souvent on ne trouve dans le liquide aucun des crochets caractéristiques.

Des kystes simples, répond M. *Cornil*, mais ils sont très-rares et n'atteignent jamais le volume des kystes hydatiques. De ce qu'on ne trouve pas de crochets, il ne faut pas en conclure qu'il n'y a pas d'hydatides. A défaut des crochets l'aspect des membranes qui coulent avec le liquide est tout à fait caractéristique.

M. *Bernutz* dit avoir vu plusieurs fois des kystes dont le liquide contenait des crochets parfaitement guéris par la ponction.

M. *Ferrand* a opéré une femme une première fois d'un kyste hydatique du foie par la ponction simple. Elle guérit. Plus tard, il se forma une tumeur dans la fosse iliaque gauche. Une ponction y fut faite sans résultat. Ayant ensuite ouvert cette tumeur par les caustiques, il vit s'en échapper des milliers de vésicules hydatiques avec un liquide dans lequel il n'y avait pas de crochets.

M. *Hayem* demande à ses collègues s'ils ont observé des poussées d'urticaire à la suite de la ponction de ces kystes. Pour sa part, chez le même sujet deux fois ponctionné, deux fois il vit se produire de l'urticaire.

M. *Lancereaux* n'a pas rencontré ce phénomène, mais M. *Ferrand* l'a remarqué après la première ponction faite à sa malade et non à la suite de l'ouverture du second kyste par les caustiques.

M. *Hayem* dit que dans les Indes, les Anglais prétendent guérir les hydatides par le kamala, vermifuge que l'on administre à l'intérieur et pendant un certain temps, à la dose de 10 grammes par jour.

M. *Hérard* soigne en ce moment un homme atteint d'un kyste probablement hydatique, mais dont le liquide extrait par la ponction est rouge couleur chocolat, sans crochets, et chargé de cholestérine. Ce liquide s'est reproduit avec ses mêmes qualités après la première ponction.

M. *Moutard-Martin* a extrait aussi de la plèvre un liquide jaunâtre chargé de cholestérine. Chez ce malade, le liquide s'est reproduit et en telle quantité, avec des symptômes de pleurésie purulente si graves que l'empyème dût être pratiqué. Cette fois il s'écoula 5 litres de pus et un grand nombre de poches hydatiques ainsi que des hydatides entières et volumineuses.

M. *Cornil* explique les caractères du liquide dont viennent de parler MM. Hérard et Moutard-Martin, par ce fait que certains kystes du foie sont limités par une membrane fibreuse, vasculaire et villeuse à sa face interne. La membrane hyaline du kyste hydatique venant à se ratatiner ou à se distendre outre mesure, il peut se faire des épanchements de sang avec cholestérine et globule de graisse.

PRÉSENTATION DE PIÈCES. — M. *Woillez* montre un cancer du poumon recueilli à l'autopsie d'une femme âgée de trente-huit ans, laquelle était atteinte depuis dix-huit mois d'une tumeur cancéreuse du rectum. Vers la fin de sa vie et assez rapidement, cette femme fut prise de dyspnée, de toux et d'une expectoration sanguinolente analogue à de la gelée de groseilles. On ne trouvait dans la poitrine que des signes de congestion intense. Il y avait des ganglions cancéreux dans les aisselles.

M. *Hayem* fait remarquer qu'il y a deux modes de généralisation de cancer : par les vaisseaux lymphatiques ou par les vaisseaux sanguins. Dans le premier cas, il se forme des petites tumeurs disséminées; d'un diagnostic très-difficile; dans le second, il y a des embolies cancéreuses qui, une fois arrêtées, se développent rapidement et forment des masses énormes faciles à reconnaître.

— M. *Rigal* montre un abcès sus-hépatique considérable dont le diagnostic avait été très-difficile. L'abcès était limité par le diaphragme, la face supérieure du foie, des adhérences avec le péritoine pariétal, et enfin par la face supérieure de l'estomac. Dans ce dernier organe, M. Rigal trouva un ancien ulcère cicatrisé qui a été probablement le point de départ d'une péritonite adhésive, puis secondairement de l'abcès sus-hépatique. Il y avait aussi dans ce cas une péricardite fibrineuse, des adhérences pleurales du côté droit et de la congestion à la base du poumon du même côté.

Pendant la vie, M. Rigal avait noté dans le côté droit un bruit amphorique et de succussion. Cependant les vibrations thoraciques étaient parfaitement conservées. L'autopsie démontra que ce phénomène était produit par l'abcès sus-hépatique dans lequel il s'était développé des gaz.

A. LEGROUX.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 15 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — OSTÉOME DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR. — ADÉNOME KYSTIQUE DU VOILE DU PALAIS. — ÉLECTION D'UN MEMBRE TITULAIRE. — FRACTURES EXTRA-CAPSULAIRES DU COL DU FÉMUR. — TRAITEMENT DES ANÉVRYSMES. — FŒTUS ANENCÉPHALE.

La correspondance comprend : 1° une observation de résection de l'extrémité supérieure de l'humérus, par M. *Napiéralski*, de Pont-Audemer; 2° deux exemplaires de la thèse de M. *Seuvre*, sur l'inflammation des trompes utérines ; 3° deux exemplaires de la thèse de M. *Brière*, sur le sarcome de la choroïde.

— M. *Letenneur* (de Nantes) envoie à la Société une observation d'ostéome du maxillaire inférieur. La malade, âgée de vingt et un ans, fut opérée le 8 juillet 1873. Elle quitta l'hôpital guérie en mai 1874. Le chirurgien put enlever l'ostéome sans détruire toute l'épaisseur de la mâchoire. Le développement de la dent de sagesse a peut-être joué un rôle dans l'évolution de cette tumeur.

— M. *Després* présente une malade qu'il a opérée, il y a six jours, d'un adénome kystique du voile du palais avec l'écraseur linéaire. La tumeur a le volume d'un gros œuf de pigeon. M. Després fit préalablement la ponction de deux kystes qui étaient très-apparents; puis il sectionna la tumeur avec l'écraseur sans perdre une goutte de sang. Il n'y eut pas de réaction inflammatoire. On avait conseillé l'emploi du galvano-cautère; M. Després donna la préférence à l'écraseur de M. Chassaignac.

— M. *Terrier* est nommé membre titulaire de la Société de chirurgie.

— M. *Alph. Guérin* vient donner communication d'un fait qui infirme en partie ce qu'il a dit des fractures extra-capsulaires dans une précédente séance. Le chirurgien de l'Hôtel-Dieu disait que depuis douze ou treize ans il avait vérifié par l'observation le principe suivant : Toutes les fois qu'un vieillard tombe sur le col du fémur, il se produit une fracture extra-capsulaire. Bonnet soutenait que toutes ces fractures étaient extra-capsulaires, A. Cooper qu'elles étaient toutes intra-capsulaires; M. Alph. Guérin disait que les fractures intra-capsulaires ne pouvaient être produites sur le cadavre par un coup porté sur le grand trochanter, et que par conséquent elles ne pouvaient résulter d'une chute sur le grand trochanter. Enfin, ces fractures directes se consolidaient; or, si elles avaient été intra-capsulaires elles ne se seraient point consolidées.

A quinze jours d'intervalle, deux femmes sont mortes à l'Hôtel-Dieu pendant le traitement de fractures du col du fémur. Chez la première, le grand trochanter n'était pas écrasé, comme il l'est habituellement; cependant, comme la fracture résultait d'une chute sur la hanche, le diagnostic fracture extra-capsulaire fut porté, quoique avec une certaine hésitation. La malade mourut le lendemain de son entrée à l'hôpital.

La seconde malade avait une fracture intra-capsulaire. L'augmentation de volume du grand trochanter n'existait pas, mais on trouvait une tuméfaction entre le trochanter et la cavité cotyloïde; cette tuméfaction était formée par les muscles, et non par un changement de forme du grand trochanter.

A l'autopsie, on trouva chez la première malade une fracture intra-capsulaire. On pourrait peut-être mettre en doute la chute sur le grand trochanter, mais dans ce cas, comme dans les autres, le chirurgien doit admettre le dire des malades. Cette fracture, à la rigueur, aurait pu se consolider, la capsule fibreuse étant conservée dans une grande étendue et pouvant fournir les éléments du cal. L'autre fracture était franchement intra-capsulaire.

Dans un travail présenté à la Société de chirurgie, M. *Desprès* a étudié les diverses causes de la non-consolidation des fractures intra-capsulaires du col du fémur.

M. *Trélat* trouve que la première fracture est une fracture mixte; le trochanter est fracturé, seulement les fragments sont restés en place. Un trait de scie pourrait éclairer ce point d'anatomie pathologique.

— M. *Verneuil* a mis en action différents traitements pour la cure des anévrysmes. La pratique moderne a renversé les opérations brillantes au profit des procédés non sanglants. On a été trop loin dans la proscription de la ligature, qui a donné à M. Verneuil une guérison inespérée dans un cas très-grave. M. Verneuil donne en quelques mots l'histoire des sept malades qui sont l'occasion de cette communication.

Un premier malade avait un anévrysme poplité droit. La tumeur s'était montrée quelques semaines avant l'entrée à l'hôpital. Le sujet présente un développement musculaire et adipeux énorme, ce qui rend la compression digitale presque impossible. La flexion intermittente arrêtant bien le cours du sang, elle fut employée. Un beau jour, l'anévrysme parut guéri; il restait quelques faibles battements qui disparaissaient dans l'extension du membre. On appliqua donc un appareil dextriné et le malade marcha avec des béquilles. Mais au bout de quinze jours, au lieu de constater la guérison, on retrouva les battements beaucoup plus forts. Le malade quitta l'hôpital pendant dix-huit mois; lorsqu'il revint il était complétement guéri. De lui-même, il avait fait la flexion permanente du membre pendant onze heures consécutives; cela avait suffi pour amener la guérison.

Dans la deuxième observation, il s'agit encore d'un anévrysme poplité droit, chez un homme sobre ayant eu autrefois des rhumatismes et des fièvres intermittentes. En octobre 1873, le malade sentit du malaise et de la douleur dans la jambe; bientôt survint de l'œdème autour des malléoles. En décembre, la tumeur poplitée existait; le 10 décembre, le malade entre à l'hôpital. La tumeur mesurait 7 centimètres dans le sens vertical et 4 centimètres dans le sens transversal. La flexion permanente arrêtait les battements, mais occasionnait des douleurs vives sur le trajet du nerf sciatique poplité externe. On fit donc des séances courtes mais fréquentes de flexion (10 par jour pendant quinze, vingt et trente minutes chaque fois). Le malade eut bientôt des malaises, de l'agitation, de la fièvre; il fallut interrompre le traitement. A la fin de janvier 1876, la compression digitale fut faite pendant deux jours, onze heures chaque jour; il en résulta une grande amélioration.

Puis on comprima, avec un sac contenant 2 kilogrammes de plomb, pendant sept à huit heures par jour. L'anévrysme devint très-dur. La flexion arrêtait les battements; il en était de même de l'extension. Le malade employait ces divers moyens. En dix jours la guérison fut complète.

Un autre malade avait une plaie de l'artère radiale à la partie moyenne de l'avant-bras, résultant d'un coup de tranchet. Cinq jours après l'accident, la cicatrice était soulevée par des battements; au huitième jour il existait un anévrysme bien caractérisé. Un tourniquet appliqué sur la radiale arrêtait les battements dans la tumeur sans faire cesser le pouls au poignet. Le premier jour quatre heures de tourniquet, le lendemain cinq heures de compression. Le malade faisait de temps en temps la compression de l'humérale au pli du coude. Un soir, le malade se coucha en laissant le tourniquet en place; le lendemain il était guéri.

Un homme avait des durillons enflammés dans la paume de la main; l'inflammation phlegmoneuse nécessita des incisions au niveau du pli métacarpo-phalangien; il en résulta une grande amélioration. Un jour, une hémorrhagie assez sérieuse se fit par les incisions de la paume de la main (compression). Le lendemain nouvelle hémorrhagie (sulfate de quinine). Les hémorrhagies cessent; mais peu à peu dans la paume de la main, sur le trajet de l'arcade palmaire, se développe un petit anévrysme. Une artère avait été dénudée par l'inflammation phlegmoneuse, la paroi s'était ulcérée et il en résultait un anévrysme consécutif. On essaya la compression directe dans la paume de la main, la digitale, la compression de l'humérale avec un tourniquet, tout cela sans amélioration. Il se fit une phlyctène sur la poche anévrysmale, et l'on aperçut l'anévrysme, immédiatement placé sous l'épiderme. Les artères furent comprimées au poignet, et six gouttes de perchlorure de fer furent injectées dans le sac. Le malade guérit; seulement le sac et le caillot tombèrent, et l'on put voir la cicatrice artérielle au-dessous.

— M. *Polaillon* présente un fœtus anencéphale qui vécut vingt-quatre heures. La moelle épinière se continue en haut avec un renflement (bulbe rachidien); au-dessus et adhérant au bulbe on trouve une substance aréolaire contenant du sang; c'est un tissu analogue à celui des tumeurs érectiles veineuses. Ce tissu aréolaire est logé dans deux bosses situées à la partie supérieure du crâne. Les nerfs crâniens qui ne naissent pas du bulbe se perdent dans ce tissu. Il n'y a donc pas encéphalocèle, mais pseudencéphalie. A l'œil droit, on constate l'existence d'un coloboma de l'iris.

Société de biologie.

SÉANCE DU 18 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. C. BERNARD.

EXPÉRIENCES SUR L'ACTION DE LA TEINTURE DE CANTHARIDES ET SUR LA CANTHARIDINE : M. GALIPPE. — UNE PUNAISE AYANT SÉJOURNÉ DANS LE CONDUIT AUDITIF : M. HÉNOCQUE. — EMBRYONS DE STRONGLES DES REINS CHEZ LE CHIEN : M. ROCHEFONTAINE. — SUR LE MODE D'ACTION DES VOMITIFS : M. CHOUPPE. — MOYEN DE PRÉPARER L'HÉMATINE : M. CAZENOVE.

M. *Galippe*, continuant l'exposé de ses études comparatives sur l'action de la poudre, de la teinture de cantharides et de la cantharidine, a observé que la teinture alcoolique de cantharides produit comme la poudre la dilatation pupillaire, les vo-

missements, et l'inflammation aiguë de l'intestin et de l'estomac; avec les doses fortes, soit 100 grammes chez les chiens, la mort survient, précédée d'anesthésie générale. L'action aphrodisiaque de la teinture a été démontrée dans un cas où un malade atteint de cystite chronique avait pris une petite quantité de teinture de cantharides, dans un but thérapeutique. L'action de la cantharidine a été étudiée chez des chiens au moyen d'injections intra-veineuses, sous-cutanées ou d'ingestion dans le tube digestif. La dilatation pupillaire, les vomissements, la raucité de la voix et à dose toxique, l'insensibilité complète, enfin l'excitation génésique, sont les principaux symptômes produits par l'absorption de la cantharidine.

— M. *Hénocque* présente une punaise extraite du conduit auditif d'une jeune fille. La malade était venue le consulter pour des troubles de l'audition. Depuis près de cinq mois, elle n'entendait plus de l'oreille gauche, mais ressentait des bourdonnements et une tension douloureuse. L'examen à l'otoscope démontra l'existence d'un bouchon cérumineux. L'extraction fut exécutée immédiatement, à l'aide de l'injection d'eau tiède; un premier bouchon de la grosseur d'une petite lentille fut entraîné par l'eau; l'examen otoscopique montra au fond du conduit une masse brunâtre brillante qui fut extraite avec des pinces, et n'était autre qu'une punaise en parfait état de développement. En arrière existait encore un bouchon cérumineux qui fut enlevé par l'injection.

Comme le début de la surdité datait du mois de décembre et que la punaise était au centre du bouchon cérumineux, M. Hénocque pense que cet insecte s'est introduit dans le conduit auditif déjà obturé, puis a été englué par la matière cérumineuse et recouvert à nouveau par le cérumen. C'est ainsi qu'on peut expliquer comment l'insecte n'a produit par sa présence aucun symptôme aigu, différent des troubles produits par les bouchons cérumineux. La durée du séjour a dû être assez longue, probablement plusieurs semaines, si l'on en juge par la quantité de cérumen qui recouvrait l'insecte. Il est d'ailleurs à remarquer que le début de la surdité (janvier) et la position de l'insecte ne permettent pas d'attribuer à la présence de la punaise la formation du bouchon cérumineux.

— M. *Bochefontaine* présente des larves d'entozoaires trouvées dans des granulations jaunâtres formant dans les reins des chiens des petites tumeurs qu'on aurait pu, à première vue, confondre avec des kystes, des granulations tuberculeuses ou des foyers septicémiques. Quelques-unes de ces granulations sont constituées par des petits kystes renfermant une matière caséeuse; dans certains d'entre eux se trouvent des larves d'entozoaires, longues de 14 centièmes de millimètre, larges de 1 centième de millimètre, rappelant l'aspect des oxyures, mais en différant par leur volume et par les autres caractères de leur structure; ces petits vers renferment un canal central, l'extrémité caudale est pointue, la tête obtuse. M. Bochefontaine les considère comme des embryons de strongles.

— M. *Chouppe* expose les conclusions d'expériences sur le mode d'action des vomitifs qu'il a pratiquées dans le laboratoire de M. Vulpian.

D'expériences assez nombreuses, il résulte que l'émétine produit le vomissement par un autre mécanisme que le tartre stibié et l'apomorphine.

Après la section des nerfs vagues au cou et quand, pour se mettre autant que possible à l'abri des causes d'erreur, on attend que l'animal ne vomisse plus spontanément, on observe, si l'on injecte de l'apomorphine (1 à 4 centigrammes) dans le tissu cellulaire sous-cutané, que les vomissements ont lieu avec la même rapidité (de deux à cinq minutes) que chez l'animal intact. Rien de semblable avec l'émétine, et en se mettant dans les mêmes conditions on voit l'animal ne pas vomir plusieurs heures après l'injection.

Les mêmes expériences ont été faites comparativement entre le tartre stibié et l'émétine. Après l'injection de tartre stibié à dose suffisante dans les veines d'un chien, le vomissement se produisait exactement de la même manière, aussi vite et aussi abondamment, que le pneumogastrique soit ou ne soit pas coupé. Au contraire, l'injection dans les veines d'une dose vomitive d'émétine ne produit pas de vomissements quand les nerfs vagues sont coupés.

Chez les chiens qui n'avaient pas vomi avec l'émétine, le tartre stibié et l'apomorphine ont produit leur effet ordinaire.

En résumé, il semble que l'action du tartre stibié et de l'apomorphine s'exerce directement sur le bulbe, où le noyau d'origine du nerf vague devient le point périphérique de l'arc réflexe, tandis que l'émétine agit directement sur les extrémités nerveuses au moment de son élimination par l'estomac.

— M. *Cazenove* communique divers procédés qui permettent de préparer en grandes quantités et rapidement le chlorhydrate d'hématine, le bromhydrate et l'oxalate d'hématine. Il annonce en outre la publication d'un nouveau procédé de préparation directe de l'hématine.

Il y aura dans la prochaine séance élection d'un membre titulaire.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 8 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

LE TÆNIA : M. C. PAUL. — TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE PAR LES BAINS FROIDS : MM. SECOND-FÉRÉOL, DALLY, BORDIER.

M. *C. Paul*, revenant sur la discussion au sujet du tænia, présente à la Société la thèse du docteur *Jobert*, dans laquelle on voit qu'à Strasbourg le *Tænia mediocanellata* est très-fréquent. Hoppe emploie avec succès la fougère mâle fraîche; il ne donnait pas moins de 6 grammes d'extrait éthéré.

M. *Bucquoy* signale cette particularité de la fréquence du *Tænia mediocanellata* à Strasbourg, où l'on ne mange pas plus de bœuf cru qu'ailleurs, mais où l'on mange beaucoup de porc. Le porc ne donne donc pas toujours le *Tænia solium*.

— M. *Second-Féréol* rend compte à la Société des essais qu'il a faits dans son service de la méthode de traitement des fièvres typhoïdes dite de Brand. Il avoue qu'il a été déterminé à cet essai par le résultat de sa statistique, qui avait été à une certaine époque de 27 décès pour 100.

Il a employé le bain à 20 degrés chez trois malades, qui tous les trois ont guéri.

Le premier est un jeune garçon de quatorze ans. La température était de 40°,8 au sixième jour du début. Il n'y eut pas de météorisme; il y eut beaucoup de taches.

Le deuxième avait au quinzième jour de la maladie des complications thoraciques, de la cyanose, des sueurs profuses, du délire. Le bain à 20 degrés améliora notablement sa situation.

Chez le troisième, la température, sous l'action du bain, tomba à 35 degrés, à 34 degrés, puis à 33°,6. L'eau du bain s'échauffa de 2 degrés.

M. *Dally* exprime le regret que dans l'application de cette méthode on ne tienne pas, en général, assez compte des indications, ou plutôt qu'on ne détermine pas quelles elles sont. Il rappelle en outre que cette méthode n'est pas allemande et que depuis Currie tous les faits dont on fait grand bruit en ce moment ont été déjà vus.

M. *Bordier* pense que l'abaissement considérable de température observé chez un des malades de M. Féréol aurait pu être dangereux. Fox, en Angleterre, a fait au moyen de la glace baisser la température de 6 degrés, et le malade a failli périr.

Il ajoute que la méthode de de Brand a été déjà assez souvent expérimentée pour qu'on puisse savoir que ses résultats n'ont rien de merveilleux. En tenant compte de tous les

chiffres, on voit qu'elle a donné une mortalité de 8,7 tandis que par les autres méthodes on trouve une mortalité de 7 à 9.

M. *Féréol* regarde la mortalité dans la fièvre typhoïde traitée par les méthodes urinaires comme beaucoup plus élevée que celle qu'on obtient par l'emploi de la méthode de de Brand.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

De la genèse de l'ulcère perforant de l'estomac, par A. BŒTTCHER.

L'auteur croit pouvoir conclure de ses recherches anatomiques, que l'ulcère perforant de l'estomac est dû à des micrococcus qu'il a constatés en très-grande quantité dans les parties mortifiées.

Ces organismes ne sont pas des produits accidentels; on connaît, en effet, leur action sur les tissus animaux, et l'on constate que les bords et le fond de l'ulcère en voie d'élimination sont criblés de ces micrococcus.

Bœttcher réserve la question de savoir si des ulcères semblables peuvent avoir une autre pathogénie; voici ce qu'il a constaté : sur quelques préparations de vieux ulcères alcooliques, il n'a pas trouvé traces de micrococus. Dans un cas, il en a trouvé; dans un autre cas, où la mort était survenue par hémorrhagie, l'examen microscopique fit voir ce qui suit : d'abord l'artère coronaire divisée faisait saillie de 2 millimètres sur le fond de l'ulcère, et dont la paroi, épaissie d'un côté surtout, est criblée de micrococus (surtout la membrane adventice) qui forment des traînées traversant la tunique musculaire pour pénétrer dans la tunique interne en plusieurs points. (*Dorpater medic. Zeitschrift*, 5e vol., 2e cahier.)

Propriétés physiologiques de la substance musculaire, par M. le docteur Albert ADAMKIEVICZ.

De nombreuses expériences faites par l'auteur démontrent qu'au point de vue de la chaleur animale la couche des muscles du tronc joue un rôle très-important resté inconnu jusqu'à ce jour. Ce rôle est dû principalement à des propriétés physiques d'un grand intérêt.

La substance musculaire est un très-mauvais conducteur de la chaleur, plus mauvais que l'eau. La faible conductibilité de la couche musculaire du tronc peut se démontrer même chez l'animal vivant d'après les lois de physique.

La faible conductibilité de sa substance musculaire favorise un état particulier qui la met en opposition avec la loi de Newton.

Avec la faible diathermansie de la substance musculaire coïncide sa grande puissance d'absorption de calorique, qui, pour citer des chiffres, dans les températures ordinaires des animaux à sang chaud équivaut à plus de quatre calories.

La substance musculaire possède la plus haute chaleur spécifique connue des corps solides et liquides et dépasse celle de l'eau d'une quantité notable. (*Centralblatt medinisch.*, 1874.)

Cas de zona des paupières, par M. A. CARRY.

L'observation de M. Carry est intéressante à plusieurs points de vue. Il s'agissait d'une jeune fille de seize ans qui fut prise tout à coup d'un zona occupant les deux paupières du côté gauche. Le quatrième jour, les phénomènes s'étant amendés de ce côté, on vit apparaître un zona symétrique à droite. Trois jours après l'apparition du zona à droite, et alors qu'il était en voie de guérison, les douleurs névralgiques envahirent de nouveau les paupières gauches et furent suivies d'une seconde poussée de zona. Dès lors la marche de l'affection fut très-remarquable en ce sens qu'en deux ans environ la malade eut treize poussées de zona sur les paupières du côté gauche et deux à droite. La dernière atteinte d'herpès zoster coïncide avec la première apparition des règles accompagnée d'une grande attaque d'hystérie.

Sans être fréquentes, les observations de zona ophthalmique ne sont pas absolument rares, puisque M. Hybord en a pu réunir quatre-vingt-dix-neuf cas. Mais il n'en est pas de même du zona des deux paupières; sur les quatre-vingt-dix-neuf cas de M. Hybord on n'en trouve qu'un seul.

Chaque récidive suit exactement la même évolution que les précédentes; il existe d'abord des douleurs névralgiques sous-orbitaires ou malaises dans la soirée, insomnie, un peu de sommeil le matin seulement; au réveil la malade peut à peine entr'ouvrir les paupières tuméfiées et couvertes de bulles. La douleur est aussi intense que la veille et ne disparaîtra qu'après que l'éruption sera complète. Tant que les bulles ne sont pas desséchées et n'ont pas disparu, le moindre contact est très-douloureux. Cette hyperesthésie disparaît, puis est tout à coup suivie par de l'anesthésie, de l'analgésie et de la thermo-paralysie. Ces derniers troubles nerveux disparaissent à l'approche d'une nouvelle poussée. (*Lyon médical*, 1874, n° 14, p. 262.)

Note sur deux cas intéressants d'empoisonnement par le chloral, par le docteur ANSTIE.

Dans le premier cas il s'agit d'un homme qui pendant plusieurs mois prit chaque jour du chloral; la dose journalière était de 8 grammes. Parmi les troubles qu'il présentait, le docteur Anstie note les suivants comme n'ayant pas encore été signalés.

1° Douleurs dans le voisinage des articulations, ressemblant à celles de l'alcoolisme chronique (douleurs rares du reste dans l'intoxication alcoolique). Ces douleurs ne suivent pas le trajet des nerfs comme dans les névralgies, elles ne siégent pas dans les jointures même comme dans le rhumatisme; elles forment un cercle entourant le membre au-dessus et au-dessous de l'article. On retrouve ce symptôme dans les cas où il y a eu abus prolongé des inhalations de chloroforme. Pour le docteur Anstie ce serait encore là une preuve en faveur de la décomposition du chloral dans le sang.

2° On sait déjà, mais trop peu savent, que le chloralisme chronique produit l'intolérance de l'alcool. L'insomnie accompagnée de sécheresse de la peau est combattue avec avantage par de petites doses répétées d'aconit.

M. Anstie rappelle à ce propos l'abus de chloral que l'on fait en Angleterre.

Le deuxième cas est une paraplégie incomplète chez une femme de trente-huit ans. Le médecin ne pouvait découvrir la cause de l'affection, et tout traitement était resté sans effet, quand à bout d'expédients il fit suspendre le chloral dont cette dame se servait depuis longtemps comme hypnotique; la paralysie disparut. (*The practitioner*, février 1864.)

Travaux à consulter.

DE L'EXCRÉTION DE LA BILE, par le docteur KOWALEWSKY. — Les expériences de l'auteur ont été faites sur des chats curarisés. L'auteur en a conclu que le pouvoir moteur ou excréteur de la bile est variable, sur le même animal et en diverses circonstances; la pression qui produit l'excrétion varie entre 12 et 20 millimètres de mercure, suivant l'animal et suivant diverses conditions. Ces variations dépendent de la pression artérielle, mais ne suivent pas immédiatement les changements de pression artérielle. La rétention biliaire ne peut survenir que si la résistance à l'excrétion s'élève à la pression de 4 à 7 millimètres de mercure. (*Pflugers Archiv.* Bd. VIII, H. 11 à 12.)

BIBLIOGRAPHIE.

Résumé d'anatomie appliquée, par V. PAULET. — Paris, G. Masson, 1 vol. in-18 diamant de 500 pages, cartonné à l'anglaise. Prix : 5 francs.

Sous ce titre, M. Paulet a voulu rédiger un *memento* d'anatomie topographique, renfermant sous une forme très-succincte l'énumération ou une courte description des diverses parties constituant les régions ; il y a joint un grand nombre de déductions montrant les rapports qui existent entre les parties anatomiques et la fréquence, la situation, la marche de certaines lésions qu'elles présentent ; c'est-à-dire qu'il indique les applications principales des données anatomiques à la pathologie régionale (si l'on permet cette expression, qui n'est pas plus précise que celle d'*anatomie appliquée*). D'une part un résumé très-succinct d'anatomie des régions, d'autre part la réunion de la plupart des déductions qui sont habituellement exposées dans cette partie de l'enseignement anatomique ; et, de plus, une grande précision dans les divisions, une exécution typographique très-remarquable, une forme attrayante, tels sont les éléments qui ont formé ce livre.

M. Paulet, qui a l'expérience de l'enseignement et des moyens qui facilitent à l'élève l'étude de l'anatomie, a pris soin de définir l'usage qui doit être fait de ce *memento*. « Ceux qui ne savent pas feront mieux de ne pas l'ouvrir et d'aller d'abord à l'amphithéâtre ». Nous sommes tout à fait de son avis ; nous croyons même que les résumés doivent être faits par l'élève pour lui être d'un profit réel. Les conférences pour l'internat ont montré combien il est utile de l'habituer à résumer, sous une forme concise, les questions d'anatomie qui comprennent un si grand nombre de sujets et comportent des déductions physiologiques ou pathologiques des plus importantes.

Nous considérons le *memento* de M. Paulet comme représentant une série de ces résumés. A ce titre, c'est un excellent modèle que nous n'hésitons pas à recommander, et comme chacun n'a pas le loisir ou la persévérance de faire des résumés, nous sommes persuadé que le RÉSUMÉ D'ANATOMIE APPLIQUÉE sera accueilli avec faveur par les étudiants.

Nous n'entreprendrons pas une analyse qui, pour être succincte, comporterait l'énumération des régions réunies en vingt leçons ou chapitres. Nous nous contentons de citer parmi les tableaux principaux ceux qui concernent les plexus, les nerfs crâniens, les nerfs de l'orbite avec les symptômes de leurs paralysies, les diverses hauteurs d'origine des plexus dans le rachis, les tableaux des muscles spinaux, des muscles de la langue. Pour les principaux viscères, l'auteur indique des données exactes sur le volume, le poids, les rapports avec l'extérieur. Enfin, les applications concernant la pathologie et la médecine opératoire ; elles ont même un développement qui nous semble relativement trop étendu, mais qui est en rapport avec le but même recherché par l'auteur, et enlève à la lecture des résumés la sécheresse inhérente à une énumération anatomique. Ces indications sommaires, montrant l'importance de certains détails anatomiques, aident la mémoire et mettent en lumière les liens qui unissent entre elles les diverses branches des études médicales.

A. H.

Kalhel er-roumouz (Révélation des énigmes) ou Traité de matière médicale arabe, par ABD-ER-REZZOQ ; traduction annotée par le docteur L. LECLERC. — Paris, J.-B. Baillière et Ernest Leroux.

Ce TRAITÉ DE MATIÈRE MÉDICALE ARABE était écrit à Alger il y a un siècle et demi. En même temps qu'il s'appuyait sur la tradition dont son ouvrage est un curieux spécimen, l'auteur s'occupait des médicaments nouveaux et mentionnait les pratiques locales. Son ouvrage n'est pas seulement un sommaire de la matière médicale classique des Arabes, c'est encore le répertoire de la matière médicale particulière à l'Algérie. Nous y voyons figurer des médicaments nouveaux, tels que le quinquina, le sassafras, le gaïac, la squine, etc. Nous y rencontrons aussi le traitement de la *maladie franque*.

Le traducteur, profondément versé dans la connaissance de la médecine arabe, à laquelle depuis de longues années il a consacré ses veilles, s'est proposé d'élargir le cadre original, et l'a enrichi de nombreuses annotations. D'une part, il expose parallèlement au texte arabe l'état actuel de la médecine en Algérie, de l'autre il étudie les questions de synonymie, questions qui ont été si souvent et toujours imparfaitement traitées, soit par des médecins qui, ne pouvant recourir aux sources, opéraient sur de mauvaises traductions latines, soit par des orientalistes qui n'étaient pas médecins et n'avaient pas les documents que nous possédons aujourd'hui.

Une traduction du même genre par le docteur L. Leclerc, celle d'Ebn el Beithar, d'une plus haute portée et de plus larges proportions, a eu l'honneur d'être accueillie par l'Académie des inscriptions, et s'imprime actuellement dans ses MÉMOIRES. La traduction que nous annonçons en est en quelque sorte un résumé et une édition populaire. Elle sera très-utile non-seulement aux médecins qui s'intéressent à l'Algérie, mais à ceux qui s'occupent de l'histoire de la médecine.

A. D.

Index bibliographique.

ÉTUDES SUR LES EAUX MINÉRALES THERMALES DE SALINS, DE BRIDES ET DE BOURBON-LANCY, par le docteur GIRARD DE CAILLEUX. (Extr. du *Lyon médical*.)

Ces études ont surtout pour but d'opposer nos eaux chlorurées sodiques aux eaux analogues d'Allemagne, et de montrer que nous sommes assez riches en ce genre pour n'avoir pas besoin d'emprunter à nos voisins. Exposition claire et méthodique.

DISEASES OF THE CHEST : BEING CONTRIBUTIONS TO THEIR CLINICAL HISTORY, PATHOLOGY AND TREATMENT, by A. T. H. WATERS. — 1 vol. in-8. London, Churchill.

Ce livre, qui commence par quelques considérations sur l'anatomie des poumons, est, pour presque tout le reste, un résumé de leçons faites à *R. Infirmary school of medicine*. Il touche ainsi, un peu au hasard, à un grand nombre de sujets, qui pourtant, réunis, renferment ce qu'il y a de plus important dans l'histoire des maladies de la poitrine, y compris les maladies du cœur. L'auteur s'occupe successivement de la pneumonie, de l'asphyxie pulmonaire, de l'œdème et de la gangrène des poumons, de la pleurésie, de la phthisie, de la fièvre de foin, de l'apnée, des bruits anormaux du cœur, de la péricardite, de la stéatose cardiaque, des lésions valvulaires, de la régurgitation aortique, de la mort subite dans les affections du cœur, de l'anévrysme aortique, enfin de l'emploi du chloral et des stimulants alcooliques dans les maladies de poitrine.

Ce qui distingue cet ouvrage, dont on voit que l'analyse détaillée serait difficile, c'est le caractère clinique dont il est empreint, quoique inspiré en grande partie par l'esprit de la médecine moderne. Sur tous les points où le conduit son enseignement, l'auteur apporte le produit de son observation et de ses vues personnelles ; et quoiqu'on puisse quelquefois lui reprocher de ne pas appuyer assez fortement les opinions qui lui sont propres (par exemple en ce qui concerne la cause des bruits normaux et anormaux de la respiration), on doit reconnaître qu'il fait toujours preuve d'un esprit sensé et sagace. Nous recommandons particulièrement les chapitres relatifs au traitement de la pneumonie, à celui de l'hémoptysie, à l'emphysème et aux bruits du cœur. Enfin, un des chapitres relatifs aux maladies de cet organe est consacré à une question qui a récemment figuré dans un débat académique : la question du bruit présystolique en rapport avec un rétrécissement de l'orifice mitral ; l'auteur rapporte plusieurs cas de nature à confirmer ce qui a été écrit en France sur le même sujet.

ÉTUDES SUR LES ANOMALIES DU SYSTÈME DENTAIRE CHEZ LES MAMMIFÈRES, par le docteur E. MAGITOT. — Broch. in-8. Germer Baillière.

C'est un extrait du JOURNAL D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE. Le fond de ce travail, aussi savant que consciencieux, a été communiqué en partie à l'Académie des sciences et a été signalé par la GAZETTE HEBDOMADAIRE.

VARIÉTÉS.

Nécrologie.

Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Guérard, ancien médecin de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine, officier de la Légion d'honneur, décédé dans sa soixante-dix-huitième année.

M. le docteur Guérard s'était particulièrement distingué par de nombreux travaux d'hygiène publique et de médecine légale. Il occupait dans le monde médical une haute position qu'il devait autant à ses travaux qu'à la dignité de son caractère et au respect général qui l'entourait. Depuis plusieurs mois, M. Guérard luttait courageusement et avec le calme d'une âme élevée contre la maladie qui l'a enlevé. Jusqu'au dernier moment, on l'a rencontré à l'Académie et dans les sociétés savantes. Le corps médical de Paris perd en lui un de ses plus dignes représentants.

B.

LA LOI SUR L'IVRESSE. — SES RÉSULTATS EN 1873.

Le discours d'ouverture, prononcé par M. Renouard à la séance solennelle de la Société française de tempérance, renferme des détails intéressants sur l'application de la loi du 3 février 1873 sur l'ivresse. Les tribunaux de simple police des 26 cours d'appel ont été saisis, en 1873, de 52 696 contraventions en matière d'ivresse imputés à 55 655 inculpés, dont 52 994 hommes et 2661 femmes.

Sur ces 55 655 inculpés, 722 ou 13 sur 1000 ont été acquittés, et 54 933 ont été condamnés. Parmi ces derniers, 4011 ou 73 sur 1000 ont été poursuivis et condamnés *deux fois* pendant l'année.

Devant les tribunaux correctionnels, il a été exercé 1133 poursuites spéciales (art. 2 de la loi du 23 janvier 1873) suivies de 1139 condamnations et 5723 poursuites connexes à d'autres intentées pour rébellion, outrages aux agents, etc.

D'un tableau représentant le nombre proportionnel des inculpés sur 1000 habitants et par Cour d'appel, nous extrayons quelques chiffres. Dans le ressort de la Cour d'appel de Rouen, on compte 60 inculpés pour 1000 habitant; pour Paris, 37 sur 1000; Rennes, 25; Amiens, 20; Douai, Caen, 17; Lyon, Nancy, 14; Dijon, 6; Bordeaux, 3; Montpellier, 3; Agen, 2.

NOMINATIONS DANS LE CORPS DES OFFICIERS DE SANTÉ DE L'ARMÉE DE TERRE. — Par décret en date du 14 juillet 1874, ont été promus;

Au grade de médecin inspecteur : M. Didiot, en remplacement de M. Colmant, retraité.

Au grade de médecin principal de 1re classe : M. Jacquemin, en remplacement de M. Mercier. — M. Lasserre, en remplacement de M. Didiot, promu.

Au grade de médecin principal de 2e classe : M. Delcominète (Charles-Jules), en remplacement de M. Jacquemin, promu. — M. Widal (Henri-Victor) en remplacement de M. Laserre, promu.

Au grade de médecin-major de 1re classe (ancienneté) : M. Cret-Duverger (Émile-Prosper), en remplacement de M. Cintrat, retraité. — (Choix). M. Roux (Jules-Xavier), en remplacement de M. Eychenne, retraité. — (Ancienneté). M. Chevassu (Claude-François-Alphonse), en remplacement de M. Delcominète, promu. — (Choix.) M. Belay (Pierre-Jules), en remplacement de M. Widal, promu.

Au grade de pharmacien-major de 1re classe (ancienneté) : M. Delcusse (Jean-Antoine), en remplacement de M. Monsel, retraité.

CORPS DE SANTÉ DE LA MARINE. — En exécution du règlement du 10 avril 1866, concernant le mode d'admission et de concours dans le Corps de santé de la marine, un concours s'ouvrira dans les Écoles de médecine navale de Brest, de Rochefort et Toulon, le 15 septembre 1874, dans le but de pourvoir à vingt-cinq emplois d'aide-médecin et à quatre emplois d'aide-pharmacien. Le concours pour l'emploi d'aide-pharmacien aura lieu à Brest.

CONCOURS. — Le concours pour deux places de chirurgien au bureau central d'admission dans les hôpitaux et hospices de Paris vient de se terminer. MM. Lucas-Championnière et Nicaise ont été nommés à la presque unanimité des suffrages.

CONCOURS POUR DES EMPLOIS DE SUPPLÉANTS. — Par arrêté en date du 16 juillet 1874, des concours pour des emplois de suppléants s'ouvriront le 18 janvier 1875, savoir : près l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges (chaire de pathologie externe et accouchements); près l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims (chaire d'accouchements).

— Par arrêté à la même date, des concours pour des emplois de suppléants s'ouvriront le 17 février 1875, savoir : près les Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie d'Amiens (pathologie externe); d'Arras (anatomie et physiologie); de Besançon (chimie et pharmacie); de Caen (pathologie interne); de Clermont (pathologie interne); de Lille (pathologie externe); de Limoges (chimie et pharmacie); de Nantes (pathologie interne); de Poitiers (pathologie externe); de Reims (chimie et pharmacie); de Rennes (chimie et pharmacie); de Rouen (d'anatomie et physiologie); de Toulouse (thérapeutique et histoire naturelle).

CONCOURS POUR DES EMPLOIS DE CHEFS DES TRAVAUX ANATOMIQUES. — Par arrêté en date du 16 juillet 1874, des concours pour des emplois de chefs de travaux anatomiques s'ouvriront, le 18 janvier 1875, près des Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie d'Alger, d'Amiens, d'Angers, d'Arras, de Besançon, de Caen, de Clermont, de Dijon, de Grenoble, de Lille, de Nantes, de Poitiers, de Rennes, de Rouen, de Toulouse et de Tours.

LE SCARABÉE DU COLORADO. — Le journal américain *the Chicago Tribune* contient des détails sur les expériences auxquelles s'est livré sur lui-même le professeur Burril pour éprouver les qualités venimeuses du scarabée du Colorado (*Doryphosa decempunctata*). Il a écrasé un certain nombre de ces insectes qu'il a appliqué sur son bras; il en a fait dissoudre dans de l'alcool et s'en est fait des injections sous-cutanées; il a mis dans son œil quelques gouttes de la même solution : il a mangé deux ou trois de ces insectes à la fois et n'a pas éprouvé le moindre inconvénient. Il les déclare donc non venimeux, malgré l'opinion contraire des naturels du pays, opinion fondée on ne sait sur quoi, et qui s'est répandue dans toutes les populations voisines.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre le décès de M. Abel Jordão, docteur de la Faculté de Paris, et professeur de physiologie à l'École de Lisbonne. Ce professeur a succombé à une fièvre pernicieuse le 8 juillet. Il nous était particulièrement connu par ses travaux sur le diabète, publiés dans sa thèse de doctorat 1857, et dans ses *Études sur le diabète* publiées à Lisbonne en 1864.

État sanitaire de Paris :

Du 11 au 17 juillet 1874, on a constaté 742 décès, savoir : Variole, 1. — Rougeole, 16. — Scarlatine, 0. — Fièvre typhoïde, 25. — Érysipèle, 13. — Bronchite aiguë, 12. — Pneumonie, 40. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 21. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 1. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 4. — Affections puerpérales, 7. — Autres affections aiguës, 237. — Affections chroniques, 297, dont 96 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 31. — Causes accidentelles, 29.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Étude sur le goitre et le crétinisme, par Max Parchappe. Documents mis en ordre et annotés par M. le docteur L. Lunier. 1 vol. grand in-8. Paris, G. Masson. 10 fr.

Des déformations permanentes de la main, au point de vue de la séméiologie médicale, par le docteur H. Meillet. In-8 de 125 pages et 2 planches. Paris, G. Masson. 5 fr.

Considérations générales sur la pathogénie des maladies de la prostate et prostatite subaiguë, par le docteur Bouloumié. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, *chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 30 juillet 1874.

DE LA TOLÉRANCE ANESTHÉSIQUE OBSTÉTRICALE : CH. J. CAMPBELL.

La brochure du docteur Campbell, qui a été récemment l'occasion d'un court débat entre MM. les professeurs Gubler et Depaul, à l'Académie de médecine (séance du 30 juin), vient de nous être envoyée, et nous nous empressons d'en présenter une courte analyse à nos lecteurs, car elle nous semble digne en tous points d'attirer leur attention.

Dans un premier mémoire, publié dans le nouveau JOURNAL DE THÉRAPEUTIQUE, M. Campbell avait déjà fait connaître les résultats de sa grande expérience, et nous avait appris que dans 942 cas d'anesthésie obstétricale pratiquée par lui-même, il n'avait pas eu le moindre accident à redouter. Son second travail est consacré à la recherche des causes de cette immunité remarquable des femmes en couches pour le chloroforme. L'auteur la met avec raison sur le compte de l'effort exigé pour l'expulsion du fœtus et de l'hypérémie encéphalique qui l'accompagne nécessairement. Mais avant de poser cette conclusion, il la fait précéder d'importantes prémisses physiologiques qui doivent nous arrêter un instant. Dans un premier chapitre, l'habile accoucheur étudie le mécanisme de la mort en anesthésie.

Les diverses théories émises sur le mécanisme de la mort en anesthésie ont fait l'objet d'une revue critique très-intéressante par le docteur E. Labbée, que nos lecteurs consulteront avec fruit (*Journ. de thérap.* du professeur Gubler, n°s 5, 6, 7, 8 mars et avril 1874).

« La mort par asphyxie, ou mieux par apnée, dit M. Campbell, ne me paraît pas, par la nature même des choses, être la forme qui surprendrait un médecin anesthésiant une parturiente. Dans l'administration des vapeurs éthérées ou chloroformiques, l'accoucheur au moins, sinon le chirurgien, a tout intérêt, pour obtenir l'anesthésie restreinte qui lui suffit, de n'y procéder qu'à doses intermittentes, réglées sur le retour des douleurs, présentées à une certaine distance des voies respiratoires, avec une notable dilution aérique, sans compter cette autre aération à l'air libre qui dure, sans mélange anesthésique, entre une approche et l'autre d'un mouchoir légèrement imbibé et jamais inondé de chloroforme. »

Nous avons donc toujours, ajoute-t-il, le pouvoir d'éviter ce genre d'apnée, qui pourrait aussi naître de la trop grande précipitation mise à chloroformiser des personnes dont l'idiosyncrasie peut d'ailleurs s'y refuser.

Après avoir indiqué les moyens d'éviter cette cause de mort, le docteur Campbell ne dit qu'un mot d'un autre genre de mort que l'on attribue au *choc* (le *nervous shock* des Anglais). Il semble, en effet, qu'il faudrait pour produire ce genre de mort en obstétrique autre chose qu'un certain trouble de l'innervation subitement frappée, et ce serait bien plutôt vers quelque complication organique ou quelque lésion grave des liquides de l'économie qu'il faudrait se tourner pour en avoir l'explication. Or, de pareils désordres ne naissent pas instantanément, et dans le cas où ils auraient été reconnus ils constitueraient autant de contre-indications formelles de l'anesthésie obstétricale.

Les causes de mort par *apnée* et par le *choc nerveux* étant écartées, l'auteur examine, toujours au point de vue obstétrical qui l'occupe exclusivement, la mort par *syncope* ou par arrêt du cœur consécutif à un certain degré d'anémiation, ou plutôt d'oligaimie des centres nerveux survenue pendant le sommeil chloroformique. C'est à l'étude de ce dernier point qu'est consacrée la majeure partie de cet intéressant mémoire.

Le docteur Campbell, en se fondant sur les remarquables recherches physiologiques du professeur Cl. Bernard, cherche à prouver qu'à côté d'une action sans doute spéciale et encore inconnue du chloroforme sur la cellule nerveuse centrale, i

FEUILLETON.

Encore Charles Bouvard..... et le Jardin des Plantes de Paris.

I

L'édilité parisienne, pour honorer la mémoire de Guy de la Brosse, et pour rappeler la fondation du *Jardin Royal*, a donné son nom à une rue voisine du Muséum d'histoire naturelle. C'était toute justice ; car, incontestablement, c'est à ce médecin, à sa persévérance poursuivie pendant plus de vingt ans, que nous devons ce bel et utile établissement. Avant l'année 1635, on comptait bien en Europe plusieurs jardins destinés particulièrement à la culture des plantes employées en médecine et à l'instruction des élèves. Padoue possédait le sien depuis 1540 ; Bologne, Pise, en avaient chacun un qui dataient de 1547 ; Montpellier, sous la puissante inspiration de Richer de Belleval, vit ouvrir un beau jardin en 1598 ; la Faculté de médecine de Paris était parvenue, en 1597, à se créer, rue de la Bûcherie, à côté de ses écoles, un petit jardin des herbes, dont elle confia le soin à *l'herboriste et simpliste* Jean Robin ; enfin, ce même Jean Robin et son fils Vespasien possédaient, à Paris même, à la pointe de l'île Notre-Dame, un enclos de trois cents toises, légèrement doté par Henri IV, et dans lequel ces habiles horticulteurs plantaient et cultivaient avec amour les fleurs les plus belles, les plus rares, pour servir de modèles aux dessinateurs et aux ouvrages de broderies si à la mode sous le Béarnais. Mais ces modestes établissements étaient bien insuffisants et indignes de Paris, le berceau de la plus illustre université du monde savant.

Guy de la Brosse résolut de consacrer tous ses soins, tout son zèle, sa vie entière s'il le fallait, à doter la grande ville d'un *jardin des plantes médicinales*, dont la magnificence fît pâlir celle du jardin de Montpellier.

Guy de la Brosse était dans de bonnes conditions pour que son projet réussît.

existe une anémiation des centres nerveux, laquelle à elle seule ne constitue pas l'état d'anesthésie, mais paraît tellement liée à la présence stupéfiante du chloroforme dans le milieu où vivent les cellules nerveuses, qu'elle semble en être au moins un condition concomitante essentielle.

« Pour la pratique et jusqu'à plus ample informé, ajoute le docteur Campbell, cette dernière notion nous suffit, puisque l'expérience nous démontre qu'en faisant cesser cet état anémique du cerveau, nous obtenons dans la curation de l'hyperanesthésie dangereuse les résultats les plus remarquables et les plus concluants. »

Reste à prouver ce fait que par une simple modification de l'état vasculaire du cerveau on possède un moyen qui, selon le degré et le moment de son intervention, dans l'anesthésie obstétricale, par exemple, pourra devenir, soit le correctif de son action, le modérateur d'un excès, le prophylactique d'un abus, soit enfin l'immunité même contre la mort. Tel est le but du troisième chapitre de cet intéressant mémoire, où sont relatées les expériences et observations physiologico-pathologiques prouvant la valeur thérapeutique de l'horizontalité et de l'*inversion* pendant la syncope due à l'anémie cérébrale. L'auteur divise l'anémie en deux grandes classes : 1° l'*anémie rapide*, dont le type nous est fourni par les pertes abondantes de sang, spontanées ou provoquées (hémorrhagies post-puerpérales, saignées) ; 2° l'*anémie lente* ou chronique (chloro-anémie), due à la viciation graduelle du sang par des causes de longue durée ; 3° à côté de ces deux formes d'anémie commune se place l'*anémie chloroformique*, dont le professeur Cl. Bernard a démontré expérimentalement l'existence, et que le docteur Campbell a particulièrement en vue d'étudier en la comparant aux deux autres formes plus anciennement connues.

La thérapeutique de tous ces cas a pour base la position plus ou moins déclive de l'extrémité céphalique du sujet, depuis la classique position horizontale jusqu'à l'inversion complète, tête en bas, pieds en l'air, telle que le savant accoucheur l'a décrite dans son premier mémoire sur l'anesthésie obstétricale, et telle aussi que le professeur Piorry l'a pratiquée sur les animaux en 1831, et peu de temps après chez l'homme, pour combattre la syncope due à l'anémie rapide.

Voici du reste comment M. Campbell s'exprime lui-même au sujet de la syncope chloroformique et des moyens d'y remédier :

« Pour nous, quelles que soient les théories que l'on fasse sur l'action intime des anesthésiques apportés aux centres nerveux par le sang, nous n'y voulons voir, au premier point de vue pratique, qu'un fait, celui de la diminution de la quantité de ce sang dans le milieu même où vivent les cellules nerveuses primitivement atteintes. Quelles que soient les qualités de ce sang chloroformifère, sur les caractères physiques et chimiques duquel les physiologistes ne sont pas d'accord, la question de la quantité me paraît, jusqu'à plus ample informé, devoir exclusivement intéresser la pratique. Nous savons que cette quantité est notablement diminuée, et nous devons craindre, comme pour les autres anémiations, qu'elle ne devienne plus rare encore, au point d'être dangereusement affaiblie, puis effacée, puis nulle. Or, comme c'est précisément à la diminution de quantité du sang que s'adressent nos moyens thérapeutiques dans les autres anémies, surtout celles à forme rapide, il nous semble qu'ici également le traitement devra consister, toute anesthésie suspendue, à hypérémier le cerveau. Ainsi : cessation de l'attitude verticale ou assise, décubitus dans une horizontalité absolue, enfin inversion complète de l'individu. »

Après avoir étudié d'une manière générale l'anémiation des centres nerveux pendant le sommeil anesthésique dû au chloroforme, signalé les dangers de la syncope qui peut en résulter et la rapide méthode de l'inversion pour y mettre fin si elle a lieu, le docteur Campbell cherche à résoudre une des questions les plus intéressantes de l'anesthésie obstétricale, à savoir : l'étrange et consolante immunité, insuffisamment démontrée jusqu'ici, dont paraissent jouir les parturientes contre les dangers de l'anesthésie. Il place la cause de cette immunité dans l'effort expulsif, qu'il considère comme un préservatif puissant contre les dangers de l'anémiation des centres nerveux pendant le sommeil chloroformique des femmes qui accouchent.

« S'il est prouvé, dit-il en terminant, que l'anémie des centres nerveux qui accompagne le sommeil anesthésique prédispose à la syncope dont la mort (soit de la cellule nerveuse primitive, soit de l'individu) puisse être une conséquence et puisse, dans un cas donné, d'apparente ou passagère devenir réelle ou définitive, alors il nous semble que le retour périodique de l'effort obstétrical peut s'opposer avec succès aux effets nuisibles d'une anémiation anesthésique. »

Ainsi se trouve expliquée cette tolérance chloroformique, jusque-là si mystérieuse et si obscure, des parturientes, et l'in-

---

Il était médecin par quartier du jeune roi Louis XIII. Sans être un botaniste de première force, il était passionné pour les plantes, pour les fleurs ; sa plus grande jouissance était de passer au milieu des plates-bandes du jardin de Robin les heures de loisir que lui laissait sa charge à la cour, et d'admirer les magnifiques tulipes, les étonnantes variétés de calcéolaires, les splendides iris, les poétiques cyclamens qui y étaient cultivés, et qui fournissaient aux brodeurs des dessins merveilleux de variété et de finesse.

De plus, Guy de la Brosse n'appartenait pas à l'École de Paris, et à vrai dire nous ne savons de quelle Faculté il était issu. La première charge à la cour était tenue par Jean Héroard, premier médecin de Louis XIII, et l'auteur étonnamment patient de ce fameux Journal de la vie de Louis XIII, qui se trouve en manuscrit à la Bibliothèque nationale. C'est assez dire que Jean Héroard et Guy de la Brosse se posaient comme les ennemis nés de la Faculté de médecine de Paris, et que s'ils signalèrent tant de zèle pour mener à bon port la création du *Jardin royal des plantes médicinales*, la passion se mit de la partie, mêlée dans une faible proportion, il faut bien le croire, au noble désir d'être utile à la jeunesse studieuse.

L'établissement de ce *Jardin royal* devait, en effet, porter un rude coup à l'autorité, à la puissance et aux prérogatives des suppôts de la rue de la Bûcherie. Eux si fiers, si arrogants, si tyranniques, et qui se considéraient comme les seuls dispensateurs de l'instruction médicale, ils allaient voir une branche importante de cette instruction leur échapper, et leurs propres élèves courir en foule puiser aux leçons de maîtres étrangers à l'École, la connaissance des herbes et de leurs propriétés médicinales. Aussi nos ancêtres déployèrent-ils les plus grands efforts pour s'opposer à la création de ce jardin ; mais, malgré leurs décrets, malgré leurs monitoires, leurs requêtes, leurs suppliques, leurs visites au chancelier, au contrôleur général des finances et au cardinal de Richelieu, ils se brisèrent devant une volonté inébranlable et durent courber la tête. D'ailleurs leur *petit jardin des herbes* n'existait plus depuis huit ans, car

terprétation physiologique proposée par le célèbre accoucheur nous semble en tous points acceptable. Mais est-ce à dire pour cela que, trop confiants en cette immunité rationnelle, nous devions nous laisser aller à une trompeuse sécurité et procéder à l'anesthésie des parturientes comme à la chloroformisation chirurgicale? Évidemment non, et ce serait folie que d'agir de la sorte. Si, grâce à l'emploi de ce merveilleux agent anesthésique, nous pouvons désormais atténuer la rigueur du verdict céleste: *Paries in dolore!* n'oublions pas les sages préceptes formulés par le docteur Campbell, auquel revient l'honneur d'avoir rendu simple et presque innocente une méthode qui jusqu'ici était restée dans les mains d'un trop petit nombre d'initiés. Aussi ne saurions-nous mieux faire que de rapporter en terminant ses propres paroles et ses salutaires conseils : «Petites doses de chloroforme dilué d'air, interrompues et données de façon qu'il se trouve interposé un temps d'air libre, de manière pourtant que l'influence d'une dose ne soit pas complétement dissipée avant l'arrivée de la dose suivante; en un mot, des effets aéro-anesthésiques subintrants avec aération pure intermédiaire. Tel est sans doute le secret de la brillante statistique personnelle de notre habile et prudent confrère, dont les succès ont pu un instant étonner M. Depaul.»

Dr Labadie Lagrave.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

De l'influence que les modifications dans la pression barométrique exercent sur les phénomènes de la vie.

En présentant à l'Académie de médecine, dans sa séance du 7 juillet 1874, un nouveau travail de M. Paul Bert, M. le docteur Armand Moreau faisait ressortir, dans une courte mais très-substantielle analyse, les principaux faits mis en lumière par les expériences du savant professeur de la Faculté des sciences de Paris. L'étude qu'il a entreprise intéresse, en effet, non-seulement la physiologie, mais encore, en raison de ses nombreuses applications, l'hygiène et même la thérapeutique. Elle mérite donc à tous égards l'attention des compagnies savantes, et nous ne doutons pas qu'après avoir suivi avec intérêt les communications faites à l'Académie des sciences par M. Paul Bert (*Comptes rendus*, 1871 à 1874), tous les médecins ne lisent avec profit le mémoire qui les résume et les complète (1). Mais cet ouvrage, en raison même du but spécial que s'est proposé l'auteur, ne saurait, on le conçoit, tout expliquer. «La région physiologique exploitée par le vivisecteur en son laboratoire est nécessairement autre que celle où observe et expérimente le médecin dans l'atelier ou dans l'hôpital. Je n'insiste donc pas, dit M. Bert, pour tenter d'expliquer des problèmes qui ne sont pas même nettement posés.» Il est cependant toute une série de phénomènes pathologiques qu'il est possible de reproduire artificiellement. La physiologie expérimentale, tout en simplifiant les conditions du problème, parvient dès lors à en préparer la solution. Enrichie de ces données positives, l'observation médicale, laissant de côté les hypothèses à priori et les généralisations trop hâtives, arrive ainsi à reconnaître, parmi les phénomènes complexes qu'une analyse rigoureuse parvient seule à élucider, ceux qu'il est permis aujourd'hui de rapporter à des influences bien nettement définies. Le mémoire de M. P. Bert en détermine quelques-unes. Pour bien montrer le progrès accompli, il nous faut donc rappeler en quelques mots quel était l'état de la science au moment où l'auteur entreprit les expériences que nous allons essayer de résumer en quelques pages.

Depuis l'antiquité la plus reculée, on s'est préoccupé de rechercher les rapports qui existent entre l'homme malade et les conditions climatériques sous l'influence desquelles il est appelé à vivre. Parmi ces conditions, l'influence de la pression barométrique a pu être plus spécialement étudiée, non-seulement en observant les maladies des populations qui habitent à diverses altitudes, mais, plus récemment, en tenant compte des observations faites par les aéronautes et par les savants qui, gravissant les montagnes les plus élevées, se transportaient rapidement dans les hautes régions de l'atmosphère. Les ascensions aéronautiques, ménageant ses forces musculaires tout en soumettant l'aéronaute à l'action d'un air raréfié, réalisaient des conditions assez simples. Les troubles pathologiques dus à la raréfaction de l'air ont pu être facilement déterminés, et les observations de Biot et Gay-Lussac, Barral et Bixio, J. Glaisher et Coxwel, enfin tout récemment celles

(1) *Recherches expérimentales sur l'influence que les modifications de la pression atmosphérique exercent sur les phénomènes de la vie.*, in *Ann. des sc. nat.*, Paris, 1874, G. Masson. — Voyez sur le même sujet les articles Altitude et Atmosphère du *Dictionnaire encyclopédique*; divers mémoires publiés dans les *Annales d'hygiène* (1854 à 1874); les ouvrages de Lepileur, Lombard, Jourdanet, L. Coindet, etc. (cités dans l'article Altitude ou dans la *Gazette hebdomadaire*, 1863 à 1865).

---

en 1617 ils s'étaient vus forcés de le défricher pour bâtir à la place un amphithéâtre d'anatomie.

II

Le premier acte relatif à la formation d'un *Jardin royal de plantes médicinales* à cette date : janvier, 1626; c'est un édit de Louis XIII, portant en substance qu'il sera établi, «en l'un des faubourgs de Paris ou autre lieu près d'icelle», un Jardin royal pour y planter toutes sortes d'herbes et plantes médicinales, «pour servir ceux qui en auront besoin, mesme pour l'instruction des écoliers de la Faculté de médecine»; que la surintendance de ce jardin est donnée à Héroard, «et à ses successeurs premiers médecins, et non à autres»; que ce surintendant a la faculté de nommer lui-même dès maintenant un intendant «pour la direction, culture et démonstration publique des plantes».

Le second document est du 7 août de cette même année 1626 et est signé de Jean Héroard. Le premier médecin parle, ni plus ni moins qu'un roi, et nomme Guy de la Brosse intendant du jardin projeté. Il faut donner cette pièce, que nous croyons inédite.

«*Jean Héroard, sieur de Vaugrigneuse, conseiller du Roy en son Conseil d'État et premier médecin de Sa Majesté, à tous ceux que ces présentes lettres verront, salut. Il auroit pleu au Roy, par son édict du mois de janvier de la présente année mil six cents vingt-six, vérifié en la cour de Parlement le sixiesme juillet audict an, nous commettre la surintendance et gouvernement du Jardin Royal des plantes et herbes médicinales, que Sa Majesté veut estre construict dans l'un des fauxbourgs de ladite ville de Paris, au lieu et de la grandeur qui sera par nous jugé propres et agréables à sa dite Majesté. Nous, deuement informés de la personne de maistre Guy de la Brosse, conseiller et médecin du roi, de sa bonne vie, mœurs et religion catholique, apostolique et romaine, capacité, suffisance et expérience au faict de la médecine et particulière cognoissance qu'il a des herbes et plantes médicinales; avons, soubs le bon plaisir*

de Crocé-Spinelli et Sivel, s'accordent assez bien sur ce sujet. Au début la respiration devient plus fréquente, le pouls s'accélère, la température diminue; bientôt surviennent des palpitations, des bourdonnements d'oreille, quelquefois des hémorrhagies; plus tard le sang noirci s'accumule dans les régions déclives, la face, bleuâtre, rappelle celle des asphyxiés; enfin, le cœur fatigué se ralentit, tout mouvement devient impossible, la mort est imminente. Mais ces accidents graves ne surviennent qu'à une hauteur considérable: on ne commence à les constater qu'à une hauteur de plus de 4000 mètres; MM. Glaisher et Coxwel ont pu atteindre plus de 10 000 mètres au-dessus du niveau de la mer; la dernière observation faite par ces intrépides explorateurs leur donnait une pression barométrique de 24^{c},7, correspondant à environ 8800 mètres d'altitude. Tous ces phénomènes pathologiques, on les attribuait à la diminution de la pression atmosphérique, et Pravaz déclarait que la dyspnée tenait non-seulement à ce que l'air inspiré contenait moins d'oxygène sous un volume donné, mais encore à ce que la dissolution de ce gaz dans le sang était moins facile sous une pression plus faible. Les expériences de M. Bert prouvent que la mort par diminution de pression est une simple asphyxie, et que les troubles qui la précèdent sont identiques dans leur cause et dans leur symptomatologie avec les troubles asphyxiques. La diminution de la pression barométrique n'est donc pas directement par elle-même la cause du phénomène : elle n'est qu'une des conditions qui font varier la *tension* du gaz oxygène dans le milieu ambiant. Il en résulte qu'en augmentant la proportion d'oxygène inspiré on peut obvier aux inconvénients de la diminution de pression barométrique. L'expérience a été faite directement, et, dans leur ascension récente, MM. Crocé-Spinelli et Sivel ont pu, en respirant un air suroxygéné, ramener la tension de l'oxygène à un degré supportable et éviter les accidents auxquels MM. Glaisher et Coxwel avaient failli succomber.

Ce résultat si important, nous le verrons dans tout le cours de cette analyse, n'a été obtenu qu'à la suite d'un très-grand nombre d'expériences. M. Bert a étudié d'abord l'action de la diminution de pression en vases clos, c'est-à-dire dans un air confiné, et il a constaté que la proportion d'oxygène contenu dans l'air devenu irrespirable allait en augmentant à mesure que diminuait la pression barométrique, ou, en d'autres termes, que l'animal épuisait de moins en moins l'air dans lequel il était confiné. Il en résulte évidemment qu'il faut exonérer de toute influence sérieuse sur le résultat final l'action de l'acide carbonique. On peut d'ailleurs absorber ce gaz au fur et à mesure de sa production et constater ainsi qu'il n'est pour rien dans la mort. Ne tenant compte que de l'oxygène, on constate que le danger d'une atmosphère artificielle dépend non de la *proportion* du gaz oxygène qu'elle contient, mais de la *tension* de ce gaz, celle-ci étant exprimée par le produit de la proportion centésimale multipliée par la pression. Si nous représentons par T cette tension et si P représente la pression barométrique et *p* la proportion d'oxygène contenue dans l'atmosphère, nous aurons donc :

$$T = P \times p.$$

On voit, à la seule inspection de cette équation, que la tension peut diminuer soit avec la pression barométrique, soit avec la proportion d'oxygène contenu dans l'atmosphère, que, par conséquent, lorsque la pression devient très-faible, on peut maintenir la tension à un degré compatible avec l'existence en respirant un air suroxygéné. Appliquons, par exemple, cette formule à l'ascension de Glaisher et Coxwel. La tension de l'oxygène, dans l'air ambiant, à la pression de 76 centimètres de mercure étant représentée par

$$T = 76 \times \frac{20}{100} = 15,2,$$

si l'on s'élève, comme ces explorateurs, à 8800 mètres, c'est-à-dire à une hauteur où la pression barométrique tombe à 25 centimètres, on aura, pour obtenir la proportion d'oxygène nécessaire pour que la tension ne varie pas, l'équation suivante

$$25 \times \frac{x}{100} = 15,2 ;$$

ce qui donnera :

$$x = 60,8.$$

C'est-à-dire qu'il faudrait, pour pouvoir se maintenir à cette hauteur, respirer un air renfermant plus de 60 pour 100 d'oxygène.

Les accidents produits par l'inspiration d'un air dans lequel la tension de l'oxygène est trop faible sont dus à l'appauvrissement du sang. Les analyses de M. Bert lui ont montré que dans une atmosphère raréfiée le sang s'appauvrit en oxygène et en acide carbonique, la perte en oxygène suivant de plus près la loi de Dalton que la perte en CO^2, bien que toutes deux

---

de Sa Majesté, nommé et commis, nommons et commettons, par ces présentes, ledit sieur de la Brosse, pour estre intendant dudit jardin, pour, soubs nous et nos successeurs premiers médecins, avoir la direction, culture et gouvernement dudit Jardin, faire les démonstrations des herbes et plantes médicinales aux escoliers et autres personnes qui en voudront avoir la connoissance, les jours qui lui seront par nous ordonnés. Et jouyr, par ledit de la Brosse, de ladite charge d'intendant aux honneurs, authorités, franchises, droits et appartenances, et aux gages qui lui seront ordonnés par sa dite Majesté, du fonds qui sera faict et laissé pour l'entretenement et gages des officiers dudit jardin. Supplions très-humblement Sa Majesté d'avoir agréable la présente connaissance et présentature, et sur icelles commander toutes lettres de confirmation luy estre expédiées, et icelles fait contresigner par notre secrétaire, et apposer le cachet de nos armes.

A Nantes, le septième jour de aoust, mil six cent vingt-six.

Signé Héroard; et plus bas : *Par mondit sieur* Leques, et scellé.

III

Puis Jean Héroard meurt, à neuf lieues de la Rochelle, le 8 février 1628, sans que rien n'eût encore été fait. Le projet reste, par cela même, enfoui dans les cartons, et n'en sort que le 21 février 1633, jour où Guy de la Brosse parvient à acheter au faubourg Saint-Victor, et pour 67 000 livres, un clos immense, appelé *les Coypeaux*, et appartenant aux héritiers de Voisin et de sa femme Marguerite de Vertamont. Enfin, de nouvelles lettres-patentes, expédiées en mai 1635, créent définitivement le Jardin Royal, avec des modifications importantes à l'édit de 1626, et des concessions faites à la dignité des médecins de Paris, dont plusieurs sont appelés comme démonstrateurs et vont jouer leur rôle dans le nouvel établissement.

Il est curieux de faire connaître ici ce premier personnel, auquel devaient succéder tant de grands hommes qui ont illustré notre Muséum :

soient inférieures à ce qu'exigerait cette loi. La diminution de l'oxygène dans le sang est d'ailleurs la conséquence exclusive de la tension diminuée de ce gaz dans l'air dilaté ; une diminution identique s'obtient en faisant respirer aux animaux un air de moins en moins oxygéné à la pression normale. Ainsi à la pression de 56 centimètres (hauteur des plateaux de l'Amérique centrale) les proportions de gaz contenus dans le sang sont de 16,9 pour 100 d'O et 33,2 de CO^2 au lieu de 19,3 O et 37,7 CO^2. Il a donc disparu 13,6 d'O et 10,9 de CO^2 (pour 100). A la pression de 25 centimètres, hauteur atteinte par Glaisher et Coxwell, les proportions de gaz sont 10,1 O et 23,2 CO^2. Il a donc disparu 50,7 O et 38,2 CO^2 (pour 100). Point n'est besoin d'insister pour expliquer les conséquences d'un état pathologique dans lequel le sang artériel arrive à contenir moins d'oxygène que n'en renferme d'ordinaire le sang veineux sorti d'un muscle en contraction.

Dr L. Lereboullet.

(*A suivre.*)

REVUE CLINIQUE.

Pathologie externe.

Quatre blessés atteints de tétanos, trois guérisons, par le docteur Delsot, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin à Palaiseau (Seine-et-Oise).

Les événements qui se sont accomplis au printemps de 1871 m'ont donné l'occasion de soigner de nombreux blessés appartenant soit à l'armée, soit à la population civile des environs de Paris, qui a eu beaucoup à souffrir du feu de la commune.

Comme tous les chirurgiens, j'ai eu, chez plusieurs blessés, à combattre le tétanos. Les résultats que j'ai obtenus m'engagent à vous faire connaître la médication à l'aide de laquelle j'ai guéri trois malades sur quatre, afin que, si vous le jugez convenable, vous en fassiez part à vos lecteurs.

A mon grand regret, je n'ai pu prendre jour par jour les observations détaillées de mes blessés, à cause des occupations excessives qui ne me laissaient pas alors un seul instant de repos. Cependant les faits sont assez présents dans mon esprit pour que je puisse vous les exposer avec l'amplitude nécessaire.

Obs. I. — Le premier blessé est un soldat de la ligne qui, le 4 avril, à Châtillon, reçut un éclat d'obus dans l'épaule gauche au moment où il était baissé pour découper un morceau de viande sur un cheval tué dans la redoute. Le projectile, entrant au niveau de la pointe de l'omoplate, broyait cet os et sortait le long de la clavicule en fracturant toute sa moitié externe. Entre les trous d'entrée et de sortie existait un pont cutané au-dessous duquel on eût fait passer le poing. Malgré cette horrible blessure, le militaire put se rendre à pied à l'ambulance internationale de Bièvres, à 6 kilomètres de Châtillon. L'hémorrhagie fut peu considérable. La plaie fut nettoyée, les esquilles mobiles enlevées et de la charpie imbibée d'alcool put placée dans toutes les anfractuosités de la lésion. Une suppuration abondante s'établit. La plaie se détergeait ; il ne se développait aucune inflammation périphérique ni profonde ; la réaction était modérée, le malade avait bon appétit ; tout, en un mot, faisait espérer une guérison sans accidents ni complications. Vers le douzième jour, sans cause appréciable autre que la blessure, le malade ressentit de la roideur dans le cou, de la difficulté dans la mastication et de la douleur dans la déglutition. Nous pressentîmes la complication qui devait être évidente le lendemain. Le trismus et l'impossibilité d'avaler les aliments solides avaient fait des progrès effrayants ; le malade ne pouvait desserrer les dents, et la roideur du cou s'était étendue à tout le buste; nous eûmes de la peine à l'asseoir pour procéder au pansement.

Connaissant l'insuccès de la plupart des médications en usage jusqu'à ce jour contre le tétanos, je voulus essayer un médicament récemment découvert. Je prescrivis : 1° un coin pour empêcher les dents de se serrer jusqu'au contact, afin de permettre l'introduction des liquides dans la bouche; ce coin devait être introduit de gré ou de force, selon le besoin. 2° La potion suivante, qu'on devait administrer par cuillerées à bouche d'heure en heure :

℞ Véhicule liquide		150 grammes.
Chloral		4 —
Teinture d'opium		40 gouttes.

Le lendemain, les symptômes, sans s'être aggravés, ne présentaient aucune amélioration. M. le baron Larrey étant venu visiter l'ambulance avec notre député, M. Barthélemy Saint-Hilaire, porta sur le malade le pronostic le plus grave, tant à cause de la blessure que de la complication terrible qu'elle avait amenée. Sans nous laisser décourager par l'opinion de l'illustre chirurgien, nous continuâmes à soigner notre malade de la même façon en augmentant les doses des médicaments. Le chloral fut porté à 6 grammes, la teinture d'opium à 60 gouttes, et la potion administrée par cuillerées tous les quarts d'heure au moment des crises tétaniques qui étaient fréquentes, jusqu'à cessation complète de ces crises. Deux, trois et quelquefois quatre cuillerées étaient nécessaires pour amener du calme; le malade finissait par s'endormir avec son coin dans la bouche. La potion était alors suspendue pour être reprise de la même façon à la réapparition des accès tétaniques. On profitait des moments de répit pour donner au malade du bouillon, du vin ou des boissons. Malgré cette médication, le mal ne paraissait pas vouloir céder. Les plaies étaient belles; j'avais retiré quelques esquilles qui étaient devenues apparentes par suite de l'élimination des tissus mortifiés ; il en restait cependant une, plus volumineuse, dont la pointe venait piquer le pont cutané de la plaie. Son attache était profonde, le moindre mouvement qu'on lui imprimait déchirait les tissus et amenait un écoulement de sang abondant. Devant l'extrême gravité du cas, je crus qu'il était prudent de l'enlever, sa situation ne permettait pas d'exciser toute la portion malade. Profitant de l'insensibilité que le blessé retirait de sa potion *chloralo-opiacée*, je fis des tractions et des torsions énergiques qui opérèrent enfin l'extraction de l'esquille: c'était la cavité glénoïde avec une portion du bord antérieur de l'omoplate et la moitié externe de l'épine de cet os,

---

Surintendant : *Bouvard*, premier médecin de Louis XIII, successeur de Héroard dans cette charge. Il touchera 3000 livres.

Intendant : *Guy de la Brosse*, avec 6000 livres d'appointements fixes, plus 4000 livres pour frais d'entretien.

Démonstrateurs et opérateurs pharmaceutiques, touchant chacun 1500 livres : *Jacques Cousinot*, de la Faculté de Paris; *Urbain Bodineau*, de la même Faculté; *Marin Cureau de la Chambre*, de l'école de Montpellier.

Sous-démonstrateur : *Vespasien Robin*, 1200 livres par an.

Ce diplôme d'établissement du mois de mai 1635 est extrêmement curieux et instructif, et n'était sa longueur démesurée, nous le donnerions *in extenso*. Nous y relevons les faits suivants :

Bouvard ne se contente pas de faire créer un jardin purement botanique, c'est-à-dire ne s'occupant que de la culture et de la démonstration *extérieure* des plantes, conditions existant déjà depuis bien des années par le petit jardin de la Faculté et par d'autres jardins particuliers ; Bouvard veut que dans le nouvel établissement on y démontre aussi l'*intérieur* des plantes, autrement dit leurs propriétés, leurs essences, les éléments pharmaceutiques qu'elles contiennent, « choix, préparation, composition de drogues ».

Il exigera donc la création d'un véritable *cours de pharmacie* théorique et pratique.

Les médecins de la Faculté de Paris, nommés sous son influence, devront, comme on le dit, mettre la main à la pâte, *travailler eux-mêmes à la main*, en présence de leurs écoliers, sur toutes les opérations pharmaceutiques. C'était le renversement de toutes les idées qui avaient cours parmi les bonnets carrés de la rue de la Bûcherie. Tout ce qui touchait à « l'exercice de la main » les horripilait; ils ne comprenaient pas qu'un médecin pût faire autre chose que de tâter le pouls, faire tirer la langue, examiner gravement les topettes d'urines et tenir là-dessus de savantes et étonnantes consultations bardées de latin, de grec, d'Hippocrate, de Galien et d'Aristote ; mais ma-

constituant la partie saillante de l'esquille. L'acromion et l'apophyse coracoïde restèrent dans la plaie, le projectile les avait détachés du reste de l'os. Nous étions alors au vingtième jour de la blessure et au huitième du tétanos. J'espérais que les crises allaient être moins fréquentes après cette extraction. Il n'en fut rien. La plaie devenait magnifique, il n'y avait aucune suppuration circonvoisine, mais le tétanos persistait. La potion était devenue insuffisante pour les vingt-quatre heures ; il fallait la renouveler. Par son administration on obtenait toujours la résolution des contractions, mais comme les crises étaient très-nombreuses, la consommation du chloral et de l'opium fut portée jusqu'à 8 et 12 grammes pour le premier et 100 ou 120 gouttes pour le second. Le malade était constamment dans un état de somnolence, d'où on le retirait facilement pour l'alimenter avec du bouillon ou le faire boire. Aussitôt que le sommeil disparaissait, les crises revenaient ; la potion en triomphait de nouveau. Nous luttâmes ainsi pendant plus de vingt jours sans obtenir d'amélioration notable ; la plaie se comportait très-bien, elle se rétrécissait à vue d'œil, et comme les jours s'écoulaient et que le malade ne succombait pas, je finis par espérer la guérison sur laquelle je n'avais guère compté jusque-là. Peu à peu les crises devinrent moins fréquentes et moins tenaces, les mâchoires purent s'ouvrir sans l'aide du coin, qui resta cependant nécessaire au moment des accès. Le malade put recevoir et avaler une nourriture plus substantielle, dans laquelle on fit entrer des hachis de viande. A mesure que les accidents se calmaient, on diminuait l'usage de la potion. Vers le trentième jour du tétanos, les crises étaient rares, mais il restait une roideur générale de tout le corps. Je crus devoir faire sortir le malade de son lit, tant pour combattre cette roideur par le changement de position qu'à cause d'une eschare du sacrum qu'il fallait empêcher de se développer. Il fut enlevé et mis dans un fauteuil. Le résultat dépassa toute attente. Quelques heures passées hors du lit, tous les jours, en ayant soin d'augmenter le temps à mesure que le malade reprenait de la force, lui rendirent la mobilité de ses membres et de son corps ; dès ce jour, les crises ne reparurent plus. Le tétanos avait duré cinq semaines. La plaie continua à marcher vers la guérison, qui ne fut définitive qu'à la fin de juillet, quatre mois après l'accident. A sa sortie de l'ambulance, le malade pouvait se servir facilement de sa main gauche ; l'humérus avait un mouvement antéro-postérieur peu étendu, mais paraissant augmenter de jour en jour.

Comme phénomène particulier qu'il faut peut-être rattacher à l'action du chloral, ce malade a présenté une incontinence des matières fécales sans diarrhée qui s'est manifestée quinze jours après le début du tétanos. Cette incommodité a duré plusieurs jours après la cessation du chloral ; elle a ensuite disparu sans médication particulière.

OBS. II. — Le second malade est un jeune homme de quinze ans, natif de Fontenay-aux-Roses. Un éclat d'obus lui avait enlevé le bras gauche qui fut amputé sur le lieu de l'accident par un chirurgien militaire ; un autre éclat lui avait scié la moitié externe du pied gauche, dans toute son épaisseur. Son entrée à l'ambulance eut lieu le 9 avril, le lendemain de l'accident ; on le plaça à côté du malade ci-dessus. L'état du moignon et de la plaie du pied, chez ce jeune homme, était parfait, lorsque, vers le quinzième jour il fut pris aussi de tétanos. Dans l'espace de trois jours, le mal atteignit toute sa gravité ; il fut combattu par les mêmes moyens. Pendant dix jours, la potion ne dut pour ainsi dire pas être suspendue, tant la roideur était grande et générale et les crises fréquentes. Vers le quinzième jour du tétanos, alors que le mal était dans toute son intensité, nous observâmes le phénomène suivant, que n'avait pas présenté notre premier malade : Un œdème, analogue à l'anasarque albumineuse, envahit tout le corps. L'urine, traitée par la chaleur et l'acide nitrique, ne présenta pas trace d'albumine. A part cette complication, le tétanos se comporta chez ce jeune homme comme chez notre premier malade ; les crises devinrent moins fréquentes, et au bout d'un mois la résolution était complète. Le retour à la santé fut rapide. Les plaies suivirent leur cours naturel ; la guérison du pied fut complète à tous les points de vue, l'œdème ne survécut pas au tétanos. Nous n'eûmes pas ici d'incontinence des matières fécales ; la constipation nécessita même l'emploi de l'huile de ricin.

OBS. III. — Le troisième cas est celui d'un militaire blessé d'un éclat d'obus devant le fort d'Issy. Le mollet gauche avait été traversé; la plaie était large, anfractueuse, pleine de tissus dilacérés. Ce blessé fut rendu à sa famille, qui habitait Igny, village voisin de Bièvres. Le tétanos se déclara le dixième jour. Le mal de gorge et la difficulté d'avaler signalèrent son début, que rien du côté de la plaie ne laissait prévoir.

La potion chloralo-opiacée fut ordonnée, mais, soit qu'elle fût mal administrée par une famille plus prompte à se lamenter qu'à porter secours, soit que le mal fût plus rebelle que chez les deux autres, l'état du blessé s'aggrava rapidement ; il succomba dans un accès quarante heures après le début des accidents.

OBS. IV. — Le quatrième malade est un jeune homme de vingt-quatre ans, brigadier d'artillerie, qui, en permission chez ses parents, à Igny, s'amusa à vider un obus en le frappant sur une pierre après l'avoir préalablement dévissé. Une étincelle alluma la poudre en partie déjà sortie, et le projectile éclata en broyant les deux mains du malheureux et lui faisant des brûlures larges et profondes sur le thorax et les cuisses. C'était le 20 août 1871. Avec l'aide de mon excellent confrère et ami le docteur Morère, je désarticulai la main droite au poignet et amputai l'avant-bras gauche au tiers supérieur. Cette double amputation fut faite le jour de l'accident, à huit heures du soir. Le blessé supporta très-bien ces opérations. Le troisième jour, on put le changer de lit et le laisser un instant levé sans notre permission ; il se trouvait du reste très-bien. Le cinquième jour, j'enlevai les épingles; la réunion par première intention était complète, excepté au niveau des fils de ligature. Tout allait magnifiquement bien, lorsque le huitième jour on vint en toute hâte me chercher pour une hémorrhagie des moignons. A mon arrivée près du malade, je constatai que l'écoulement sanguin avait été sans importance, et qu'il avait complétement cessé. Aucune des ligatures n'était tombée ; la réunion des plaies ne s'était pas déchirée. Rien à ce moment ne put me rendre compte de cette hémorrhagie ; le blessé avait une fièvre modérée; les moignons n'étaient pas le siége d'une vive inflammation; l'état général paraissait excellent. Un phénomène me frappa : avant l'apparition du sang, une vive douleur s'était produite dans les moignons ; l'écoulement de sang l'avait fait disparaître. L'hémorrhagie n'était pas artérielle; il me semblait que la turgescence des moignons qui avait dû précéder l'hémorrhagie devait suffisamment expliquer cette douleur. Deux jours se passèrent sans phénomène particulier.

Le onzième jour, je fus de nouveau appelé pour une nouvelle hémorrhagie. Le blessé, après une vive douleur et une *violente contraction* des moignons, avait eu une nouvelle perle de sang. A mon arrivée, l'écoulement était arrêté, mais la peau des moignons était distendue par un caillot, la douleur persistait ; les bras étaient fortement contracturés ; le malade se plaignait de mal de gorge; il ne pouvait écarter ses mâchoires de plus de 1 centimètre; sa tête était portée en avant, le cou était roide; il n'y avait aucun doute à élever, nous avions le tétanos. Je prescrivis

---

nier le pilon, le ratissoir et le coupe-herbes, allons donc! les mânes de leurs ancêtres en eussent frémi sous leur linceul blanc!

Néanmoins, comme on vient de le voir, il se trouva à la Faculté de médecine de Paris deux enfants d'Esculape, Jacques Cousinot et Urbain Bodineau, qui, dépositaires des aspirations vers le progrès de Bouvard, n'hésitèrent pas à lui prêter l'appui de leur science et de leur réputation, et à adopter franchement le programme d'études inauguré par le premier médecin de la cour.

IV

On peut dire que dès ce moment, Guy de la Brosse ne se reposa pas un seul instant qu'il n'eût mené à bonne fin la construction, la plantation, l'aménagement de son cher *Jardin Royal*; et, chose étonnante, un an à peine s'était écoulé depuis l'édit de 1635, que notre médecin publiait le catalogue des plantes qui y croissaient. Nous avons vu ce catalogue de l'année 1636 (1); nous avons compté les espèces qui y sont indiquées : il y en a 2018. Le genre *Anemone* y est représenté par 44 espèces; il y a 16 *Cyclamen*, 18 *Geranium*, 66 *Hyacinthes*, 38 *Renoncules*, 47 *Tulipes*, 26 *Rosa*, 47 *Iris* et jusqu'à 108 espèces de *Narcissus*. Guy de la Brosse fut, on peut le dire, l'âme de ce jardin; ce fut lui qui put disposer pour son propre usage des logements dans l'établissement; ce fut lui qui eut la clef du « cabinet d'échantillons et raretés » ; ce fut lui qui eut « tout le faix de la direction et culture dudit jardin », qui choisit les jardiniers, les portiers, les charretiers, les herboristes, les ouvriers.

Guy de la Brosse, qui était de Rouen, mourut le 31 août 1641. Nous serions bien fâché de reproduire ici le portrait qu'en fait Guy Patin. Il n'y a pas d'injures que le mordant épistolier n'ait vomies sur le corps à peine refroidi du médecin

(1) *Description du Jardin royal des plantes médicinales, estably par le Roy Louis le Juste à Paris, contenant le catalogue des plantes qui y sont de présent cultivées ; ensemble le plan du jardin*; in-4.

alors la potion chloralo-opiacée avec la consigne formelle de l'administrer par cuillerées à bouche tous les quarts d'heure, pendant la durée des accidents, de la suspendre dans les moments de calme et de la reprendre à la réapparition des crises. Mes ordres furent ponctuellement exécutés par une famille intelligente et désirant à tout prix conserver la vie du blessé. Le douzième jour, les accidents tétaniques persistaient, l'hémorrhagie ne s'était pas reproduite. Grâce au coin, on pouvait faire boire le malade qui était très-altéré; dans une crise, il s'était mordu la langue; nous dûmes répéter nos instructions sur l'usage du coin pour que cet accident ne se renouvelât plus. Le moignon droit, moins distendu que le gauche par le caillot, allait très-bien, les ligatures et le coagulum se détachèrent au pansement. La cicatrice linéaire du moignon gauche était aux trois quarts détruite par la pression du caillot; les bras étaient toujours roides. Les treizième et quatorzième jours se passèrent sans accident autre que la persistance du tétanos, de la roideur des bras; le blessé s'était encore mordu la langue plusieurs fois. Les crises se montrant plus fréquentes la nuit, j'ordonnai de faire prendre le soir la potion jusqu'à production de sommeil complet. Le quinzième jour, nouvelle hémorrhagie au moignon gauche seulement; elle fut considérable. Voulant en finir avec cet accident qui menaçait de faire périr le blessé, j'enlevai tout ce qui se trouvait dans la plaie. Celle-ci, complétement débarrassée, ne me donna pas une goutte de sang; je crus cependant devoir remplir la poche formée par la cavité du moignon avec de la charpie imbibée de perchlorure de fer. Il m'en coûtait de recourir à ce moyen, qui devait escharifier une partie des téguments et rendre la cicatrisation plus longue; ces craintes devaient disparaître devant le but suprême que je désirais obtenir, le salut du blessé. Le seizième jour, je trouvai le malade dans le même état tétanique que les jours précédents; les crises avaient été fréquentes, la potion avait dû être renouvelée, ce qui avait porté la consommation à 10 grammes de chloral et 100 gouttes de teinture thébaïque; le moignon droit allait bien; il s'écoulait un peu de pus par le pertuis des ligatures; le moignon gauche était douloureux; je ne crus pas devoir toucher au pansement au perchlorure de fer. Le dix-septième jour, même état; je ne touche pas au pansement du moignon gauche. Le dix-huitième jour, le malade se plaignait tellement de son moignon gauche, que je cédai au désir qu'il avait d'être pansé. La suppuration commençait à détacher les surfaces escharifiées par le perchlorure de fer; j'enlevai le tampon de charpie qui laissa voir une belle plaie rosée et nullement saignante. Un grand soulagement résulta du pansement.

Le dix-neuvième jour, rien de nouveau; les crises tétaniques sont toujours nombreuses; le malade se mord la langue si l'on oublie de mettre le coin, ce qui arrive de temps en temps par suite de la soudaineté des attaques. Le moignon gauche va bien, sa plaie est belle, le membre n'est le siége d'aucun gonflement, mais la roideur du bras est d'une persistance telle qu'il se forme une petite eschare au niveau de l'épitrochlée; un changement dans la disposition des coussins arrête ce petit accident. Le moignon droit, qui allait si bien les jours précédents, est aujourd'hui gonflé et douloureux; il me fait craindre un abcès dans les gaînes tendineuses.

Le vingtième jour, même état tétanique; j'inciso une collection purulente dans la gaîne des extenseurs; il sort du pus de bonne nature. Le moignon gauche a un très-bel aspect; il ne reste plus trace de l'application du perchlorure. Le vingt et unième jour, le tétanos est le même, le blessé consomme toujours deux potions. Le moignon gauche est parfait; le droit donne du pus par l'incision et l'ouverture non fermée des ligatures : celui-ci vient de la gaîne des fléchisseurs. Une douce compression est exercée sur tout l'avant-bras pour faciliter l'issue du pus et le recollement des gaînes tendineuses.

Le vingt-deuxième jour, légère amélioration dans le tétanos; une potion et demie a suffi; il n'y a pas eu de morsure de la langue. Suppuration du moignon droit peu abondante; la plaie du gauche se rétrécit à vue d'œil; il est nécessaire de réprimer quelques bourgeons charnus avec le nitrate d'argent.

Le vingt-troisième jour, l'amélioration dans l'état tétanique s'accentue; il n'a fallu qu'une potion; la nuit a été bonne; la bouche s'ouvre de 2 centimètres; la suppuration du moignon droit est insignifiante; la plaie du gauche est réduite à la grandeur d'une pièce de 2 francs.

Le vingt-quatrième jour, une potion entière n'a pas été consommée; le moignon droit ne donne plus qu'une sérosité roussâtre.

Le vingt-cinquième jour, le moignon droit peut être considéré comme complétement guéri; l'incision et le pertuis des ligatures ne rendent rien. Les brûlures du thorax et quelques-unes des cuisses sont cicatrisées; les autres, en bonne voie, sont encore loin de la cicatrisation, en particulier celle de la cuisse gauche, qui a 15 centimètres de diamètre. L'état de ces brûlures nous empêche de faire lever le blessé, comme je le désirais, me souvenant du bien que le blessé de Bièvres en avait retiré. Les crises tétaniques reviennent de temps en temps, le corps reste toujours roide; cependant, une demi-potion est suffisante.

Les jours suivants se passèrent sans phénomène notable. Les crises tétaniques, toujours combattues efficacement par la potion, allèrent en diminuant de nombre et d'intensité, et le trente-quatrième jour on put les considérer comme disparues.

Depuis le vingt-cinquième jour, la guérison du moignon droit était complète; celle du gauche le fut le quarantième. Au premier, on voit une cicatrice linéaire à la face dorsale de l'avant-bras; j'avais fait la désarticulation avec lambeau palmaire; au second, une cicatrice centrale de la grandeur d'une pièce de 50 centimes au plus, avec laxité et mobilité de la peau tout autour; l'amputation avait été faite d'après la méthode circulaire.

Les crises tétaniques ayant disparu, le malade a conservé de la roideur dans le bras gauche, le cou et les mâchoires, pendant une huitaine de jours après; elle a du reste disparu insensiblement et d'une manière complète. Les plaies des brûlures ont marché vers la guérison avec toute la rapidité que permettait la grande étendue de la destruction de la peau. La brûlure de la cuisse gauche, la plus large, n'a été complétement cicatrisée que le 26 novembre. Aujourd'hui, le blessé présente tous les attributs de la santé la plus florissante.

Nous n'avons pas eu chez ce blessé l'incontinence des matières fécales comme chez le premier malade, ni l'œdème que nous avons observé chez le second. Pendant toute la durée du tétanos, l'émission de l'urine a été difficile, douloureuse, et a constamment provoqué des crises; il n'y avait cependant aucun obstacle du côté des voies urinaires. Le blessé a toujours rapporté cette difficulté à la position que son état le forçait à garder dans le lit, le décubitus dorsal.

Je vous livre, messieurs, ces observations sans autres commentaires; la multiplicité de mes occupations qui absorbent tout mon temps ne me permet pas d'en tirer toutes les déductions qu'elles mériteraient. Si je n'avais eu qu'un seul cas, je n'aurais pas cru devoir vous en faire part, sachant à quelles nombreuses et justes critiques sont sujettes des observations où il n'a pas été tenu compte de tous les détails de pouls, de tem-

---

de la cour (1). On ne saurait non plus pardonner à la Faculté de médecine de Paris, son injustice abominable envers lui, lorsque, dans ses Registres-commentaires, elle l'appelle *empiricus et omnino bonarum litterarum ignarus*. La mémoire de de la Brosse est vengée d'abord par la fondation à laquelle il a attaché son nom d'une manière impérissable et par les écrits qu'il a laissés.

V

On le voit, la création du Jardin des Plantes n'eut pas lieu sans difficultés ni sans tiraillements. Conçue par un médecin provincial, l'idée de cet établissement dut nécessairement soulever des tempêtes parmi les médecins de Paris. Leurs registres dévoilent assez leurs craintes, leurs appréhensions et leurs passions. Tant que le projet de Guy de la Brosse n'eut pas un commencement d'exécution, ils se turent, espérant que les lettres patentes du mois de juin 1626 n'auraient jamais leur exécution; mais lorsqu'ils apprirent que le médecin de la cour avait bel et bien acheté le terrain des Coypeaux, ils comprirent qu'ils étaient sérieusement menacés et agirent en conséquence.

Leur première mesure fut de nommer une commission qui devait être chargée de s'occuper de cette affaire (1). Bazin, Perreau, de la Vigne, Gervais, Guénault, Bourgeois, choisis par la Faculté, déployèrent le zèle qu'on était en droit d'attendre d'eux. Les circonstances paraissaient, du reste, favorables, car la charge de premier médecin du roi était alors tenue par notre Bouvard, un enfant des écoles de Paris, et qu'on avait lieu de croire disposé à défendre les intérêts de la Faculté. On savait bien le caractère acariâtre et hautain du personnage, mais on était loin de s'attendre de sa part à une opposition systématique; on était encore

(1) *Nouveau recueil de lettres.* Rotterdam, 1725, in-8, t. IV, p. 131, lettre LVIII.

(1) *Reg. commen.*, t. XII, fol. 336, recto.

pérature, etc., etc. Mais trois guérisons sur quatre blessés atteints de la complication la plus redoutable de la chirurgie m'ont paru me faire un devoir impérieux de les porter à la connaissance des praticiens, espérant qu'avec les mêmes moyens d'autres seront aussi heureux que moi.

Si quelques explications ou quelques détails complémentaires vous paraissaient nécessaires, je me mets complétement à la disposition de la rédaction. J'ai encore deux des sujets sous la main, et il me serait facile de correspondre avec le troisième.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 20 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

PHYLLOXERA. — Des communications relatives aux moyens de combattre le phylloxera sont adressées à l'Académie par MM. *Boutin*, *Rousseau*, *Ed. Martineau* et *B. Cauvy*. (Renvoi à la commission du phylloxera.)

ÉLIMINATION DU PLOMB DES POTERIES COMMUNES. — M. *Constantin* adresse un complément à son mémoire concernant l'élimination du plomb des vernis et glaçures à l'usage des poteries communes. (Renvoi à la commission du concours des arts insalubres.)

BUSTE DE NÉLATON. — M. le ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts informe l'Académie qu'il a confié à M. J. Felon l'exécution d'un buste en marbre du docteur *Nélaton*, membre décédé de l'Académie des sciences; il la prie de vouloir bien désigner l'un de ses membres pour surveiller, de concert avec un membre de l'Académie des beaux-arts, l'exécution de ce travail. M. J. Cloquet est désigné pour cette mission.

BUSTE DE ROULIN. — M. le ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts informe l'Académie qu'il a confié à M. Sollier l'exécution d'un buste en marbre du docteur *Roulin*, membre décédé de l'Académie des sciences; il la prie de vouloir bien désigner l'un de ses membres pour surveiller, de concert avec un membre de l'Académie des beaux-arts, l'exécution de ce travail. M. J. Decaisne est désigné pour cette mission. M. J. Bertrand prie l'Académie de lui permettre de s'y adjoindre.

COMPOSÉS ISOMÉRIQUES C^3H^5Br. — M. *Wurtz* présente une note de M. *C. Friedel* sur ces composés.

THERMO-CHIMIE. — M. *Wurtz* présente une note de *M. de Coppet* sur un développement de chaleur produit par le contact du sulfate de soude avec l'eau, à des températures où les hydrates connus de sulfate de soude ne peuvent exister, et où la solution saturée de ce sel ne le dépose qu'à l'état anhydre.

EXPÉRIENCES SUR LA GÉNÉRATION DE PROTO-ORGANISMES DANS DES MILIEUX MIS A L'ABRI DES GERMES DE L'AIR. Note de M. *Onimus* présentée par M. *Robin*. — «Nous avons l'honneur de présenter à l'Académie le résultat d'expériences sur les modifications que subissent les substances albuminoïdes, en présence de l'air privé de ses germes, par les moyens indiqués par M. Pasteur et d'autres savants.

Le procédé consiste à introduire directement du sang ou du blanc d'œuf dans un ballon où l'air ne peut pénétrer qu'en traversant une couche épaisse de coton cardé ou d'amiante. On a préalablement fait bouillir dans ce ballon 300 grammes d'eau tenant en dissolution 2 grammes de phosphate d'ammoniaque et 50 centigrammes de chlorure de sodium. La vapeur d'eau s'est échappée par des tubes dont les robinets sont ensuite fermés. Quand le liquide est refroidi, on introduit dans la veine cave ou le cœur d'un lapin un trocart préalablement chauffé et muni d'un tube à robinet. Le sang est aussitôt aspiré par le vide dans le ballon, sans avoir subi le contact de l'air; dès que l'on a ainsi recueilli quelques gouttes de sang, on ferme le robinet.

«Nous avons donc, dit l'auteur, dans un espace clos un liquide qui par l'ébullition a été privé de ses germes, dans lequel on a introduit des substances albuminoïdes, sans aucune altération, qui, à aucun moment, n'ont été en contact avec l'air extérieur, et le tout est maintenu en présence d'un air qui, avant de pénétrer dans le ballon, a été tamisé par une couche épaisse de coton cardé ou d'amiante chauffé à une haute température.

» Dans ces conditions cependant, il se développe dans ce liquide au bout de quelques jours des vibrions et des bacté-ries.

» Au bout de trois à quatre jours, avec une température de 20 à 30 degrés, le liquide se trouble légèrement; mais à cette époque on ne trouve encore qu'un nombre plus ou moins grand de granulations moléculaires; ce n'est que du huitième au dixième jour que l'on peut découvrir des granulations mobiles, quelques vibrions et de petites bactéries.

» En laissant à l'air libre un liquide de même composition que celui qui est renfermé dans le ballon, et en comparant ces deux liquides, on constate que le liquide qui est dans l'intérieur du ballon s'altère beaucoup plus tard que celui qui est à l'air libre; de plus, jamais les vibrions et les bactéries n'y sont aussi nombreux, et cela dans une très-forte proportion. Les proto-organismes du liquide du ballon sont bien plus pâles et beaucoup moins mobiles; leurs mouvements deviennent plus rapides lorsqu'on les agite quelque temps à l'air.

» Jamais les liquides renfermés dans les ballons n'ont d'odeur de décomposition ou de putréfaction.

» Sur quinze expériences que nous avons faites, deux fois seulement, au bout de dix jours, nous n'avons pas trouvé de bactéries. Dans un de ces cas, nous avions ajouté au liquide

---

plus loin de supposer les machiavéliques combinaisons que son titre d'intendant des eaux minérales allait sous peu de temps lui suggérer, et que nous avons fait connaître dans un précédent feuilleton.

Le 29 mai 1633, les commissaires se rendirent chez l'archiatre. Ils furent reçus avec cette courtoisie mielleuse propre aux habitués des cours. Ils représentèrent à Bouvard que la Faculté de Paris, «la plus utile de toutes celles de l'univers», ne pouvait supposer l'injure qu'on était en train de lui faire, et ils proposèrent de fournir trois ou quatre professeurs habiles, parmi lesquels le premier médecin choisirait celui qui lui conviendrait. Bouvard, on s'en doute, protesta de son dévouement à l'égard de l'école à laquelle il appartenait, et il déclara nettement qu'il ferait tout son possible pour faire annihiler les lettres accordées à Guy de la Brosse. «Mais, ajouta-t-il, les professeurs qui seront nommés ne devront pas se contenter de démontrer la physionomie externe des plantes et leurs vertus médicinales, chose que peut faire le premier horticulteur venu; ils devront, en outre, apprendre aux élèves à faire les extraits de ces plantes, à les distiller, à confectionner avec elles des teintures, des esprits, des sels, et les familiariser non-seulement avec les préceptes de la pharmacie, mais
mique. »
encore avec les secrets de la science hermétique ou chi-

Ces dernières conditions imposées par Bouvard ne devaient pas être du goût de la Faculté, que l'intolérance dominait en matière de progrès, et qui ne voulait pas encore admettre que ses docteurs pussent se compromettre jusqu'à manier le pilon et se servir de drogues créées par les manipulations chimiques du jour.

Aussi nos pères abandonnèrent-ils la protection restreinte du premier médecin du roi, et ils se décidèrent à s'adresser directement au cardinal de Richelieu.

« Monseigneur, lui écrivirent-ils le 26 avril 1633, la Faculté de médecine de Paris vous supplie très-humblement lui «

une quantité assez notable de sucre ; dans l'autre cas, nous n'avions réussi qu'à introduire une seule goutte de sang.

» Les proto-organismes sont d'autant plus nombreux que l'on a introduit une plus grande quantité de substances albuminoïdes.

» Nous croyons pouvoir conclure de ces expériences que des proto-organismes peuvent naître et se développer dans des liquides albuminoïdes mis à l'abri de l'air. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 28 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le rapport final de M. le docteur *Bertrand* sur les épidémies de fièvre typhoïde qui ont régné pendant l'année 1873 dans la ville de Besançon et dans la commune de Ry, canton de Quingey. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements de la Dordogne, du Gers, du Lot et dans les arrondissements de Montbrison et de Roanne. (*Même commission.*) — *c*. Les tableaux des vaccinations qui ont été pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de la Dordogne, du Tarn, des Alpes-Maritimes, de l'Aisne, du Gers et de la Gironde. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de candidature de M. le docteur *Cornil*, pour la section d'anatomie pathologique. — *b*. Deux nouveaux Mémoires pour le concours du prix d'Ourches, l'un de M. *Leblanc*, l'autre de M. *Frantz Bransil*.

M. *Hirtz* offre en hommage à l'Académie un article qu'il a publié dans le JOURNAL DE THÉRAPEUTIQUE de M. *Gubler*, et qui a pour titre : QUELQUES CONSIDÉRATIONS DE CLIMATOLOGIE A PROPOS DE LA PHTHISIE PULMONAIRE.

M. *Wurtz* dépose sur le bureau, au nom de l'auteur, un ouvrage intitulé : CHIMIE APPLIQUÉE A LA PHYSIOLOGIE, A LA PATHOLOGIE ET A L'HYGIÈNE.

M. *Larrey* présente : 1° De la part de M. le docteur *Tholozan*, deux brochures, l'une sur l'histoire de la peste bubonique en Perse, l'autre sur l'histoire de la peste bubonique en Mésopotamie. — 2° Une brochure contenant des documents nouveaux sur les pygopages de Mézières, et sur Millie-Christine, par MM. *Joly* et *Peyrat*. — 3° Un travail de M. *Marion Sims* (de New-York) sur les corps fibreux intra-utérins.

M. *Dolbeau* dépose sur le bureau : 1° La thèse de M. le docteur *Seuvre*, intitulée : RECHERCHES SUR L'INFLAMMATION DES TROMPES UTÉRINES ET SES CONSÉQUENCES. — 2° La thèse de M. le docteur *Mancash*, intitulée : QUELQUES CONSIDÉRATIONS PRATIQUES SUR LE PRONOSTIC ET LE TRAITEMENT DES FRACTURES COMPLIQUÉES DE LA JAMBE. — 3° La thèse de M. le docteur *Galvani* (*Marius*), intitulée : TRAITEMENT DE L'HYDROCÈLE VAGINALE PAR L'INJECTION VEINEUSE, ET SPÉCIALEMENT PAR CETTE INJECTION FAITE A LA TEMPÉRATURE ORDINAIRE.

Signalons dans la correspondance les lettres d'un aimable plaisant des bords de la Gironde qui, à propos du prix d'Ourches, propose un moyen bien simple d'empêcher d'enterrer les gens vivants, c'est de les tuer préalablement sur le bord de la fosse en « lésant un des organes essentiels à la vie ». L'Académie serait chargée de désigner l'organe, et l'opération à faire subir au soi-disant mort avec tous les égards dus à son rang et à sa famille. Les vivants échapperaient ainsi à coup sûr « aux *épouvantes* inimaginables que le caractère le plus fermement trempé ne saurait envisager sans frémir ». Naturellement, l'auteur de cette plaisanterie demande le prix de 20 000 francs.

RAPPORT. — L'Académie se contente de rire, et M. *Hardy* monte à la tribune pour lire un rapport sur un appareil de M. *Chaillaux*, destiné à guérir infailliblement tous les rhumatismes. M. Hardy trouve que l'appareil en question est sans doute fort bon pour donner des bains de vapeur ou faire suer dans les cas où cette indication est indiquée ; quant à guérir à coup sûr le rhumatisme, l'inventeur se fait illusion ; le rhumatisme est une des affections les plus variables, sur laquelle les spécifiques n'ont aucune prise. Le rapport conclut qu'en somme il n'y a pas lieu d'accorder à cet appareil une approbation officielle.

ÉLOGE DE M. GUÉRARD. — Ce court rapport terminé, M. *le Président*, après avoir fait en quelques mots le récit des obsèques de M. *Guérard*, donne lecture de l'éloge de cet honorable académicien.

Une phrase relative aux causes des insuccès de M. Guérard dans certains concours soulève entre M. Hardy, M. Briquet et M. le président, une petite discussion qui menace de tourner mal et qu'on s'empresse d'étouffer.

CAS DE RAGE SURVENU APRÈS DEUX ANS ET DEMI D'INCUBATION. — M. *Larrey*, à propos de la communication de M. Féréol sur un cas d'hydrophobie rabique survenue deux ans et demi après l'accident, donne sur le caractère de la victime, M. Durieu, des renseignements qu'il croit de nature à modifier l'opinion de M. Féréol, qui, on se rappelle, avait conclu que M. Durieu était bien mort de la rage, malgré la longueur insolite de la période d'incubation. M. Durieu, avec qui M. Larrey s'est trouvé fréquemment en relations pendant le siége, était d'un caractère naturellement fort exalté, portant généralement tout à l'excès, très-bon, très-généreux, très-dévoué, mais toujours dans une sorte d'excitation qui l'avait frappé chaque fois qu'il avait eu occasion de le voir. Il le trouvait toujours de plus en plus exalté, surtout depuis que l'amiral Fleuriot de l'Angle l'avait proposé pour la croix.

M. Larrey ajoute qu'il a tenu à donner ces détails pour éclairer les membres de la commission. Il y aurait là, suivant lui, un ensemble de faits qui semblerait indiquer que l'état mental de M. Durieu a pu jouer dans l'accident ultime un rôle plus important que ne le croit M. Féréol, et qui aurait peut-être rendu moins affirmatif son diagnostic d'hydrophobie rabique s'il avait connu tous ces antécédents.

M. *le Président* annonce ensuite qu'on aurait bien repris la discussion sur le choléra, mais M. Jules Guérin, après s'être excusé à plusieurs reprises, déclare aujourd'hui qu'il attend le résultat de la Conférence de Vienne sur les quarantaines pour continuer son discours commencé il y a quatre à cinq mois ; M. Fauvel est à Vienne ; quant à M. Briquet, il attend toujours que M. Jules Guérin ait parlé. En présence d'une pareille situation, M. le président propose de clore la discussion jusqu'à

mettre de représenter à Votre Eminence deux siennes considérations sur l'établissement d'un jardin médicinal, que l'on prétend faire en la ville de Paris.

» La première est que ce jardin, qui ne peut être establi et dressé qu'avec une très-grande dépense, ne sauroit d'ailleurs estre en aucune façon utile et commode au public, parce que la plus grande partie des plantes médicinales n'ayant ny la force et vertu du soleil qui leur est nécessaire, ne peuvent aussy estre que très-difficilement cultivées ; oultre que le lieu où l'on le veut faire est si éloigné du Collége de la Faculté de médecine, que les escolliers, continuellement occupés aux disputes et anatomies qui se font d'ordinaire, seront plustost divertis de cet exercice si utile et nécessaire, que non pas instruits en la connaissance des simples, qui a besoin d'estre enseignée dans un jardin joignant les escholles de ladite Faculté, ainsi que de tout temps et ancienneté elle en a eu un, dans lequel les plantes médicinales les plus nécessaires étoient soigneusement cultivées et enseignées... »

VI

Voilà les raisons pitoyables sur lesquelles s'appuyait la Faculté pour empêcher la création d'un établissement qui devait rendre tant de services à la science. Son opposition, nous n'avons pas besoin de le dire, se heurta contre une volonté inébranlable, et le *Jardin royal des plantes médicinales* devint en peu de temps un des centres les plus éclatants de l'instruction de la jeunesse studieuse. On était à une des époques les plus curieuses de notre histoire universitaire. Notre vieille Faculté de médecine, en particulier, commençait à voir saper son autorité ; elle, qui avait cru jusqu'ici à l'éternité de son règne despotique et qui s'entêtait à ne pas vouloir compter avec des aspirations plus jeunes, plus généreuses et plus accessibles au progrès, de rudes coups vont lui arriver du dehors. Après avoir déjà reçu, sous François Ier, un échec sérieux par la fondation du *Collége royal*, nos écoles trouveront un adversaire acharné dans la personne du cardinal de Richelieu. Théophraste Renaudot viendra

nouvel ordre. Personne ne réclame, et voilà encore le malheureux choléra renvoyé aux calendes grecques.

M. *Piorry* monte alors à la tribune et lit un travail, heureusement très-court, sur l'indispensabilité d'établir une diagnose précise sur l'état des organes malades, avant d'instituer le traitement de la maladie.

Naturellement, nous renvoyons nos lecteurs au BULLETIN DE L'ACADÉMIE.

Autant que nous avons pu en juger par quelques phrases, saisies au vol, M. Piorry déplore l'abandon des saines doctrines et de la véritable manière de diagnostiquer les maladies; on ne sait plus ni ausculter, ni percuter, encore moins plessimétriser. Aussi arrive-t-on comme thérapisme à des résultats désastreux. Cela ne peut durer; il faut absolument tout changer et réformer la *diagnose*, qui seule permet d'arriver à un *thérapisme* rationnel. Ce sera le sujet d'une nouvelle lecture que M. Piorry promet à l'Académie.

— La séance est levée à quatre heures et demie. En somme, séance fort vide; on sent déjà l'influence des vacances.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 22 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — FRACTURE DU COL DU FÉMUR. — FOETUS ANENCÉPHALE. — NOUVEAU PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE LA CATARACTE. — TRAITEMENT DES ANÉVRYSMES. — SYNDACTYLIE ET POLYDACTYLIE.

La correspondance comprend : 1° MANUEL DE PROTHÈSE DENTAIRE, par Coles, traduction de *G. Darin*; 2° MALADIES DE L'OREILLE, nature, diagnostic et traitement, par J. Toynbee, traduction de *G. Darin*; 3° ICTÈRE HÉMATIQUE TRAUMATIQUE, par *Poncet*; 4° LEÇONS SUR L'ORTHOPÉDIE, par *Dubrueil*; 5° DE L'IGNIPUNCTURE AVEC LE CAUTÈRE ÉLECTRIQUE, par *Julliard*.

— M. *Houel* présente deux exemples de fractures intra-capsulaires consolidées; ces pièces sont au Musée Dupuytren. Selon M. Alph. Guérin les fractures intra-capsulaires du col du fémur se consolident rarement et très-incomplétement : on peut voir sur les pièces présentées par M. Houel que la consolidation est parfaite. Sur la première, il est facile de suivre le trait de la fracture; mais sur la coupe le tissu spongieux du col et de la tête sont confondus; à la circonférence de l'os le cal est très-appréciable. S'il restait quelques doutes sur la nature de la lésion, la seconde pièce les dissiperait : on voit en effet que la fracture est bien nettement intra-capsulaire et que la consolidation est aussi complète que possible.

M. Houel présente une troisième pièce (arthrite sèche coxofémorale); il l'apporte pour la faire servir de point de comparaison avec les deux autres.

M. *Le Dentu* a fait une autopsie qui lui a montré une fracture intra-capsulaire, produite par une chute sur le grand trochanter. Il présente la pièce anatomique. Comme symptômes, il y avait au début un raccourcissement peu considérable et une rotation de la jambe en dedans. Mais, peu à peu, la rotation en dehors se manifesta en même temps que le raccourcissement s'accentuait. M. Le Dentu espérait trouver le périoste intact en avant; mais il était déchiré et décollé, tandis que en arrière il était conservé. Il est donc impossible d'expliquer la rotation en dedans par les lésions anatomiques.

M. *Duplay*. La troisième pièce présentée par M. Houel a déjà été discutée à la Société anatomique. Il s'agissait de déterminer si l'on avait affaire à une arthrite sèche ou à une fracture intra-capsulaire; aujourd'hui encore ce point ne paraît pas élucidé et, dans tous les cas, cette extrémité supérieure du fémur est mal choisie si l'on veut en faire un point de comparaison avec les fractures intra-capsulaires.

— M. *Polaillon* donne quelques renseignements sur le fœtus qu'il a présenté dans la séance du 15 juillet. On a trouvé souvent des fœtus ayant une tumeur érectile à la place du cerveau : la pie-mère s'était hypertrophiée et avait pris la place de l'encéphale. Sur le fœtus présenté par M. Polaillon, la tumeur sanguine se continue directement avec la pie-mère rachidienne.

— M. *Galezowski* fait une lecture sur un nouveau procédé d'extraction de la cataracte. Dans l'extraction à lambeau, il faut redouter la luxation du cristallin et la sortie du corps strié; d'autre part, il est nécessaire de faire une large discision de la capsule. La plupart des accidents sont déterminés par l'emploi du kystitome; aussi a-t-on modifié cet instrument de diverses façons.

M. Galezowski ne se sert point du kystitome; il fait la discision dans le premier temps de l'opération avec le couteau de de Graefe. Ce procédé a déjà été mis en pratique; mais on faisait la discision avec le couteau de Beer, ce qui était très-difficile. En employant le couteau de de Graefe, on ne vide point la chambre antérieure. M. Galezowski fait la discision et continue ensuite la section de la cornée; sur 57 malades ainsi opérés il n'a pas eu d'accidents. En opérant ainsi, on fait plus largement la discision, et l'on a beaucoup plus de chance d'éviter les cataractes secondaires. (Renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. *Le Fort*, *Duplay* et *Giraud-Teulon*.)

— M. *Verneuil* continue la lecture de son travail sur le traitement des anévrysmes :

Un cinquième malade avait un anévrysme spontané de l'artère poplitée droite. C'était un homme de soixante cinq ans, jouissant d'une bonne santé; il entra à l'hôpital le 10 juin 1871. Depuis cinq mois, il ressentait une douleur dans le jarrot droit, avec fatigue dans la marche; une tumeur s'était développée, avec battements et expansion cessant par la

---

bientôt allumer une guerre implacable par la fondation de son Bureau d'adresses, de la GAZETTE DE FRANCE et des consultations charitables; de Blégny narguera les suppôts de la rue de la Bûcherie en créant un véritable JOURNAL DE MÉDECINE, un almanach Bottin; une *Chambre royale de médecine*, une *Académie de médecine*, seront tentées. En attendant, le Jardin royal des plantes s'élève avec une rapidité vertigineuse, Héroard et Guy de la Brosse en ont été incontestablement les instigateurs; mais Bouvard a contribué puissamment à son établissement, et par là le surintendant des plantes médicinales a racheté la honte que s'était attirée le surintendant des eaux minérales par des procédés que condamnent l'honneur et la délicatesse.

Dr Achille CHÉREAU.

LES MÉDECINS DE LA MARINE. — Dans son rapport sur le budget de la marine et des colonies, M. le vice-amiral La Roncière Le Noury signale les difficultés du recrutement des médecins de la marine et promet un projet qui, suivant l'honorable rapporteur, permettra quelque progrès.

« Nous devons vous signaler la situation du corps des officiers de santé de la marine. Ces utiles fonctionnaires, trouvant à exercer plus fructueusement leur art dans une clientèle civile, quittent de bonne heure le service de l'État, et leur recrutement devient de plus en plus difficile. Dans les colonies, le climat, d'autant plus meurtrier, exige des médecins d'autant plus expérimentés. Avec l'organisation actuelle, on est réduit à compléter le personnel médical avec des médecins auxiliaires, c'est-à-dire des médecins dévoués sans doute, mais qui, en général, ne semblent pas présenter les garanties d'expérience et d'instruction nécessaires. La France doit à ceux de ses enfants qui sont obligés d'affronter ces climats des soins, une sollicitude d'autant plus grande qu'ils courent plus de dangers.

« Un projet, dont la dépense se monte à 95 000 francs, est en voie d'élaboration, et lorsque ultérieurement ce projet vous sera soumis, nous avons la confiance que vos sentiments vous commanderont de l'examiner avec intérêt. »

compression de la fémorale. On commença le traitement par la flexion forcée, qui fut peu efficace ; on ajouta un tampon d'ouate sur la tumeur, mais la douleur devint intolérable. La compression de la fémorale au pli de l'aine fut faite au moyen du tourniquet, du sac de plomb, avec le doigt ; mais la douleur rendit ces diverses compressions d'une application très-difficile.

M. Verneuil résolut de faire une injection coagulante dans l'anévrysme avec la seringue de Pravaz à double canule. Le 27 août, après avoir établi une compression au-dessus et au-dessous de l'anévrysme, il injecta six gouttes de perchlorure à 15 degrés. La compression au pli de l'aine et sur le tronc tibio-péronier fut maintenue pendant une demi-heure. Les jours suivants, la poche diminua un peu.

Le 8 septembre, il n'y avait pas grand changement.

Le 28, les choses en étaient au même point qu'avant l'injection.

Le 4 octobre, la double compression préalable étant établie, injection de 7 gouttes de perchlorure à 22 degrés ; le malade ressentit une douleur qu'il n'avait pas éprouvé la première fois. Le lendemain, roideur de la jambe ; rougeur et tension au niveau de la tumeur, qui disparurent les jours suivants. Très-légère amélioration.

Cette amélioration ne faisant aucun progrès, M. Verneuil injecte, le 10 novembre, 8 gouttes de liqueur iodo-tannique. La compression au-dessus et au-dessous est maintenue pendant vingt à vingt-cinq minutes ; on continue ensuite, pendant une heure, la compression à la racine de la cuisse. Au moment où l'on cesse cette compression, il survient une douleur très-vive dans le mollet. Dans le courant de la journée, la douleur continue ; le sac n'a plus d'expansion ; il reste quelques faibles battements. Le mollet est tuméfié ; le pied est presque insensible et se couvre de taches bleuâtres ; la température du membre a baissé.

Le lendemain, l'insensibilité augmente ; les orteils sont fléchis. Le sphacèle se dessine de plus en plus. La rougeur de la peau remonte à 10 centimètres des malléoles et se termine par un liséré frangé d'un rosé vif ; la gangrène tend à se limiter. Fièvre peu considérable.

Le 21, frisson intense. Thermomètre à 40 degrés. Diarrhée. Subdélirium. Langue sèche. Arthrite pyohémique du genou et du poignet gauche. Mort dans la nuit du 25 au 26.

A l'autopsie, les valvules du cœur sont intactes ; le foie est gros en divers points ; on trouve un liquide séro-purulent dans les articulations du poignet et du genou gauche. L'anévrysme est immédiatement sous l'aponévrose ; le sac fusiforme, long de 6 centimètres ; l'ouverture de communication avec l'artère correspond à la partie la plus élevée du sac. L'anévrysme est véritablement polypiforme, son grand axe étant vertical et parallèle à celui de l'artère. Les parois de la poche sont épaissies ; la cavité est remplie par un caillot rouge, sans stratification. Ce caillot adhère assez solidement à la face interne du sac et se prolonge dans l'artère poplitée dans l'étendue de un centimètre et demi en haut, et en bas dans une étendue double. La troisième injection avait donc solidifié le sang, non-seulement dans le sac, mais encore dans l'artère ; c'est de là sans doute que s'est détachée l'embolie.

L'artère poplitée est athéromateuse ; on ne repousse point l'embolie. Il est probable que le caillot obturateur se sera dissous dans les derniers jours de l'existence. Aucune thrombose dans les veines.

La méthode des injections coagulantes a été employée rarement dans le traitement des grands anévrysmes. M. Verneuil considérait comme très-dangereuse une ligature sur une artère athéromateuse, et les autres moyens de traitement n'avaient point réussi. Il n'a manqué au caillot, pour être plus efficace, qu'une solidité suffisante et une adhérence plus forte à la paroi artérielle, pour résister au choc de la colonne sanguine après la cessation de la compression inguinale. Le liquide des deux premières injections était trop faible ; il fallait chercher une action plus énergique. M. Verneuil pensa à la liqueur iodo-tannique employée à Lyon pour le traitement des varices veineuses. Mais, dans les veines, le caillot a tout le temps de se consolider, tandis que, dans l'artère, il est violemment battu par l'ondée sanguine dès qu'on cesse la compression.

M. Verneuil aurait peut-être dû amputer la jambe aussitôt après l'accident embolique ; ce qui lui a fait rejeter cette opération, c'est qu'il avait observé une embolie spontanée partie d'un anévrysme poplité, et qui avait guéri en ne faisant perdre au malade que quelques bouts d'orteils. Mais le sujet était jeune, tandis que l'autre malade, âgé de soixante-cinq ans, avait des artères indurées, peu propres au rétablissement d'une circulation collatérale. M. Verneuil pense qu'il aurait dû faire d'emblée la ligature de la fémorale ; qu'ayant préféré l'injection coagulante, il aurait dû employer le perchlorure de fer ; que l'embolie étant reconnue, il eût fallu recourir aussitôt à l'amputation de la cuisse.

Le 11 mars 1874, un homme de trente-deux ans, vigoureux, entra à l'hôpital de la Pitié. Il avait eu la syphilis en 1860 et la fièvre intermittente en 1864. Pas d'habitudes alcooliques. Un an auparavant, il avait ressenti des douleurs dans le mollet gauche ; au mois de septembre 1873, il existait une tumeur en ce point. L'anévrysme mesure 7 centimètres dans ses divers diamètres. La compression de la fémorale au pli de l'aine arrête les battements ; la flexion les fait presque disparaître ; l'extension ne donne aucun résultat. Les parois du sac paraissent minces. On fait la compression inguinale avec le sac de plomb pendant deux heures ; digitale à l'intérieur. Légère amélioration. On continue le lendemain, mais le malade se plaint de douleurs dans le pied et les orteils. Bientôt l'état général s'affaiblit. Découragement profond.

Le 3 avril, le sac, qui est dur en certains points, a cependant augmenté de volume ; hydarthrose dans le genou du même côté ; œdème des malléoles ; élévation du membre. Le sac grossit toujours, mais les battements diminuent de plus en plus. Le 13, l'œdème envahit toute la jambe. La compression est faite en moyenne deux heures par jour au pli de l'aine.

Le 14, les battements n'étaient plus appréciables.

Le 15, la langue devint sèche ; frissons. Température, 40 degrés ; arthrite aiguë du genou gauche ; inflammation aiguë du sac anévrysmal ; menace de phlegmon de la cuisse. M. Verneuil pratique l'amputation de la cuisse. Le malade meurt le lendemain.

L'autopsie ne put être faite. Le membre amputé est putréfié ; le tissu cellulaire est infiltré de sang. Les parois du sac sont très-minces et rompues en divers points. La veine poplitée est aplatie, ni enflammée, ni oblitérée. L'artère, sur toute l'étendue de l'anévrysme, paraît être une gouttière demi-cylindrique, dont l'autre moitié, dilatée, forme le sac anévrysmal ; au-dessus et au-dessous elle reprend son calibre. Pas de caillot obturateur dans les artères ; dans le sac, caillots cruoriques, non stratifiés. En tous points, la tunique interne était saine et lisse.

M. Verneuil continuera sa communication dans la prochaine séance.

— M. *Demarquay* lit un mémoire sur des observations communiquées à la Société de chirurgie par M. *Launay*. L'enfant qui fait le sujet de la première observation a été présenté à la Société ; il s'agit d'une multiplicité anormale des doigts et des orteils avec adhérences latérales de quatre doigts à chacune des mains, et de deux orteils à chaque pied.

Dans la seconde observation, il s'agit d'une femme, la mère de l'enfant dont nous avons parlé. Elle présente à chaque pied sept orteils, dont quatre sont adhérents deux par deux ; les mains offrent en outre une conformation entièrement vicieuse. Cette personne était atteinte de polydactylie compliquée de syndactylie ; elle fut opérée dans son enfance, et l'énorme difformité de ses deux mains fut la conséquence de cette opération qui lui fut plus préjudiciable qu'utile.

Enfin, la troisième observation a trait simplement à une augmentation dans le nombre des doigts ; il s'agit d'un pouce surnuméraire dont M. Launay a pratiqué l'ablation avec succès.

Le nombre des doigts surnuméraires peut être considérable. L'exemple le plus curieux, sous ce point de vue, est celui cité par Voight : Le sujet en question avait de chaque côté treize doigts et douze orteils, ce qui portait à cinquante le nombre total. La femme qui fait le sujet de la seconde observation de M. Launay avait, à sa naissance, sept doigts à chaque main et sept orteils à chaque pied. L'hérédité de ces vices de conformation se rencontre assez souvent. Dans la Gazette des hôpitaux de 1861 on trouve une observation fort curieuse extraite d'un journal anglais. Dans une famille, la polydactylie fut transmise de père en fils jusqu'à la cinquième génération. Le vice de conformation consistait en doigts supplémentaires insérés sur le bord cubital de l'auriculaire.

Quand il s'agit de doigts surnuméraires intercalés dans la série, il vaut mieux, dans l'immense majorité des cas, laisser persister l'infirmité, qui ne peut être fort gênante. Il n'en est pas de même dans les cas de pouces supplémentaires ou d'appendice digital inséré sur le doigt auriculaire ; l'amputation de l'appendice est alors indiqué.

Lorsque les doigts multiples sont réunis les uns aux autres plus ou moins intimement, le chirurgien peut être appelé à

intervenir. De nombreux procédés ont été mis en usage; tous ont un but unique : empêcher la cicatrisation de réunir de nouveau les doigts séparés par l'opérateur. M. Verneuil conseille de ne pas opérer avant l'âge de trois ou quatre ans.

L. LEROY.

Société de biologie.

SÉANCE DU 25 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. C. BERNARD.

SUR LE MODE D'ACTION DE LA DELPHINE : M. RABUTEAU. — OBSERVATION D'ÉTAT DE MAL ÉPILEPTIQUE : M. BOURNEVILLE. — GAZ EXTRAITS DU SANG ET DU SÉRUM PAR LA COCTION PROLONGÉE : M. GRÉHANT. — INFLUENCE DE LA PERSPIRATION CUTANÉE SUR LA QUANTITÉ D'URÉE CONTENUE DANS LE SANG : M. JOLYET.

La delphine est un principe immédiat découvert par Brandt dans la staphysaigre, plante de la famille des renonculacées. Elle a été l'objet de travaux pharmacologiques et thérapeutiques peu nombreux, mais depuis les recherches de Lassaigne, Couerbe, Orfila, Turnbull, Cayrade, elle a été employée comme médicament stupéfiant; M. Rabuteau ayant étudié son action sur des chiens et des lapins a observé que 10 centigrammes de delphine peuvent être toxiques pour le chien et le lapin; cette substance doit être rapprochée dans son action des poisons musculaires. Les chiens sont morts par asphyxie, les lapins par syncope; l'excitation du nerf sciatique chez l'animal empoisonné par la delphine ne produit pas de contractions musculaires, mais le muscle se contracte encore sous l'influence de l'électrisation directe des fibres musculaires.

— M. *Bourneville* présente une observation d'état de mal épileptique chez une jeune fille de dix-huit ans. Les particularités les plus importantes de cette observation sont, d'une part, pour les phénomènes cliniques, l'élévation de la température qui atteignit 41°,6 c, la fréquence des accès qui constituaient l'état de mal (122 en six heures), et, d'autre part les résultats de l'autopsie qui démontra un *foyer* de ramollissement dans la partie postérieure de l'hémisphère cérébral droit; celui-ci était atrophié et pesait 205 grammes de moins que le gauche. L'hémisphère cérébelleux gauche était atrophié; il pesait 24 grammes en moins que l'hémisphère cérébelleux droit. Il y avait donc atrophie croisée partielle du cerveau et du cervelet. Il est, en outre, intéressant de noter que la malade fut soumise pendant plus de trois mois à un traitement par le sulfate de cuivre à dose de 30 à 60 centigrammes par jour, et à l'autopsie on ne trouva aucune lésion pouvant provenir de l'emploi de cet agent; cette innocuité est bonne à constater, mais il faut remarquer que le sulfate de cuivre ne paraît avoir eu aucune action sur les accès.

M. *Charcot* fait observer, à propos de ce fait, que l'état de mal est un épisode des plus curieux de l'épilepsie. On l'observe deux ou trois fois par an dans les services d'épileptiques à la Salpêtrière, et, bien qu'il soit signalé dès longtemps, l'histoire n'en est pas suffisamment connue. Les trois caractères cliniques importants sont: la fréquence des accès qui se reproduisent cinquante à soixante fois et plus par jour, l'élévation de température qui ne reconnaît pas pour cause unique les convulsions, puisqu'elle persiste alors que les contractures musculaires n'existent plus, enfin la tendance remarquable à la production des eschares. La guérison est exceptionnelle. A l'autopsie, on trouve dans un grand nombre de cas une lésion signalée depuis longtemps en France par Cazoville en particulier, et qu'on a cru découvrir récemment en Allemagne; il s'agit de l'induration ou sclérose de la corne d'Ammon. Il est vrai que, dans certains cas, on ne la trouve pas, et qu'on observe souvent des lésions dans l'encéphale d'origine ancienne ou des malformations diverses.

— M. *Gréhant* communique le résultat d'expériences dans lesquelles le sang ou le sérum du sang est chauffé dans le vide à une température constante de 40 ou 45 degrés et pendant une période de vingt à trente jours. Le sang défibriné est introduit dans un appareil spécial, les gaz sont recueillis par la pompe à mercure, il se fait une décomposition remarquable en ce sens que le volume des gaz extraits est considérable par rapport au volume du sang.

Ainsi, 100 centimètres cubes de sang de chien défibriné étant chauffés pendant vingt et un jours produisent 1506 centimètres cubes d'acide carbonique, 76 d'hydrogène et 20 d'azote. L'hémoglobine ne paraît pas prendre part à la production des gaz, car le sérum du sang de bœuf renfermant de faibles traces d'hémoglobine produit des résultats analogues, c'est-à-dire un volume de gaz (acide carbonique, hydrogène et azote) cinq fois plus considérable que celui du sérum employé.

Ce phénomène ne saurait être attribué à la fermentation, il sera l'objet de recherches ultérieures nécessaires pour en fixer la valeur et la cause.

— M. *Jolyet* a pratiqué avec M. Blanche des expériences sur les rapports qui existent entre la suppression de la perspiration cutanée et l'urée contenue dans le sang. Les premiers résultats obtenus sont les suivants : chez les lapins, l'application d'enduits imperméables supprimant entièrement la perspiration cutanée, et maintenue jusqu'à la mort, a produit dans le sang une quantité double d'urée.

Chez les grenouilles, l'influence de la respiration cutanée varie suivant qu'on observe en hiver ou en été. En hiver, la section du bulbe, qui supprime la respiration pulmonaire n'amène pas de changements notables; en été la respiration est double.

Lorsque la grenouille respire par les poumons et la peau, la quantité d'urée peut être représentée par 15; si l'on curarise la grenouille, supprimant la respiration pulmonaire, la quantité d'urée produite alors par la perspiration cutanée est de 10.

— La Société prend ses vacances; elle se réunira le premier samedi d'octobre. Cette séance s'est terminée par la nomination de M. *Bourneville* comme membre titulaire.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'empoisonnement par la ciguë aquatique, par le docteur C. TROJANOWSKY.

Jusqu'ici on a confondu entre elles, au point de vue toxicologique, toutes les ombellifères; on se contente de décrire comme leur représentant principal le *Conium maculatum* et son alcaloïde la conicine. Pour la plupart des toxicologistes, le poison des autres ombellifères, et notamment celui de la ciguë vireuse (aquatique), est identique avec la conicine. Seul Dragendorf a prétendu que dans la ciguë aquatique il n'y a pas de conicine, que ses propriétés toxiques sont dues à un alcaloïde jusqu'ici chimiquement inconnu, mais différent de la conicine, et que la démonstration chimique de ce poison dans les aliments et dans les tissus de l'homme est encore impossible.

Les caractères attribués aux empoisonnements par les ombellifères sont forcément très-vagues et très-contradictoires, puisqu'on les confondait toutes ensemble.

Pour ce qui est de la ciguë vireuse, l'auteur connaît plusieurs cas d'empoisonnement et deux cas de suicide dont l'un a été analysé par lui-même. C'est même pour s'éclairer à propos de ce dernier fait qu'il a entrepris le travail qu'il fait connaître maintenant.

Pour contrôler les résultats médico-légaux obtenus, Trojanowsky a entrepris plusieurs expériences sur des chiens; en voici les résultats : Les phénomènes gastro-intestinaux violents (vomissements répétés, douleurs abdominales, selles sanglantes) sur lesquels les auteurs insistent dans l'étude des empoisonnements par les ombellifères, n'existent pas avec la ciguë vireuse; on ne constate de vomissements que quand

l'estomac est plein au début de l'empoisonnement. Les symptômes caractéristiques sont des crampes musculaires interrompues par des intervalles très-courts. Elles s'accompagnent de convulsions cloniques qui commencent à la nuque et envahissent progressivement tout le tronc, mais qui prédomine toujours dans les muscles respiratoires. Ces grandes attaques sont le plus souvent accompagnées de cris et suivies ou précédées d'un léger tremblement convulsif de tout le corps. — Quant à la sensibilité, elle ne paraît nullement abolie. On doit encore signaler les phénomènes suivants : avant l'apparition des convulsions générales la marche et la station deviennent incertaines et titubantes. Au dernier moment, phénomènes généraux de paralysie, perte de connaissance, mort. Cet ensemble et cette succession de phénomènes ne se retrouvent dans aucun autre empoisonnement.

On trouve toujours l'estomac et le tube intestinal intacts; le sang libre de caillots, fluide et noirâtre; une congestion veineuse intense, de l'œdème de l'encéphale. Ajoutons enfin que les corps sont admirablement conservés. L'auteur a conservé fort longtemps des pièces anatomiques avec de l'extrait de ciguë. (*Dorpater medicinisch zeits.*, 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Clinique médicale, par le docteur Noël Gueneau de Mussy, médecin de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine. — Tome 1er. In-8, 675 pages. Chez A. Delahaye. Paris, 1874.

Ce livre important a déjà paru depuis quelques mois, et le retard que nous avons apporté dans notre analyse n'a d'autre cause que l'espoir que nous avions conçu de présenter à nos lecteurs le compte rendu de l'ouvrage tout entier. Or, le second volume étant encore sous presse, nous ne pouvons résister plus longtemps au désir de faire connaître à nos lecteurs tous les mérites du premier. Si parfois la critique est aisée, la louange est souvent chose fort difficile. Il ne nous appartient pas de faire ici l'éloge d'un de nos maîtres les plus chers et les plus vénérés, car nous craindrions de nous laisser entraîner par le double élan d'irrésistible sympathie qu'il inspire à tous ceux qui l'approchent, ou de respectueux attachement qu'il fait naître dans le cœur de ceux qui ont le bonheur de vivre dans son intimité, mais nous considérons comme un devoir de réprouver énergiquement les insinuations échappées récemment à un critique malveillant et dictées sans doute par un lnvidiosisme aveugle.

La meilleure réfutation de pareilles attaques consiste, à notre sens, à donner à nos lecteurs un court, mais fidèle aperçu de cette œuvre qui résume en elle vingt années de travail, d'observation et de pratique. Or, la faire connaître, c'est la faire aimer et par conséquent inspirer au public médical le désir de la lire.

Ce livre n'est pas, comme on l'a prétendu, une simple réimpression. Si la plupart des leçons cliniques faites par l'auteur à l'Hôtel-Dieu s'y trouvent reproduites, il serait injuste de méconnaître qu'elles ont été amplifiées et rajeunies par un grand nombre d'observations et de développements que l'expérience et les années ont permis à l'éminent clinicien d'y ajouter.

Dans une introduction aussi savamment conçue que brillamment écrite, M. Guéneau de Mussy discute les principes de philosophie médicale qu'il a toujours défendus, la notion de la vie, ses rapports avec les lois physico-chimiques, son but et ses caractères essentiels. Puis il donne une définition nouvelle de la maladie qui suffirait à elle seule à résumer toute sa doctrine : « La maladie, dit-il, est une évolution d'actes anormaux résultat et manifestation d'un conflit entre l'organisme vivant et une cause qui en trouble l'harmonie fonctionnelle. »

Toute sa méthode clinique repose sur ces principes fondamentaux et découle naturellement de ces notions premières : si la maladie, en effet, est une lutte entre l'organisme vivant et une cause qui en trouble l'harmonie fonctionnelle, il faut, pour résoudre le problème clinique, connaître ces deux éléments de l'état morbide. Il faut donc étudier en premier lieu l'organisme, ses habitudes hygiques et morbides, ses tendances manifestées par des actes antérieurs, ou latentes encore et présumées seulement d'après les conditions héréditaires au sein desquelles il s'est développé, et cette étude conduit ainsi à la recherche des causes.

Maître de ces premières données qui lui font connaître le terrain où s'exerce l'action morbide, le médecin doit encore examiner celle-ci.

Ces principes pathologiques servent de point de départ à la doctrine thérapeutique de l'auteur. Après avoir étudié les lois principales qui régissent l'état morbide, il cherche les principes de l'art qui s'appuient sur la détermination des indications dont il énumère les principales sources. « Le médecin, dit-il, n'est pas un empirique qui va au hasard, sans règles et sans principes, un chercheur de spécifiques; il s'appuie sur la ferme base des doctrines, et il déduit sa conduite des principes si simples que j'ai posés plus haut. Il écoute la nature, il l'interroge et il marche dans la voie qu'elle lui indique ; en un mot, il cherche les indications. » Ce mot ne résume-t-il pas toute la médecine pratique, et ne révèle-t-il pas en même temps l'élévation d'esprit du clinicien de l'Hôtel-Dieu? A propos de l'appréciation des forces, il donne un nouveau signe pour les mesurer dans les maladies aiguës. Il consiste à comparer l'état du pouls dans le décubitus horizontal et dans la position assise : Tel pouls qui paraît assez plein et développé lorsque le malade est étendu, si on le fait asseoir, change subitement de caractère; il se déprime, file sous le doigt, peut devenir presque insensible: il semble alors que les forces qui s'étaient comme concentrées dans le système circulatoire soient distraites et dépensées par les contractions musculaires et l'effort que rend nécessaire la position assise; la faiblesse qui se cachait sous l'excitation est alors démasquée.

Après l'état des forces, l'auteur passe successivement en revue les modalités constitutionnelles physiologiques et morbides, les divers modes pathologiques qu'il divise en fluxionnaire, congestif, inflammatoire, hémorrhagique, adynamique, ataxique, etc.; il signale enfin un certain nombre d'indications importantes tirées de la considération des crises, des diathèses et de la détermination de l'espèce morbide. — Ainsi se trouve tracé en quelques pages tout un plan de pathologie générale qui, nous l'espérons, sera un jour suivi.

Les développements dans lesquels nous venons d'entrer nous semblent suffisamment motivés par l'importance même du sujet qui malheureusement est trop négligé de nos jours; ils trouvent encore leur raison d'être dans notre désir de montrer à nos lecteurs la hauteur d'esprit du médecin qui a eu le double mérite de conserver intactes les saines traditions de la clinique, et de suivre fidèlement la voie tracée par Chomel, son illustre maître. Nous ne pouvons qu'indiquer rapidement les leçons cliniques les plus importantes contenues dans cet ouvrage, car l'analyse la plus succincte de chacune d'elles nous entraînerait au delà des limites qui nous sont assignées. Les leçons sur la *congestion* en général et sur la congestion menstruelle en particulier, celles qui sont consacrées à la *dérivation* et à la *révulsion*, sont pleines de faits intéressants, d'aperçus originaux et de vues nouvelles qui rendent leur lecture à la fois instructive et agréable; la clarté et l'élégance du style viennent encore y ajouter un puissant attrait. Nous citerons aussi une étude physiologique et pathologique du *vertige* et de *l'insomnie* qui portent l'empreinte des qualités éminentes de cet auteur. — Au premier rang de ces descriptions séméiologiques, nous placerons ses recherches sur les *phénomènes de sensibilité réflexe* dans les maladies : appliquant à la sensibilité l'idée de Marshall-Hall sur les mouvements réflexes, il montre que beaucoup de phénomènes névralgiques peuvent être expliqués par une action réflexe; que ces névralgies, soumises aux

mêmes lois que les névralgies directes, présentent ordinairement des foyers déterminés et ont pour condition organique l'anastomose, dès l'origine commune des nerfs qui subissent l'impression morbide et de ceux qui la manifestent au dehors. Il prouve également que cette action réflexe ne s'étend pas seulement aux phénomènes de mouvement et de sensibilité, mais qu'elle peut s'exprimer encore par certaines modalités morbides de la nutrition et des sécrétions. Ces idées, qui avaient déjà été indiquées par lui dans diverses publications depuis plus de vingt ans sont développées avec un soin extrême dans les vingt-cinq pages substantielles que renferme cette intéressante leçon.

Dans le chapitre suivant, l'auteur étudie la *chlorose* au point de vue de sa nature, de ses causes et surtout de ses principales formes, en insistant particulièrement sur la chlorose génitale et sur son traitement. C'est dans ce dernier paragraphe que le praticien trouvera de précieuses indications thérapeutiques dans les cas difficiles et rebelles.

Nous ne saurions trop recommander la lecture attentive des leçons consacrées au *rhumatisme articulaire aigu et chronique*, et à l'examen des diverses médications dirigées contre cette cruelle maladie. Les considérations générales sur le rhumatisme et *la goutte*, sur la *diathèse arthritique* et ses diverses manifestations, enfin l'étude de l'*athérome artériel* envisagé surtout au point de vue de son origine arthritique, forment un ensemble imposant de plus de cent pages, et constituent une des meilleures monographies qui aient été écrites sur la matière. L'élève de Chomel s'y révèle à chaque page, et en comparant les écrits des deux cliniciens sur ce sujet, on s'aperçoit aisément que le maître a été, cette fois, dépassé.

Ces considérations générales sur les affections rhumatismales et arthritiques servent d'exorde naturel aux leçons suivantes consacrées aux *maladies du cœur*. L'auteur, en traitant de la *péricardite*, a eu soin d'indiquer quelques signes nouveaux découverts par lui et qui mériteraient d'être plus connus, car ils peuvent fournir de précieux éléments de diagnostic dans les cas difficiles; notons en passant les considérations cliniques sur le *diagnostic des maladies du cœur* et de leur évolution, et la curieuse observation qui s'y rapporte. Il s'agit d'une insuffisance aortique disparaissant par le développement de végétations sur les valvules sigmoïdes, et l'auteur a soin d'indiquer les signes qui lui ont permis, pendant la vie, de reconnaître cette lésion.

Une leçon entièrement inédite et du plus haut intérêt pratique termine cette première partie; elle a trait au diagnostic et au traitement de l'*anévrysme de l'aorte thoracique*. Nous bornons là notre analyse sommaire, nous réservant de nous étendre plus longuement sur la seconde partie de ce premier volume, c'est-à-dire sur les leçons consacrées à la *phthisie* et aux *affections des voies respiratoires*.

Avant d'aborder cette étude magistrale de la phthisie, M. Gueneau de Mussy examine la question si souvent débattue de l'*antagonisme de l'asthme et de la tuberculisation pulmonaire*. Et d'abord qu'est-ce que l'asthme? Laissons parler notre savant maître : « L'asthme ne reconnaît pour cause ni la bronchite, ni l'emphysème, ni une affection du cœur...., l'asthme est une névrose. Son invasion soudaine, ses retours périodiques, ses symptômes au milieu desquels les troubles d'innervation dominent la scène morbide, les réactions thérapeutiques elles-mêmes, témoignent du caractère éminemment nerveux de l'asthme.... Dans un très-grand nombre de cas au moins, on peut attribuer à l'asthme une origine arthritique. » Examinant ensuite les rapports de l'asthme et de la tuberculisation pulmonaire, l'auteur admet qu'il y a une sorte d'antagonisme entre les deux maladies, qu'elles paraissent s'exclure mutuellement dans certaines races prédisposées à leur double atteinte, que chez le même sujet, le développement de l'une semble enrayer ou affaiblir la marche de l'autre.

Puis il signale les modifications que la complication de ces deux affections fait subir à leur expression symptomatique.

M. Gueneau de Mussy, dans les leçons suivantes, étudie l'évolution de la phthisie pulmonaire et les lois qui la régissent en décrivant surtout la marche de la maladie dans les conditions de la pratique civile, quand des circonstances accidentelles ne viennent pas l'accélérer. Notons tout d'abord cette phrase consolante que semblent légitimer les nombreux succès obtenus par son auteur : « La phthisie peut guérir, elle guérit plus souvent qu'on ne le pense; dans un grand nombre de cas, elle n'est pas continue; on peut rendre définitives ou prolonger indéfiniment ces trêves qui succèdent si souvent aux premiers assauts du mal, on peut au moins ralentir sa marche, quelquefois même en prévenir l'évolution; et on le pourra bien plus efficacement quand l'hygiène aura pénétré plus profondément dans les institutions et les mœurs publiques. » Abordant ensuite la nature des lésions tuberculeuses, le rôle si considérable que l'on a voulu faire jouer à la congestion et à l'inflammation pulmonaires, il considère le tubercule comme un produit inorganisé qui accuse un grand affaiblissement des forces organiques. La vie est une lutte, disait Bichat. A mesure que la résistance vitale s'affaiblit, les impressions extérieures empiètent sur le domaine de la vie, les diathèses l'assaillent et s'en emparent, les productions irrégulières anomales s'y développent. Tel est, à ses yeux, tout le secret étiologique de la tuberculose qu'il considère comme un moyen d'élimination des races dégénérées. De même, dit-il, que les produits inassimilables sont chassés de l'organisme, les organismes radicalement altérés sont éliminés du sein de la collection vivante. » Dans son *étude étiologique de la tuberculisation*, il passe successivement en revue : l'hérédité, la débilitation, les mauvaises conditions hygiéniques, les climats, les excès, les impressions morales, l'influence de l'âge, de la grossesse et de l'allaitement, et il arrive enfin à une cause plus contestée : la contagion, qu'il admet en principe, mais dont la puissance lui paraît faible.

Si toutes les causes précédemment indiquées amènent d'une manière plus ou moins directe l'état de l'organisme qui produit le tubercule, il en est d'autres qui déterminent l'explosion et le siége de l'affection tuberculeuse : l'action de ces dernières peut se résumer en ces termes : incitation anomale et consécutivement état congestif des organes prédisposés à devenir le siége de la tuberculisation.

Les chapitres consacrés aux *symptômes*, aux *formes* et au *traitement de la phthisie*, sont marqués au coin du meilleur sens clinique. La vérité du coloris et le relief de l'expression donnent au tableau de la maladie une vérité saisissante.

Aussi ne saurions-nous trop recommander aux élèves et aux praticiens eux-mêmes la lecture attentive de ces remarquables pages qui reflètent le sens clinique et l'esprit judicieux de l'éminent médecin de l'Hôtel-Dieu. Parmi les paragraphes les plus importants, nous signalerons la description des premiers symptômes de la tuberculisation, l'étude originale et nouvelle des *phthisies latentes* dont l'auteur rapporte un très-curieux exemple, un examen très-consciencieux de l'efficacité des eaux minérales dans le traitement de la phthisie, et en particulier des Eaux-Bonnes, qui depuis Borden jouissent d'une réputation si justement méritée, et des sources de la Bourboule dont M. Gueneau de Mussy, un des premiers, a fait connaître les merveilleux effets.

En terminant cette remarquable étude de la phthisie qui constitue une des plus intéressantes monographies écrites sur la matière, l'auteur passe en revue les différents troubles fonctionnels qui représentent l'expression symptomatique de la maladie, et il indique les divers moyens qu'il convient d'opposer à chacun d'eux. C'est dans ce dernier chapitre que le praticien, après avoir épuisé les ressources de son arsenal thérapeutique, pourra puiser avec fruit, car il sera certain d'y trouver de nouveaux et utiles moyens.

Les cent pages qui suivent ont pour objet l'étude de deux maladies encore peu connues et qui, depuis plusieurs années, ont attiré tout particulièrement l'attention de l'auteur. Ce sont :

l'*asthme de foin* qu'il propose d'appeler *rhino-bronchite spasmodique* et l'adénopathie bronchique.

La première de ces affections, selon lui, relève probablement de l'arthritisme et peut être assimilée, du moins dans quelques cas, à certaines dermatoses arthritiques, comme l'urticaire, avec lesquelles elle semble avoir d'intimes connexions pathogéniques; elle exprimerait ainsi sur les membranes muqueuses un processus morbide analogue à celui qui caractérise sur la peau ces pseudo-exanthèmes. Cette assimilation entre la fièvre de foin et certaines affections cutanées est appuyée d'observations cliniques si probantes qu'elles équivalent presque à une démonstration.

Dans les deux leçons magistrales sur l'*adénopathie bronchique chez l'adulte*, M. Gueneau de Mussy expose le résultat de ses recherches personnelles et démontre que cette affection très-commune, qui n'a été jusqu'ici indiquée que dans ses formes extrêmes et exceptionnelles, peut être reconnue alors même qu'elle ne présente qu'un médiocre développement. Grâce à un imposant ensemble de matériaux recueillis durant de longues années d'études cliniques, l'auteur a tracé, dans ces leçons entièrement refondues et nouvelles, le tableau complet de cette maladie, et déjà la lecture de cette intéressante monographie a inspiré à M. le docteur Lereboullet le désir de compléter ces recherches. C'est à la plume de cet auteur si compétent que nous empruntons l'appréciation suivante :

« Le savant médecin de l'Hôtel-Dieu a très-nettement indiqué les signes plessimétriques permettant de reconnaître la maladie à son début. Il a de plus insisté sur les rapports qui paraissent exister entre l'hypertrophie ganglionnaire et diverses maladies de l'appareil respiratoire compliquant la coqueluche, la rougeole, etc. Nous ne sommes point encore en mesure de confirmer toutes les interprétations de M. Gueneau de Mussy; il nous a même semblé que l'adénopathie bronchique était beaucoup moins fréquente dans la rougeole que dans la tuberculose, et qu'elle n'était liée qu'aux complications pulmonaires graves que présente parfois cette fièvre éruptive; mais ceux qui nous liront verront bientôt, en comparant nos descriptions à celles de M. Gueneau de Mussy, que nous ne différons que sur quelques points de détail. Nous recommandons en conséquence la lecture de ces leçons cliniques, depuis quelques jours réunies dans un livre plein d'observations judicieuses et d'un grand intérêt (*Recherches cliniques sur l'adénopathie bronchique*, par le docteur Lereboullet, in *Union médicale*, 3e série, mai 1874). »

L'étendue que nous avons déjà donnée à notre analyse ne nous permet malheureusement pas d'insister sur les dernières leçons de ce livre. Nous ne pouvons pas cependant passer sous silence une remarquable étude séméiologique et thérapeutique de la *toux*, que l'on doit considérer comme un modèle d'enseignement clinique; des recherches originales et inédites sur la *tonalité des sons organiques* et sur les signes diagnostiques que l'on en peut tirer, suivies de considérations *sur les modifications du diamètre de la poitrine*, enfin un excellent mémoire sur la *pleurésie diaphragmatique*, connu de tous depuis près de vingt ans, auquel l'auteur a fait de nombreuses et intéressantes additions, et une leçon sur la *thoracocentèse dans les épanchements pleuraux anciens*, terminent cet important ouvrage, écrit avec l'ardeur entraînante que seules peuvent inspirer des convictions mûries par l'expérience et qui mérite à tous égards d'être signé : *Vir probus, discendi peritus*.

Dr Labadie-Lagrave.

VARIÉTÉS.

LA TROISIÈME DÉLIBÉRATION SUR LE PROJET DE CRÉATION DE NOUVELLES FACULTÉS DE MÉDECINE.

Nous continuons à signaler la marche de cette grave question (voy. *Gaz. hebd.*, p. 441, n° 23, 1874).

Nous avions, tout en approuvant l'ensemble des vues déposées par M. Bert dans son rapport, exprimé cette pensée que la question restreinte du nombre des Facultés de médecine, devrait être résolue en même temps que le problème de la liberté de l'enseignement supérieur.

L'Assemblée, dans la séance du 20 juillet, vient d'accepter la proposition d'ajournement de la troisième délibération de la loi qui nous intéresse si directement. Nous croyons devoir reproduire à titre de document cette partie de la séance d'après le compte rendu officiel :

« M. Bouisson. J'ai l'honneur de demander à l'Assemblée l'ajournement de la discussion relative aux propositions concernant la création de plusieurs Facultés de médecine jusqu'après la première délibération sur la liberté de l'enseignement supérieur.

Je fonde ma demande sur la corrélation qui existe entre la création de ces Facultés qui, au premier chef, constituent une manifestation importante de l'enseignement supérieur, et la liberté de l'enseignement supérieur.

En effet, il peut se produire, pendant la première délibération sur la liberté de l'enseignement supérieur, des arguments capables d'exercer sur l'Assemblée une influence telle qu'elle lui fasse modifier ses votes précédents en ce qui concerne la création de nouvelles Facultés de médecine.

Il y a, je le répète, une corrélation très-marquée entre ces deux questions.

Je propose donc de ne passer à la troisième délibération sur les propositions relatives à la création de Facultés nouvelles de médecine que lorsque la première délibération sur la proposition relative à la liberté de l'enseignement supérieur aura eu lieu. (Approbation sur plusieurs bancs à droite.)

M. le Président. On vient de m'informer que la commission doit soumettre à l'Assemblée une nouvelle rédaction, mais que cette rédaction n'a pas encore été distribuée.

M. Amat. Alors la délibération ne peut avoir lieu aujourd'hui !

M. le Président. Je vais, dans tous les cas, consulter l'Assemblée sur l'ajournement demandé.

M. Testelin. La nouvelle rédaction de la commission reproduit, ou peu s'en faut, les amendements que M. Gatien-Arnoult et moi avons présentés ; nous sommes à peu près d'accord.

M. le Président. A la troisième délibération, on ne peut pas se contenter d'un à peu près; il faut un texte précis qu'on puisse ou accepter ou contester.

M. de Mahy. La commission est d'accord avec le gouvernement sur tous les points.

M. Testelin. Si la discussion est ajournée, elle ne reviendra plus, évidemment ! (Aux voix ! aux voix !)

M. le Président. L'Assemblée résoudra la question; je vais la consulter.

(L'Assemblée, consultée, prononce l'ajournement de la troisième délibération sur la proposition de loi concernant la création de nouvelles Facultés de médecine.) »

L'ajournement est donc prononcé; nous espérons que les appréhensions exprimées par M. Testelin ne se réaliseront pas. D'ailleurs, la décision une fois rendue, des protestations se sont élevées. M. Arago s'est efforcé de faire adopter une fixation précise de la discussion avant la première délibération relative à la liberté de l'enseignement supérieur, et M. de Mahy, qui avait, au nom de la commission, déclaré être en accord avec le gouvernement sur tous les points, est aussi d'avis que « beaucoup de membres ont voté sans bien comprendre la portée du vote » (*sic*).

M. Bouisson a demandé le maintien de la chose jugée, et M. le Président a clos la discussion en déclarant que le sens des votes émis était : « non pas un ajournement indéfini, mais le maintien à l'ordre du jour » de ces projets dans l'ordre où ils ont été appelés aujourd'hui, à la suite » des projets de loi auxquels l'Assemblée a donné la priorité. » Suivant M. le Président, il n'y a ici qu'une interversion dans l'ordre du jour, et l'Assemblée aura l'occasion de revenir sur l'ordre même de la discussion des lois de liberté de l'enseignement supérieur et de création des Facultés nouvelles.

Le vote de l'Assemblée accompagné de ces explications est moins rigoureux dans ses conclusions que M. Bouisson n'a paru vouloir le comprendre. A l'ajournement de la discussion générale sur l'enseignement supérieur a succédé l'ajournement sur la création des Facultés. C'est déjà bien assez pour les sujets qu'il nous appartient de traiter.

BACCALAURÉAT ÈS LETTRES (DÉCRET DU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE).

Ce décret, malgré le large espace qu'il réclame, nous paraît utile à reproduire. Les articles que nous supprimons n'ont qu'une importance administrative. Nous signalons particulièrement l'article 13, qui établit certains avantages en faveur des

bacheliers ès sciences, ayant subi la première partie du baccalauréat ès lettres et qui, échouant devant les examens oraux de l'école polytechnique ou de l'école Saint-Cyr, chercheront leur carrière dans le droit et la médecine.

La Président de la République française décrète :

Art. 1er. Nul ne peut, sauf le cas de dispense, se présenter à l'examen du baccalauréat ès lettres s'il n'est âgé de seize ans accomplis.

Art. 2. L'examen, pour le baccalauréat ès lettres, comprend deux séries d'épreuves.

Art. 3. Les épreuves de la deuxième série ne peuvent être subies qu'un an après que le candidat a subi avec succès celles de la première série.

L'intervalle compris entre la session d'octobre-novembre et celle de juillet-août compte pour une année.

Le délai d'une année pourra être réduit à trois mois pour les candidats qui auraient dix-neuf ans accomplis à la date des épreuves de la deuxième série.

Art. 6. Les épreuves de chaque série sont, les unes écrites, les autres orales.

Art. 7. Les épreuves écrites de la première série sont : 1° une version latine; 2° une composition en latin.

Les deux compositions, corrigées chacune par un membre du jury, sont jugées par le jury tout entier, qui décide quels sont les candidats admis à subir les épreuves orales.

Art. 8. Les épreuves orales de la première série consistent en explications d'auteurs et en interrogations.

Les explications portent sur des textes des auteurs français, latins et grecs prescrits dans les lycées pour la classe de rhétorique; en ce qui touche les auteurs grecs, l'examen ne portera que sur certaines parties de leurs œuvres désignées tous les trois ans par un arrêté ministériel.

Les interrogations portent : 1° sur les parties de l'histoire et de la géographie enseignées en rhétorique dans les lycées ; 2° sur les principales notions de rhétorique et de littérature classique.

Art. 9. Les épreuves écrites de la seconde série sont :

1° Une composition française sur un sujet de philosophie ;

2° La traduction, en français, d'un texte de langue vivante.

Les dispositions prescrites par l'article 7 pour la première série la sont également pour la deuxième.

Art. 10. Les épreuves orales de la seconde série consistent en interrogations : 1° sur les parties de la philosophie, de l'histoire et de la géographie enseignées dans la classe de philosophie des lycées ; 2° sur les sciences dans la limite du plan d'études des lycées pour les classes des lettres ; 3° sur une langue vivante

Art. 11. Toutes les parties de l'examen sont obligatoires,

Soit à l'épreuve écrite, soit à l'épreuve orale, l'ajournement ne peut être prononcé qu'en vertu d'une délibération du jury.

Art. 12. Les candidats qui produisent le diplôme de bachelier ès sciences sont dispensés de la partie scientifique des épreuves du baccalauréat ès lettres.

Art. 13. Tout bachelier ès sciences qui aura subi avec succès la première épreuve du baccalauréat ès lettres, et qui aura été déclaré admissible aux épreuves orales de l'examen pour l'école Polytechnique ou l'école militaire de Saint-Cyr, pourra prendre les trois premières inscriptions à la Faculté de droit ou à la Faculté de médecine avant d'avoir subi la deuxième épreuve du baccalauréat ès lettres.

Art. 14. Les droits à percevoir par le Trésor, pour le baccalauréat ès lettres, sont fixés ainsi qu'il suit :

Examens (2 à 30 francs).............	60 francs.
Certificats d'aptitude (2 à 10 francs)...	20 —
Diplôme..........................	40 —
Total..................	120 francs.

Le candidat consignera 40 francs avant la première série d'épreuves et 80 francs avant la deuxième.

Lorsque le candidat est ajourné pour la première série, il lui est remboursé la somme de 10 francs sur les 40 francs qu'il a consignés.

Lorsqu'il est ajourné pour la deuxième série, il lui est remboursé 50 francs sur les 80 francs qu'il a consignés...

Art. 16. La division des épreuves deviendra obligatoire à dater du 1er octobre 1875.

Jusqu'à cette époque, elle est facultative ; les candidats qui se présenteront à la première série des épreuves ne seront interrogés, en ce qui concerne l'histoire et la géographie, que sur les matières actuellement comprises dans le programme de rhétorique.

Art. 17. Jusqu'à la fin de l'année scolaire 1874-1875, les candidats au baccalauréat qui auront été ajournés pour la première série pourront, à leur choix, renouveler cette même épreuve ou subir l'examen du baccalauréat en une seule épreuve dans les conditions fixées par les anciens règlements.

Art. 18. Les candidats qui auront échoué à l'examen du baccalauréat en une seule épreuve pourront, jusqu'en octobre-novembre 1876 inclusivement, subir de nouveau l'examen d'après les règlements des 28 novembre 1864 et 19 mai 1870, ou, s'ils le préfèrent, se présenter au baccalauréat en deux épreuves.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES
(Session de Lille).

L'Association française tient cette année à Lille, du 20 au 27 août, son congrès annuel : la GAZETTE HEBDOMADAIRE a rendu compte du Congrès de Lyon (1873), au moins en ce qu'il y avait d'intéressant dans la section des sciences médicales; la prochaine session se présente déjà favorablement. Les adhésions sont nombreuses et les promesses de communications promettent des séances intéressantes. Un grand nombre de savants belges et hollandais assisteront au Congrès; parmi les médecins ou chirurgiens français sur lesquels on peut dès à présent compter, nous citerons les noms suivants : MM. Béclard, Broca, Charcot, A. Chatin, J. Chatin, Chauveau, C.-M. Gariel, Gayat, Hirtz, Houzé de l'Aulnoit, Lagneau, Lautier, Laroyenne, Lecache, Le Dentu, J. Lefort, Léon Le Fort, Leudet, Marey, Ollier, Papillaud, Paquet, Parise, Pellarin, Polet, Pozzi, Prunières, Roger, Marc Sée, de Seynes, de Sinety, Topinard, Trélat, Tripier, Vanbroucke, Verneuil, Viennois, Wurtz.

Comme les années précédentes, les compagnies de chemins de fer, en général, ont bien voulu accorder une réduction de moitié sur le prix des places, aller et retour, aux membres de l'Association se rendant au Congrès.

Pour tous les renseignements relatifs au Congrès de Lille et à l'Association, s'adresser à Paris, à M. le docteur C.-M. Gariel, professeur agrégé à l'École de médecine, secrétaire du conseil de l'Association, 76, rue de Rennes, et à Lille, à MM. Gosselet et Terquem, professeurs à la Faculté des sciences, secrétaires du comité local.

LOI SUR LES NOURRISSONS. — Le JOURNAL OFFICIEL des 26 et 27 juillet publie un document intéressant, mais dont l'étendue ne nous permet pas la reproduction ; il s'agit du rapport de la commission chargée d'examiner la proposition de loi de M. T. Roussel, relative à la protection des enfants du premier âge et en particulier des nourrissons ; nous espérons avoir l'occasion de parler plus longuement du remarquable rapport de M. Roussel.

État sanitaire de Paris :

Du 18 au 24 juillet 1874, on a constaté 780 décès, savoir :

Variole, 2. — Rougeole, 17. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 20. — Érysipèle, 6. — Bronchite aiguë, 11. — Pneumonie, 38. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 53. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 2. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 7. — Affections puerpérales, 7. — Autres affections aiguës, 237. — Affections chroniques, 308, dont 139 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 35. — Causes accidentelles, 26.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 6 août 1874.

DU RHUMATISME VISCÉRAL.

La fréquence des manifestations viscérales est un des caractères les plus incontestés du rhumatisme articulaire aigu. Mais s'il est relativement rare, surtout chez un sujet jeune, de voir un rhumatisme aigu généralisé évoluer sans accompagnement d'affections viscérales, il l'est encore bien plus de voir la maladie toucher à peine les articulations et réserver, en quelque sorte, ses atteintes pour les principaux viscères, de telle sorte qu'à un moment donné les manifestations articulaires sont effacées, tandis que les affections viscérales subsistent seules. Un observateur attentif et qui a suivi l'évolution de la maladie rattache sans hésitation ces nouvelles manifestations à leur véritable cause; mais la difficulté serait tout autre pour le médecin appelé au moment où ces manifestations dominent la scène et mal renseigné d'ailleurs sur les antécédents du malade.

Nous avons eu l'occasion d'observer dernièrement un fait de rhumatisme aigu dans lequel les complications viscérales se sont présentées avec une physionomie tout à fait insolite. Bien que toute hésitation sur la nature des accidents fût impossible, ils se sont offerts sous une forme tellement inusitée que nous avons cru utile de reproduire cette observation, au moins dans ses principaux traits, et d'en faire ressortir les points qui nous paraissent les plus remarquables.

OBS. — Il s'agit d'une jeune femme de trente-deux ans, mère de deux enfants délicats, mais habituellement bien portants, et qui n'avait jamais eu d'autre maladie sérieuse qu'une bronchite assez tenace et qui pendant un an nous avait donné quelque inquiétude au point de vue d'une tuberculose commençante. La malade s'était remise et avait quitté Paris pour habiter la campagne, où sa santé s'était complétement rétablie. Depuis deux ans elle avait pris de l'embonpoint et paraissait en parfait état.

Vers le commencement de juin 1874, madame X..., fatiguée par les chaleurs de la journée, s'était promenée le soir, très-légèrement vêtue, dans son jardin. Deux jours après, elle fut prise de fièvre et de courbature, et presque aussitôt se manifesta une éruption ortiée du cou et de la face, avec douleur assez vive dans les épaules. Le lendemain les deux poignets étaient pris, et le jour suivant les deux genoux devenaient gonflés et douloureux. La fièvre était modérée, le pouls entre 88 et 92. La malade se montrait fort anxieuse et instable. Les chaleurs torrides que nous subissions à ce moment expliquaient suffisamment son malaise.

Le rhumatisme suivait régulièrement son cours, touchant successivement les principales articulations. L'état des fonctions digestives avait nécessité l'emploi d'un éméto-cathartique dont l'effet avait été énergique et qui avait cependant amené peu d'amélioration dans l'embarras gastrique.

A la fin de la première semaine, une endo-péricardite très-aiguë se développa sans que la fièvre parût s'augmenter. Le pouls était toujours à 92, la peau couverte de sudamina. Bruit de frottement double, superficiel, ayant son maximum à gauche du sternum, vers la troisième et la quatrième articulations chondro-costales; bruit de galop très-marqué et à la pointe un souffle rude et bref au premier temps. (Infusion de feuilles de digitale, 25 à 50 centigrammes, et sulfate de quinine, 50 à 80 centigrammes.)

La malade répugnait à toute médication; la moindre élévation des doses amenait des vomissements. Aucun aliment, même liquide, n'était convenablement toléré.

Bientôt survint une dyspnée croissante dont nous trouvâmes aussitôt la cause dans une pleurésie gauche donnant de la matité, du souffle et de l'égophonie, et surtout du frottement, dans les deux tiers postéro-inférieurs. Malgré une médication énergique par les ventouses et les vésicatoires, la dyspnée était violente. Trois jours après l'apparition de la pleurésie gauche, l'anxiété devint extrême. Il y avait du hoquet. Gêne dans la déglutition. Les inspirations montaient à 42. La malade pouvait à peine se mettre sur son séant. A ce moment la plèvre droite s'était également prise, et nous nous trouvions en présence d'une pleurésie double envahissant de chaque côté les deux tiers de la poitrine et d'une endo-péricardite sans épanchement. On ne s'expliquait que trop la dyspnée croissante de la malade.

Nous pensâmes aussitôt à faire la ponction d'une des plèvres, mais

FEUILLETON.

Étude sur l'organisation de la médecine en France et à l'étranger, par le professeur Léon LE FORT (1).

Grâce à l'obligeance de l'auteur, nous avons pu parcourir les épreuves d'une brochure qui aura un retentissement mérité et sera souvent consultée ou citée à propos des questions nombreuses qui intéressent l'organisation de la médecine et la liberté de l'enseignement. La première partie de ce travail est un rapport sur la valeur des diplômes médicaux présentés à la Faculté par des médecins étrangers à l'effet d'obtenir l'autorisation de se présenter aux examens du doctorat. Ce rapport, lu à la Faculté de médecine, ne put être imprimé par la Faculté faute de fonds disponibles. M. Le Fort a pris l'excellent parti de le publier à ses frais. Dans ce rapport sont passées en revue les principales institutions médicales d'Europe et d'Amérique, et l'auteur montre quels sont les titres équivalant à celui de docteur en médecine d'une Faculté française et qui seuls devraient être admis en France.

M. Le Fort a joint à cette étude un appendice où il traite des divers sujets qui seront nécessairement tous en discussion lorsqu'il s'agira de juger les projets législatifs concernant la liberté de l'enseignement supérieur ou l'organisation des études médicales. Nous aurons à revenir sur les moyens proposés par l'auteur; aujourd'hui nous empruntons à son livre un long extrait qui résume les opinions et les projets de M. Le Fort. Mais nous le ferons précéder de quelques-unes des remarques, profondément vraies, qui concernent la profession médicale.

La Rédaction.

A PROPOS DE LA CRÉATION DES FACULTÉS NOUVELLES.

L'argument sur lequel on s'appuie le plus volontiers pour justifier la création de Facultés nouvelles est tiré de la pénu-

(1) Ce livre paraîtra prochainement chez G. Baillière. In-8, 108 pages.

nous étions convaincus que l'épanchement était médiocrement abondant; le frottement s'étendait dans les trois quarts supérieurs et les vibrations n'étaient abolies que dans les points les plus déclives. En outre, le hoquet, la gêne de la déglutition, nous indiquaient que la plèvre diaphragmatique était fortement engagée. Nous attendîmes donc, et deux larges vésicatoires furent simultanément appliqués.

Le lendemain de cette application, une amélioration notable se déclara du côté du cœur. Le frottement et le souffle s'atténuèrent; une détente subite se manifesta. La pleurésie diminuait à gauche mais persistait à droite sans modification. Cependant il y avait du mieux; le pouls était tombé de 116 à son chiffre des premiers jours (92). Les articulations de la main, du poignet étaient à peine engorgées, la poussée articulaire s'atténuant en proportion de l'exaltation des manifestations viscérales. Nous espérions toucher à la fin de la période aiguë. Nous étions alors à la fin de juin.

Le 1[er] juillet, sans aucune cause déterminante, sans qu'aucune imprudence ait été commise, la malade fut prise pendant la nuit de vomissements persistants, porracés, et d'une vive douleur abdominale.

Nous la trouvâmes le lendemain fort déprimée, la face altérée, le nez effilé et refroidi, les mains également froides. Pouls petit à 116.

Le ventre était ballonné, tympanique, douloureux dans toute son étendue. La malade avait été plusieurs fois à la selle. Les règles étaient survenues dans les premiers jours de la maladie, vers le 12 juin. Il n'y avait point de doute sur l'existence d'une péritonite généralisée. (Onguent mercuriel belladoné, cataplasmes, potions opiacées.)

Le 2 et le 3, les vomissements s'arrêtèrent, le ventre parut un peu se détendre, le pouls revint à 92.

Dans la nuit du 3 au 4, la malade est prise de délire. Le regard est fixe; les mains épluchent le drap; par moments, le bras est levé vers le ciel et la malade paraît en extase. Elle marmotte sans cesse des phrases sans suite. La figure ne présente aucun caractère de souffrance. Il n'y a pas de hoquets ni de vomissements. Le pouls est régulier entre 88 et 92.

Cet état se prolongea six jours, jusqu'au 8 juillet. Le pouls conservait sa régularité. Aucun symptôme de compression cérébrale. Pas de strabisme ni de paralysie. Refus presque absolu d'aliments; on n'arrivait qu'avec difficulté à lui ingurgiter quelques cuillerées d'un mélange de jaunes d'œufs et de bouillon; trois lavements alimentaires étaient donnés chaque jour. Les yeux sont ouverts, fixes, la figure sévère, la peau du front plissée vers la racine du nez. (Sangsues appliquées successivement.)

Dans la nuit du 8 au 9 juillet, sans qu'aucun symptôme nouveau survînt, la malade s'affaiblit rapidement et succomba après un court coma, presque subitement.

La température avait été prise matin et soir à partir de l'apparition des accidents cérébraux; elle ne dépassa jamais 40°,2; les variations diurnes oscillaient entre 0°,5 et 0°,8. Le chiffre habituel était de 39°,5 à 39°,8.

L'autopsie n'a pas été pratiquée.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'intérêt tout particulier que présente cette observation. Ce qui la caractérise spécialement, c'est le peu d'intensité des manifestations articulaires qui s'effacent devant la multiplicité et la gravité des manifestations viscérales.

Parmi ces manifestations, il en est sur lesquelles nous insisterons particulièrement. L'endo-péricardite et la pleurésie sont les complications qu'on rencontre le plus habituellement dans le cours du rhumatisme aigu. Notons cependant qu'ici les pleurésies ont persisté avec une ténacité qu'elles n'affectent pas ordinairement; tandis que le cœur se dégageait avec une facilité et une rapidité que nous avons trop rarement l'occasion d'observer.

Mais il est une complication beaucoup plus rare, et que, pour ma part, je n'avais jamais eu l'occasion d'observer : je veux parler de la péritonite. Son existence me paraît indubitable. La douleur, le gonflement et le ballonnement du ventre; les vomissements porracés, l'altération des traits, la face grippée, le refroidissement, constituent des caractères sur la valeur desquels il me paraît inutile d'insister.

Dans un rapport sur la constitution médicale de 1862, publié dans les Archives de l'année suivante, M. le professeur Chauffard a signalé de nombreux cas de péritonites partielles, pelvi-péritonites, avec tumeur nettement limitée survenant sous l'influence du froid, et qu'il considère comme des péritonites rhumatismales. Sur douze observations, nous n'en voyons d'ailleurs qu'une dans laquelle cette pelvi-péritonite ait coïncidé avec des douleurs articulaires des genoux et des pieds.

Le fait de péritonite que nous avons observé doit être distingué des cas précédents. Le rhumatisme était installé depuis longtemps et se manifestait par d'indéniables symptômes, douleurs articulaires, phlegmasies cardio-thoraciques, quand la péritonite s'est déclarée avec son appareil habituel. Ce fait d'une complication de péritonite dans le cours d'un rhumatisme aigu, est en réalité assez exceptionnel, quoi qu'en ait dit Stoll (Rat. med.) et ses continuateurs. Nous répétons que pour notre part c'est la première observation que nous en ayons recueillie. Tandis que toutes les séreuses sont tributaires du rhumatisme, le péritoine échappe presque toujours à ses atteintes. Le fait méritait donc d'être signalé.

Un autre point fort intéressant de cette observation est relatif aux complications cérébrales qui ont signalé le dénoûment de la maladie. Nous ne considérons pas, en effet, les accidents encéphaliques comme le simple résultat des souffrances pro-

---

rie des secours médicaux, de la décroissance dans le nombre des médecins. Il semble, d'après le rapport de M. Bert, qu'il suffit de créer des Facultés pour augmenter proportionnellement le chiffre du personnel médical. C'est là une erreur qu'on est étonné de voir commettre par un savant aussi distingué que M. Bert, et qu'on ne peut s'expliquer que par cette circonstance : que le titre de docteur en médecine n'est, pour notre éminent collègue, qu'un titre honorifique, qu'il a eu la bonne fortune de ne pas devoir utiliser pour l'exercice de la profession.

Une seule cause suffirait déjà pour expliquer la diminution générale du nombre des médecins. Cette cause, que les médecins praticiens ne connaissent que trop, c'est que la profession médicale, en échange d'une éducation longue et coûteuse, d'une vie d'étude, de travail, de fatigue, de dévouement, ne donne qu'une rémunération insuffisante. Trop souvent, à la fin d'une longue carrière, la mort du médecin prive sa famille du seul capital qui lui avait permis de s'élever et de vivre dans une situation, il est vrai, presque toujours précaire. La multiplication des sociétés de secours mutuels, des caisses de secours, a encore aggravé cette situation en avilissant le prix des visites, et cet avilissement a été rendu possible par le fait de la concurrence des médecins, obligés par la pénurie de leurs ressources pécuniaires à accepter et même à solliciter la clientèle de ces sociétés.

Le rapport de M. Bert et très-probablement ceux au nom desquels il est rédigé semblent croire qu'il suffit seulement, pour donner des médecins aux villages qui en sont dépourvus, d'augmenter le nombre des docteurs en médecine que possède la France. C'est là une erreur complète qu'il importe de combattre. Le nombre des médecins ne pourrait guère être augmenté, par la seule raison qu'il y en a déjà tout autant, sinon plus, que la clientèle ne peut en nourrir, et que dans toutes les professions l'offre est toujours à peu près en rapport avec la demande. Mais supposons un instant que le chiffre actuel soit doublé (ce qui est impossible), les campagnes bénéficieraient-

longées et de l'affaiblissement amenés par une diète prolongée, en un mot comme des phénomènes purement sympathiques, c'est pour nous une véritable manifestation rhumatismale, au même titre que la pleurésie et l'endo-péricardite.

Ce rhumatisme cérébral, ainsi que l'a nommé Hervez de Chégoin (1845), peut affecter des types différents. Trousseau en admettait six formes : 1° apoplectique; 2° délirante; 3° méningitique; 4° hydrocéphalique; 5° convulsive; 6° choréique.

Cette division, qui mélange des formes symptomatiques et des formes anatomiques, est évidemment défectueuse, et nous lui préférons celle que M. Ball admet dans sa thèse de 1866; il reconnaît trois types de rhumatisme cérébral : la méningite, la folie et l'apoplexie rhumatismales.

Sous quel type viendrait se ranger l'ensemble de symptômes que nous avons observé? Ce serait certainement au type méningitique qu'on les rapporterait de préférence, et cependant nous n'observons ni les vomissements, ni les variations de température et de pouls de la première période de la méningite, ni les phénomènes de compression : strabisme, contracture, résolution, coma de la seconde.

L'absence de ces divers symptômes nous avait tellement frappé qu'à un moment nous crûmes au début de ce qu'on a appelé la folie rhumatismale. Pendant les deux ou trois jours qui ont précédé la mort, la malade ne présentait, à part un délire continuel, aucun symptôme véritablement grave. L'absence de vomissements, l'égalité du pouls, le peu de variation de la température, nous frappaient particulièrement. La rapidité de la terminaison nous ramènerait à la forme méningitique. On voit donc, en tous cas, combien les faits cliniques sont rebelles à ces groupements artificiels, et comment les formes et les types se mélangent volontiers au lit du malade.

Bien que madame X... eût présenté les symptômes d'une grave affection du cœur, nous ne voyons pas cependant dans cette circonstance une relation bien évidente avec les phénomènes cérébraux. M. Ball attache aux affections cardiaques, à titre de cause déterminante des accidents cérébraux, une importance toute spéciale. Remarquons que ces accidents se rencontrent ordinairement dans les formes aiguës et généralisées du rhumatisme, et qu'en pareilles conditions le cœur échappe bien rarement aux atteintes de la maladie.

Notons enfin qu'on ne saurait dans notre observation incriminer aucunement la médication quinique; elle avait été dès le début si mal supportée par la malade qu'on avait été obligé de l'abandonner absolument, et la nature des premiers accidents nous avait fait adopter une médication spoliative et révulsive bien propre à prévenir les accidents cérébraux.

Un dernier fait nous paraît devoir être mis en relief : c'est cet insurmontable dégoût pour toute alimentation, qui dès le début de la maladie, alors que nous n'avions aucune raison de pronostiquer une forme grave, nous avait déjà singulièrement gêné dans notre médication; dès qu'on voulait passer outre les vomissements survenaient. Il serait intéressant de suivre ce symptôme dans des cas analogues. On connaît la dyspepsie profonde et persistante qui accompagne certaines formes de maladies cérébrales : le ramollissement en particulier.

Nous n'avons pas cru devoir laisser passer sans quelques réflexions ce fait de rhumatisme grave survenu chez une femme jeune, vigoureuse, indemne de toute manifestation rhumatismale antérieure. Il présentait en outre dans ses allures, sa terminaison, quelque chose d'insolite et qui nous avait vivement frappé, même en le comparant aux cas déjà nombreux de rhumatisme cérébral.

Blachez.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DE L'INFLUENCE QUE LES MODIFICATIONS DANS LA PRESSION BAROMÉTRIQUE EXERCENT SUR LES PHÉNOMÈNES DE LA VIE.

(Suite et fin.)

L'ascension des hautes montagnes et le séjour dans les localités situées à de grandes altitudes donne naissance à des phénomènes moins bien décrits, parce qu'ils sont dus à des causes plus complexes. Aux effets de la raréfaction de l'air s'ajoutent, en effet, ceux que déterminent le froid, l'état hygrométrique, la constitution du sol, enfin les conditions individuelles créées par le mode de locomotion ou bien par l'hygiène à laquelle se trouve soumis l'habitant des altitudes. Aussi n'a-t-on pu, jusqu'à ce jour, expliquer d'une manière satisfaisante tous les symptômes qui caractérisent le *mal des montagnes*. Si l'on consulte les relations des savants qui ont tenté de gravir les plus hautes montagnes du globe, on voit qu'ils s'accordent assez bien pour décrire comme il suit l'ensemble des troubles pathologiques : La marche devient difficile, et, en même temps que la respiration s'accélère, un sentiment de faiblesse joint à l'anhélation oblige le voyageur à s'arrêter ou même à s'asseoir

elles de ce surcroît de médecins? En aucune façon. La concentration dans les villes n'en subsisterait pas moins; seulement, l'exagération de la concurrence aurait pour résultat la misère du plus grand nombre. Par suite de l'impossibilité de vivre de leur profession, les plus malheureux y renonceraient pour essayer d'une autre carrière. Chassés des villes, ils ne se rejetteraient pas sur la clientèle rurale, et cela pour une seule et bonne raison : c'est que dans presque toute la France la clientèle exclusivement rurale ne suffit pas à nourrir un médecin.

Il est très-facile, en se servant de la statistique et en divisant le chiffre total des habitants d'un département par celui des médecins qui s'y sont fixés, de montrer que le nombre des médecins est insuffisant; il est plus facile encore de faire de l'élégie et de peindre les malheureux villageois privés de tous secours médicaux; mais pour ceux qui ont étudié la situation vraie, pour ceux qui restent sur le terrain de la pratique et de l'expérience, il est impossible de méconnaître que le bon, mais ignorant villageois, préfère au médecin le rebouteur ou le sorcier du pays; qu'à cette concurrence se joint trop souvent celle du curé, de la bonne sœur ou de la *dame de château*, presque partout celle du pharmacien; et que le médecin, obligé à de longs déplacements, peu ou pas rémunérés, ne trouverait même pas dans les profits de sa clientèle de quoi nourrir les chevaux nécessaires à l'exercice de sa profession, s'il l'exerçait loin de tout centre important d'habitations et au milieu d'une population clair-semée.

Si le nombre des médecins diminue, c'est parce que la médecine est une carrière qui ne donne pas un revenu en rapport avec le capital argent et le capital travail et intelligence qu'elle exige ; parce que c'est une carrière dans laquelle on ne crée de capital réalisable que par l'accumulation des revenus et que les revenus du médecin lui suffisent à peine pour vivre. Le commerçant, l'industriel, s'ils viennent à mourir jeunes, laissent du moins à leurs enfants, dans l'établissement qu'ils ont constitué, un capital réalisable; s'ils vivent, leurs enfants peu-

pour reprendre haleine. Bientôt surviennent des battements de cœur, des vertiges, des nausées comparables à celles que détermine le mal de mer; parfois on observe des hémorrhagies sous-cutanées ou sous-muqueuses qui d'ailleurs paraissent se rapporter, de même que les phénomènes congestifs, à des dispositions individuelles.

Au contraire, les travaux des hygiénistes qui ont étudié la constitution des populations vivant habituellement à de grandes altitudes ou décrit les maladies auxquelles elles sont exposées, sont loin d'être concordants. Il est probable d'ailleurs que, le caractère essentiel de l'organisation humaine étant de se familiariser par l'habitude avec des conditions en apparence très-défectueuses, les habitants des villes qui, comme Quito, sont situées à 9808 mètres d'altitude, ou comme Daba à 4800 mètres, hauteur du mont Blanc, ont pu s'accoutumer à la raréfaction de l'air atmosphérique, en réglant avec plus d'économie les dépenses de l'organisme, c'est-à-dire en proportionnant exactement à l'accomplissement des travaux mécaniques et à l'entretien de la chaleur animale la combustion intra-organique développée par l'absorption d'oxygène. D'un autre côté, les observations d'un grand nombre de médecins consciencieux et éclairés paraissent infirmer, sinon la théorie de Jourdanet, du moins la description qu'il a donnée du *mal des Cordillères*. L'anémie des altitudes ne paraît donc pas nettement ressortir des faits constatés par l'observation médicale, et dès lors il est difficile de juger les considérations théoriques sur lesquelles on s'appuie pour la démontrer.

Cependant les expériences de M. Bert ont prouvé un fait des plus importants, parce qu'il contredit une théorie émise par M. Gavarret et adoptée par tous les physiologistes. « Nous nous croyons autorisé à dire, avait écrit l'éminent physicien, que la majeure partie des troubles fonctionnels caractéristiques du mal des montagnes doit être rapportée à une véritable intoxication par l'acide carbonique dissous en trop fortes proportions dans le sang. Pour dire ici toute notre pensée, nous ajouterons qu'une intoxication de même nature, résultat nécessaire d'une perte de forces excessive, est une des principales causes des accidents graves observés chez les animaux surmenés. » A cette conclusion, M. Bert oppose le résultat d'expériences qui démontrent que les proportions d'acide carbonique étaient toujours diminuées dans le sang, même lorsque les animaux observés faisaient des efforts considérables. Voici, dès lors, l'interprétation des accidents du *mal des montagnes* : A mesure que le voyageur monte, son sang devient plus pauvre en oxygène; ce n'est rien d'abord et il en a toujours assez pour produire les efforts nécessaires à sa marche ascensionnelle; mais peu à peu la proportion d'oxygène contenu dans son sang artériel ne suffit plus. Les contractions musculaires s'épuisent; le voyageur s'arrête un instant, le sang veineux qui sort de ses muscles va aux poumons rechercher une nouvelle quantité d'oxygène qui rend possible un nouvel effort; les respirations, plus nombreuses, tendent au même but; mais bientôt, la pression diminuant encore, les muscles respiratoires eux-mêmes se fatiguent. « Je me trouvai à chaque instant obligé d'interrompre mon travail, dit de Saussure, pour ne m'occuper que du soin de respirer... Sans y penser on retient son souffle. » Le pouls, toujours fréquent, diminue d'amplitude (Lortet). « Bientôt l'organisme vaincu revient au type régulier de ses mouvements, qu'affaiblit encore la pauvreté du sang. Il s'établit ainsi un budget organique inférieur en recettes mais qui peut se régler en équilibre si les dépenses s'abaissent. C'est ce qui arrive aux aéronautes, qui ne contractent point leurs muscles; mais les voyageurs en montagnes n'ont point ces ressources... Enfin, le système nerveux ne peut plus agir, et dès lors surviennent les paralysies, puis l'arrêt des mouvements respiratoires, enfin la mort par asphyxie. » (P. Bert.)

La pauvreté du sang en oxygène détermine non-seulement l'anhélation, mais encore un degré de refroidissement assez notable. La nutrition est, en effet, ralentie lorsque les organes sont baignés par un sang pauvre en oxygène. Ce refroidissement, que détermine l'absorption d'un air raréfié, a des conséquences d'autant plus graves que dans les ascensions sur les hautes montagnes la température de l'air ambiant est elle-même très-basse, alors que, en raison du travail mécanique nécessité par l'ascension, le voyageur consomme une quantité de calorique assez considérable. « C'est, dit M. Bert, cette nécessité de lutter contre le froid, cause nouvelle de consommation d'oxygène, cause nouvelle d'appauvrissement du sang, qui explique pourquoi dans nos Alpes glaciales le mal des montagnes frappe la plupart des voyageurs à des hauteurs qui sont dans les Cordillères tout à fait inoffensives. » Rappelons ici que M. Lortet, qui a publié sur le *mal des montagnes* un travail du plus haut intérêt (*Revue scientifique*, 1870), attribue cet abaissement de la température du corps, dans l'ascension des montagnes, à l'insuffisance des combustions internes, qui, pour maintenir la température, ont à lutter à la fois contre le

---

vent leur succéder. Au contraire, la mort qui frappe un médecin fait disparaître, avec les revenus, le capital lui-même, et il ne reste le plus ordinairement aux enfants que la gêne et trop souvent la misère. Si le nombre des médecins diminue, c'est parce que beaucoup d'entre eux, et je suis de ceux-là (car la situation que j'ai pu acquérir par le travail n'est point susceptible de transmission héréditaire), souhaitent pour leurs enfants une autre carrière que celle de la profession médicale, telle du moins que l'a faite en France une déplorable organisation.

A cette cause générale s'en joignent d'autres spéciales à certaines régions de la France, et qui expliquent à la fois la pénurie des docteurs et le grand nombre relatif des officiers de santé. Dans les pays industriels, dans le nord de la France par exemple, les jeunes gens appartenant à des familles pouvant faire les sacrifices pécuniaires qu'exigerait l'étude de la médecine, se gardent bien d'embrasser une profession trop souvent ingrate et qui ne peut guère laisser espérer la fortune. Élevés au milieu de l'industrie et du commerce, ils prennent de préférence les carrières industrielles et commerciales. Au contraire, ceux dont les familles n'ont pu faire les frais d'une éducation universitaire, et qui n'ont pas non plus les capitaux nécessaires pour se créer un établissement, se dirigent assez volontiers vers les professions médicale et *sacerdotale*, et faute de posséder le baccalauréat se contentent d'autant plus facilement du titre d'officier de santé, que les habitants du nord de la France ne font pas assez de différence entre un officier de santé et un docteur. Telle est l'explication d'une situation qui a paru si étrange au rapporteur de la loi sur la création de facultés nouvelles. Croire qu'en multipliant les Facultés on augmentera fatalement le nombre des médecins, c'est méconnaître l'état réel des choses; croire, comme l'a cru M. Bert, que si des villes de 12 à 15000 habitants n'ont pour médecin qu'un officier de santé, cet état de choses tient à l'insuffisance numérique des médecins dans le département, c'est prouver qu'on méconnaît absolument la situation du corps médical en France.

froid extérieur et contre la déperdition de la chaleur transformée en travail musculaire. « Cette dépense de forces use plus de chaleur que l'organisme n'en peut fournir; de là un refroidissement sensible du corps et les haltes fréquentes qu'on est obligé de faire pour se réchauffer. Quand on est en digestion, le refroidissement devient presque nul; c'est ce qui explique l'habitude qu'ont les guides de faire manger toutes les deux heures environ. » Mais, comme le fait remarquer M. Bert, cette transformation de chaleur en travail n'est pas suffisante pour produire à elle seule le *mal des montagnes*, puisque celui-ci ne se manifeste jamais au-dessous de 2000 mètres dans les Alpes, puisque l'ascension rapide en plein hiver d'une colline un peu élevée ne donne jamais naissance à de semblables accidents.

L'explication de M. Bert, qui se rapproche davantage de celle de M. Martins, attribue donc le rôle principal à l'absence ou du moins à la moindre proportion d'oxygène; mais il constate lui-même combien les différences individuelles modifient les conditions du problème, et combien la rapidité de la respiration peut intervenir pour diminuer la nocuité d'un air raréfié. Si donc il est possible d'admettre que dans le mal des montagnes il y ait, comme l'a dit Jourdanet, une véritable *anoxyhémie*, il faut reconnaître aussi que cette anoxyhémie, dont les expériences de M. Bert démontrent la fréquence, ne rend pas compte de tous les phénomènes. Sans que l'on puisse, en conséquence, considérer comme définitivement résolue une question aussi complexe, on peut dire encore que la diminution de l'oxygène et de l'acide carbonique dans le sang se faisant à peu près proportionnellement à leur diminution dans l'air ambiant, « rien d'essentiel ne se trouve modifié dans les conditions de l'échange gazeux entre l'organisme et l'atmosphère » (Longet), et que, par conséquent, s'il faut admettre l'anoxyhémie aiguë des voyageurs, l'anoxyhémie chronique des habitants des altitudes est encore contestable.

Les applications à la thérapeutique des inhalations d'air raréfié sont assez rares. Les effets de la dépression atmosphérique sur les fièvres, les inflammations, etc., son action dans la cachexie des grandes villes, qui paraît due à l'introduction par les voies respiratoires de substances volatiles qui se fixent dans le sang, auront-ils l'efficacité que certaines expériences de M. Bert tendent à faire prévoir? Ce sont là des questions encore trop hypothétiques pour que nous puissions nous y arrêter. Les expériences et la théorie de Jourdanet, considérant la dépression comme un moyen d'*évacuer* l'acide carbonique dissous dans le sang, sont elles-mêmes à reprendre.

L'action, sur l'organisme, de l'air soumis à des pressions supérieures à la pression barométrique, peut être plus facilement étudiée, car il est plus facile au physiologiste de réaliser expérimentalement toutes les conditions du problème. En procédant avec l'ingénieuse sagacité qui caractérise toutes ses expériences, M. Bert est arrivé à une série de résultats aussi intéressants qu'inattendus. Les travaux de tous ceux qui, comme Junod, Pravaz, Triger, Polet, Watelle, Foley, Rameaux, Bucquoy, François, etc., ont étudié l'action sur l'organisme de l'air à des pressions considérables, avaient prouvé le danger de la décompression rapide et montré qu'il était en raison directe de la rapidité de la transition. Les auteurs que nous venons de citer avaient même décrit avec le plus grand soin les phénomènes dus à la pression et à la décompression, et plusieurs théories, entre autres celle de Rameaux et Bucquoy, rendaient un compte exact des phénomènes observés. Nous n'avons pas à résumer ces travaux, que l'on pourra consulter en parcourant les ANNALES D'HYGIÈNE ou la thèse de Bucquoy (thèse de Strasbourg, 1861). M. Bert distingue nettement les effets de la compression de ceux qui sont produits par la décompression brusque. La compression a pour effet d'augmenter dans le sang la proportion d'azote et la proportion d'oxygène; or, si l'influence de l'azote paraît à peu près nulle (1), nous voyons, par les expériences de M. Bert, que l'oxygène en excès dans le sang détermine d'abord des convulsions locales, des mouvements désordonnés analogues à ceux que provoque l'acide phénique; en plus fortes proportions des convulsions semblables à celles que produit la strychnine; enfin, que, sous cette influence, la température s'abaisse, le sang noircit comme du sang d'asphyxié, l'excrétion de l'urée diminue et la mort survient par suite de l'arrêt de tous les phénomènes nutritifs. Ainsi donc, et ce résultat était au moins inattendu : quand l'oxygène diminue notablement dans le sang, les combustions se ralentissent et la température s'abaisse; quand il augmente considérablement, le même effet se produit. « De là, conclut M. Bert, l'identité de l'action thérapeutique opérée par des moyens diamétralement inverses : l'amélioration des asthmatiques ou des emphysémateux dans les cloches à air comprimé,

(1) C'est du moins la conclusion définitive de M. Bert (p. 139), qui cependant (p. 61) avait dit : « Je montrerai, dans un autre chapitre, l'importance de cette quantité considérable d'azote dans le sang des animaux comprimés ».

La difficulté pour un jeune médecin de découvrir un endroit où il puisse avoir l'espoir de s'établir avec quelque chance de succès est si grande, qu'on doit soupçonner de prime abord que si une ville de 15000 habitants n'a qu'un médecin, c'est que cette ville offre des conditions telles, qu'il n'y aurait pas pour un second médecin l'espoir, ou même la possibilité d'y gagner de quoi vivre.

. . . .

En Allemagne, le professorat est une carrière. L'élève ne paye pas comme en France une somme fixe pour avoir le droit de suivre tous les cours, il s'inscrit au secrétariat de la Faculté pour suivre les cours qui lui paraissent les mieux faits et les plus utiles; cet argent va au professeur par l'intermédiaire de l'administration de l'école et constitue pour lui, outre les appointements fixes, une source parfois très-importante de revenus. Mais, pour arriver à ce résultat, le professeur joint au cours public (*publicum*), des cours particuliers (*privatum*, *privatissimum*), il ne fait que de l'enseignement et de la science. L'élève constituant sa clientèle, le *privat-docent*, s'efforce, par le travail, d'acquérir la notoriété qui, avec l'augmentation du nombre des élèves, lui vaudra l'augmentation de ses ressources pécuniaires et l'espoir d'être appelé, par les suffrages de ses pairs, à aller occuper dans une Faculté d'abord peu importante une chaire de professeur devenue vacante. Plus tard, il a l'espoir d'arriver par le travail, la notoriété et le choix de ses pairs, professeur à Vienne, à Berlin, à Leipzig. Si le professeur quitte la ville où il professait d'abord, un bon nombre de ses élèves le suivent, et cette ville, il la quitte d'autant plus facilement qu'il n'a pas le souci d'abandonner en même temps une clientèle de malades qu'il ne retrouverait peut-être pas dans sa nouvelle résidence. Aussi voit-on les professeurs passer facilement d'une ville ou même d'un pays dans un autre : comme Griesinger et Billroth, passés de Zurich, l'un à Leipzig, l'autre à Vienne.

En France, il n'en est plus de même; on ne vit ni à Paris, ni en province avec les appointements de professeur; il faut

d'autre part sur les hauts plateaux mexicains; la guérison des anémies par un air légèrement comprimé, ou par le séjour dans nos petites montagnes de l'Auvergne et du Jura ». De là encore toute une série d'applications thérapeutiques. Depuis les expériences de Tabarié, l'usage de l'air comprimé et les inhalations d'oxygène ont été tentées, du reste, par un très-grand nombre de médecins. M. Demarquay, dans son Essai de pneumatologie médicale, qui reproduit et complète une série d'expériences curieuses faites par MM. Demarquay et Lecomte; MM. Duroy, Ozanam, Martin-Saint-Ange, etc., etc., ont étudié l'action de l'oxygène et son utilité dans les maladies des voies respiratoires, dans le diabète, l'albuminurie, dans l'asphyxie chloroformique, voire même dans le choléra. Mais si les auteurs que nous venons de citer n'ont pu encore très-nettement établir quels étaient les résultats avantageux produits par les inhalations d'oxygène, tous s'accordent cependant pour déclarer que ces inhalations ne sont nullement dangereuses. Or, bien qu'il soit difficile de comparer l'influence de la respiration d'oxygène pur pendant quelques minutes avec la respiration d'un air légèrement comprimé pendant plusieurs heures, il n'en faut pas moins retenir ce fait, constaté souvent par M. Bert, que l'oxygène, lorsque sa quantité dans le sang artériel s'élève à environ 35 centimètres cubes par 100 centimètres cubes de liquide, donne naissance à une série de troubles pathologiques réalisant assez bien les types du tétanos, des convulsions dues à la strychnine, de l'épilepsie, etc., et s'accompagnant d'un abaissement de la température. Cette conclusion paraît inattaquable : « L'augmentation d'oxygène dans le sang, au-dessus de la proportion habituelle, devient rapidement défavorable, redoutable, mortelle ». Quelles que soient les différences individuelles qui modifient la proportion d'oxygène contenu normalement dans le sang, il demeure certain que jamais, dans les conditions normales, le sang n'est saturé de l'oxygène qu'il peut contenir. Le premier effet de l'air comprimé ou de l'inhalation d'oxygène sera donc d'augmenter la proportion de ce gaz dans les globules, qui en condensent la majeure partie. Cette saturation des globules rouges pourra se faire sans que les combustions respiratoires interstitielles soient entravées; au contraire, le globule, plus riche en oxygène, fonctionnera avec plus d'activité; mais bientôt, sous l'influence d'un nouvel apport d'oxygène, le sérum du sang vient à dissoudre ce gaz proportionnellement à la loi de Dalton, il s'en sature; les tissus eux-mêmes sont chargés d'oxygène; les échanges que nécessite la respiration des tissu ne peuvent plus se produire; la température s'abaisse; des convulsions se déclarent par suite de l'excitation exagérée du système nerveux central, et la mort survient. Il semblerait donc tout naturel d'admettre que ces phénomènes se produisent parce que le sang renfermant une trop forte quantité d'oxygène, les échanges nutritifs entre le sang et les tissus ne peuvent plus se produire.

Telle n'est point cependant la conclusion de M. Bert. Il s'appuie, pour nier cette interprétation, sur les considérations suivantes : Des chiens saignés à blanc sont soumis à l'influence de l'oxygène comprimé; leur sang, très-pauvre en globules, ne renferme certes point la proportion d'oxygène qui d'ordinaire devient mortelle, et cependant la mort survient « avec la pression oxygénée extérieure accoutumée ». On peut, il est vrai, faire remarquer que l'aglobulie est, dans ces circonstances, plutôt favorable que contraire à notre hypothèse. Si les globules sont rares, ils se chargeront plus rapidement du maximum d'oxygène qu'ils peuvent contenir; dès lors le sérum absorbera le reste, et très-rapidement les conditions qui s'opposent aux échanges nutritifs interstitiels se trouveront réalisés. Mais voici qu'une nouvelle série d'expériences montre que l'oxygène, sous une certaine pression, tue non-seulement les animaux, mais encore les végétaux et les graines; qu'il arrête les fermentations; que dans un air suffisamment comprimé la putréfaction ne peut plus avoir lieu, et que ses germes sont définitivement détruits, de telle façon qu'on peut ensuite décomprimer sans crainte de voir le phénomène se reproduire. « Il est donc bien prouvé que chez les végétaux, les animaux, les tissus séparés, l'excès d'oxygénation ralentit ou même arrête les oxydations; en outre, il arrête les fermentations diverses, qu'elles aient pour résultat une oxydation, une hydratation ou un dédoublement ». Et comme les oxydations et les fermentations, arrêtées par la diminution de pression, se produisent de nouveau quand on ramène la pression normale, tandis qu'elles sont définitivement arrêtées lorsque l'on a fait intervenir l'influence d'une haute pression, M. Bert en conclut qu'avant l'arrêt des phénomènes nutritifs il s'est produit, sous l'influence d'un excès d'oxygène, toute une série de substances qui agissent comme de véritables *poisons* en tuant les cellules vivantes.

L'oxygène en excès dans le sang agirait donc à la manière de ces *poisons* qui, après avoir provoqué à dose physiologique une excitation nutritive, déterminent, lorsqu'ils sont ingérés

---

donc se créer d'autres ressources, et ces ressources la clientèle seule les fournit au détriment de la science. Le professorat, dans les écoles secondaires, ne pouvant être une carrière, le personnel enseignant ne peut se recruter que parmi les médecins de la ville où est placée l'école. Le titre de professeur n'est pour les titulaires qu'une recommandation auprès de la clientèle et un moyen de primer leurs collègues, étrangers à l'école ou n'y ayant que des fonctions de professeur adjoint ou suppléant. Qu'on transforme en Facultés quelques-unes de nos écoles secondaires, la situation restera la même. Peut-être quelques uns de nos jeunes agrégés consentiront-ils à aller y occuper des places de professeurs de clinique; mais sauf ces exceptions qui, si elles existent, seront très-rares, ce sera toujours parmi les médecins de la ville qu'on pourra seulement recruter le personnel de la Faculté et de l'école. Un professeur de l'école de Lille ou de Reims ne consentirait pas à se rendre à Lyon, puisqu'il perdrait dans ce déplacement sa clientèle de malades, la seule partie vraiment importante de ses ressources.

CONCLUSIONS.

Pour moi, si j'avais l'honneur d'appartenir à l'Assemblée nationale, je proposerais à la loi, dont M. Bert est le rapporteur, l'amendement suivant :

La Faculté de Montpellier est transférée à Bordeaux.

Il est créé à Lyon une Faculté de médecine. Les professeurs de l'ancienne Faculté de Strasbourg, actuellement professeurs à la Faculté de Nancy, sont de droit professeurs à la Faculté créée à Lyon. La Faculté de Nancy est supprimée.

Ou bien, si cette mesure paraissait trop radicale, je me bornerais à proposer cet autre amendement.

Les nouvelles Facultés créées à Lyon et à Bordeaux n'auront le droit de faire subir les examens du doctorat et de conférer le diplôme de docteur en médecine qu'après la promulgation des lois ou règlements destinés à réorganiser l'enseignement et la pratique de la médecine en France.

à trop forte dose, non plus l'excitation, mais l'arrêt de tous les phénomènes nutritifs.

Nous devons nous borner à enregistrer les faits annoncés par M. Bert. Les conséquences qu'il en déduit, sa théorie de l'action intime de l'oxygène à de hautes pressions, se rattachent aux questions si complexes et si peu résolues encore que soulève l'étude des fermentations, de la putréfaction, etc. Nous ne pouvons avoir la prétention de les discuter en quelques lignes, mais il importait d'appeler sur ce sujet l'attention des physiologistes et des médecins.

Les effets et les dangers de la décompression trop brusque ont été signalés par un grand nombre d'observateurs; mais, de toutes les théories émises, une seule, celle de M. Rameaux, se trouve confirmée par les travaux de M. Bert. Comme l'avait supposé notre cher et savant maître, qui observa avec tant de soin et interpréta avec tant d'habileté tous les phénomènes constatés au moment où la construction d'un pont fixe sur le Rhin nécessitait l'usage de l'air comprimé, la plupart des accidents sont dus au dégagement, sous l'influence de la décompression, de bulles gazeuses dissoutes dans le sang en quantité d'autant plus considérable que la pression est plus énergique. Ces bulles de gaz se dégagent tantôt en assez grande quantité pour que, la circulation s'arrêtant, la mort soit presque immédiate; tantôt en bulles assez fines et assez rares pour ne donner lieu qu'à des accidents sans gravité. Une série d'expériences des plus remarquables font penser que les démangeaisons si pénibles désignées sous le nom de *puces*, que les gonflements musculaires (*mouton*, disent les ouvriers) ne sont dus qu'à une infiltration gazeuse du tissu cellulaire; les paraplégies, qui sont aussi très-fréquentes, dépendent d'un ramollissement de la région dorso-lombaire de la moelle, et ce ramollissement si rapide est déterminé lui-même par l'arrêt de la circulation, résultat nécessaire de l'accumulation des bulles gazeuses dans l'épaisseur de la moelle ou dans les vaisseaux de la pie-mère. Tous ces accidents peuvent être évités en décomprimant très-lentement les ouvriers soumis à de hautes pressions. Mais il importait de prévoir les imprudences. Comment agir lorsque la paralysie commence, lorsque la mort est imminente? Peut-être en recomprimant immédiatement, sauf à exercer ensuite la décompression avec plus de ménagements. M. Bert n'a pu réaliser une semblable expérience, mais il s'est assuré que les inhalations d'oxygène favorisaient le rétablissement de la circulation intra-cardiaque et pulmonaire. Il conseille donc « aux armateurs, aux ingénieurs dont les plongeurs ou les ouvriers sont exposés aux accidents signalés, d'employer l'oxygène et de faire respirer ce gaz à leurs hommes après la décompression dès qu'un certain malaise viendra faire craindre quelque chose de plus grave ». Cette méthode de traitement pourrait être appliquée aux accidents que détermine l'introduction de l'air dans les veines. Elle est d'ailleurs tout à fait inoffensive.

Les recherches qui ont trait à l'action sur l'organisme des inhalations d'acide carbonique contredisent aussi un certain nombre de théories ayant cours dans la science. On sait, en effet, que Traube, Brown-Séquard, etc., ont soutenu, contrairement à l'opinion de Müller et Pflüger, que l'acide carbonique dissous dans le sang excitait le bulbe et déterminait des convulsions. M. Bert a montré que la mort produite sous l'influence de l'acide carbonique était due à la cessation des mouvements respiratoires sans qu'il se produise avant la mort ni agitation, ni mouvements convulsifs; ceux-ci, au contraire, surviennent chez les animaux décomprimés rapidement alors que l'acide carbonique disparaît presque des tissus et du sang. A mesure que le sang et les tissus se chargent d'acide carbonique, quelle que soit du reste la proportion d'oxygène absorbé, les oxydations intra-organiques diminuent d'intensité et le refroidissement survient; l'acide carbonique, lentement et progressivement accumulé dans le sang sous l'influence de la respiration en vases clos, est donc un anesthésique puissant, ne provoquant aucune période d'excitation, ne faisant pas craindre de syncope. Enfin l'acide carbonique n'a qu'une influence sans importance dans l'asphyxie en vases clos, puisque pour que ce gaz exerce une action toxique se manifestant par l'insensibilité sans menacer encore la vie, il faut que sa proportion dépasse 80 pour 100.

Nous avons cherché, en rapportant aussi exactement qu'il nous a été possible les conclusions du savant auteur des Leçons sur la respiration, à faire comprendre l'importance et l'intérêt des recherches de physiologie expérimentale lorsqu'elles sont bien dirigées et conduites avec persévérance. A l'hygiène, à la thérapeutique, à l'industrie d'en mettre à profit les résultats, d'en contrôler l'application et de faire connaître, par des observations précises, les circonstances accessoires qui peuvent modifier les conditions d'un problème aujourd'hui bien posé et scientifiquement résolu.

Dr L. Lereboullet.

Quelle serait cette réorganisation? Elle aurait pour base les dispositions suivantes :

Tout ce qui appartient à l'enseignement et à la pratique de la médecine et de la pharmacie civiles est placé dans les attributions du ministère de l'instruction publique.

Il est créé au ministère de l'instruction publique une direction spéciale dite : direction des affaires médicales.

Il est également créé auprès du même ministère une commission consultative des affaires médicales. Cette commission, présidée par le ministre ou à son défaut par le directeur des affaires médicales, se compose de onze membres :

1° Quatre membres de droit : Le directeur des affaires médicales; — l'inspecteur général des écoles de médecine; — le président du conseil de santé des armées de terre; — le président du conseil de santé de la marine;

2° Trois membres nommés directement par le ministre;

3° Quatre membres élus : — A. Par l'Académie de médecine; — B. par les professeurs des écoles de médecine de l'État; — C. Par l'association générale des médecins de France; — D. Par les professeurs des écoles de pharmacie.

Cette commission a dans ses attributions la présentation au ministre des projets en rapport avec l'enseignement et la pratique de la médecine; les propositions de nomination des membres du jury pour l'examen d'État. *Elle remplit de plus à l'égard des médecins le rôle que remplit à l'égard des avocats le conseil de l'ordre; elle peut citer devant elle les médecins lui paraissant avoir manqué à l'honneur ou aux devoirs professionnels; elle peut dans les cas graves et après débats contradictoires priver du droit de pratique ceux qui lui ont paru indignes d'exercer la profession médicale. Le médecin condamné peut faire appel devant le Conseil d'État. En aucun cas, les opinions politiques ou l'adoption d'une théorie médicale ne peuvent être cause de citation devant la commission.*

Sur la proposition de la commission, le ministre nomme dans chaque département un médecin départemental chargé de la direction du service médical en ce qui concerne les épi-

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

Observation de névrome du nerf médian, par E. Spillmann, agrégé libre de l'École du Val-de-Grâce.

Le 10 octobre 1873, Verry, soldat au 50e régiment de ligne, âgé de vingt-quatre ans, entre à l'hôpital de Médéah pour se faire opérer d'une tumeur siégeant au poignet gauche.

Cet homme nous apprend qu'il a été opéré l'année précédente par M. Bachon, médecin-major des spahis, d'une tumeur qui occupait la paume de la main gauche. Notre collègue a publié à son sujet un intéressant travail dans le Recueil de mémoires de médecine militaire, t. XXIX (*Étude sur le diagnostic des tumeurs de la paume de la main, à propos d'un névrome de cette région*), travail contenant la première partie de l'observation de Verry, observation que nous reproduisons textuellement.

« Obs. — Verry, soldat au 50e de ligne, âgé de vingt-trois ans, entré à l'hôpital de Médéah le 27 septembre 1872, pour une tumeur de la paume de la main.

» Antécédents. — Constitution bonne, pas de scrofule ni de syphilis. Il y a un an, le malade éprouva quelques légères douleurs dans le bras gauche, surtout vers la région située immédiatement au-dessous du coude. Tout d'abord il ne prête pas grande attention à ces douleurs, parce qu'il croit que c'est un rhumatisme qu'il a eu en 1868 qui menace de reparaître.

» Quelque temps après il s'aperçoit qu'il a une petite tumeur au centre de la main. Cette grosseur, qui était tout à fait indolente d'habitude, s'est révélée tout à coup, un jour que Verry se servait d'une pioche et qu'il a reçu un contre-coup dans la main.

» A dater de ce moment, la tumeur s'accroît lentement pour arriver au développement qu'elle a aujourd'hui. Depuis six mois, dit cet homme, la grosseur est restée stationnaire.

» Verry entre à l'hôpital de Boghar le 15 août, et il y reste jusqu'au 17 septembre, confié aux soins de M. le médecin-major Chabert. La compression directe avec une plaquette de bois est essayée sans succès ; Verry ne peut la supporter plus de dix jours, à cause des douleurs qu'elle détermine. Après la compression on essaye, sans plus de succès, les applications de la teinture d'iode.

» La compagnie de Verry se rendant à Médéah, il sort de l'hôpital de Boghar pour venir ici, où nous le recevons dans notre service.

» Au centre de la main, entre la région thénar et l'hypothénar, nous trouvons une tumeur assez régulièrement arrondie, mais dont l'axe vertical est un peu plus étendu que le diamètre transverse, située immédiatement au-dessus du pli moyen de l'M, et empiétant légèrement sur le pli demi-circulaire de la base de la région thénar. Elle a environ 3 centimètres 1/2 d'étendue dans son plus grand diamètre. Elle est lisse et régulière, non adhérente à la peau, qui a sa couleur normale, et au-dessous de laquelle elle paraît siéger au premier abord. En effet, les mouvements des doigts du sujet n'impriment aucun ébranlement à la tumeur, et ceux de l'observateur constatent que les tendons fléchisseurs se meuvent au-dessous de la base de la tumeur.

» Elle paraît assez molle, rénitente, sans fluctuation appréciable. Le soulèvement des doigts, lorsqu'on presse sur un point de la tumeur, semble tenir à un déplacement en masse plutôt qu'à la présence d'un liquide.

» Le volume de la tumeur n'est modifié ni par la pression directe, ni par la compression des artères du bras ou de l'avant-bras. Elle n'est le siége d'aucune pulsation ni d'aucun bruit.

» Le malade n'accuse aucune douleur spontanée dans la tumeur. Par la pression, surtout vers le bord externe, on détermine une douleur assez vive, qui s'irradie dans le pouce et l'index. Le bras, au-dessus du coude, est, comme au début de l'affection, le siége de douleurs permanentes, mais peu prononcées.

» La peau de la face interne de la main est constamment baignée de sueur ; cette hypersécrétion n'existe pas dans l'autre côté et ne s'est montrée à la main gauche qu'en même temps que la tumeur.

» Les mouvements des doigts se font librement; mais les fonctions de la main n'en sont pas moins gênées par la présence de cette tumeur et par la douleur qu'y détermine la compression.

» Le 8 octobre, nous faisons l'opération avec l'aide et les conseils de M. le médecin principal Jacquemin, médecin en chef. M. Eude, médecin aide-major, se charge du chloroforme.

» Une incision de 4 centimètres, parallèle à l'axe de la main et comprenant l'épaisseur de la peau, nous fait arriver sur l'aponévrose palmaire et nous permet de constater que la tumeur est sous-aponévrotique. Le ligament palmaire est incisé sur la sonde cannelée, et dès lors nous apercevons, vers l'extrémité inférieure de l'incision, l'arcade palmaire superficielle, que nous ne perdrons pas de vue pendant tout le temps que durera l'opération.

» La tumeur étant à découvert, nous faisons encore une ponction exploratrice, pour nous assurer encore une fois de sa nature avant de l'extirper. Cette ponction nous ayant démontré que la tumeur était décidément solide, nous continuons l'opération, avec les plus grandes précautions pour ménager les vaisseaux, les tendons et les nerfs; mais nous nous apercevons bientôt que les filets du nerf médian sont englobés dans la tumeur et que nous avons affaire à un névrome. Après une dissection longue et délicate, nous détachons la tumeur par la section du nerf médian au-dessous du ligament antérieur du carpe. Quoique le malade soit endormi, cette section ne se fait pas sans qu'il témoigne par son agitation qu'il ressent une vive douleur.

» Après l'application d'un pansement simple et l'immobilisation de la main sur une attelle, le malade est rapporté dans son lit.

» La tumeur a une forme ovoïde; son plus grand diamètre est de 4 centimètres 1/2 et sa circonférence de 4 centimètres. Elle est constituée par un tissu blanchâtre, d'aspect lardacé, qui se délimite parfaitement des tissus environnants.

» A la partie supérieure de la tumeur, au point où elle a été séparée du nerf, on voit des filets nerveux, au nombre de vingt, isolés les uns des autres, dissociés, qui pénètrent dans la tumeur. Ces filets nerveux sont beaucoup plus gros qu'à l'état normal, ce qui est dû évidemment à l'hypertrophie de leur névrilème ; on peut les suivre jusque dans la masse morbide, où ils restent parfaitement distincts.

» L'examen microscopique nous donne les résultats suivants : la grande masse de la tumeur est composée de fibres connectives et de cellules fusiformes. Les tubes nerveux se rencontrent dans presque tous les points de la tumeur, et enfin des cellules graisseuses se montrent en assez grande abondance.

» Les suites de l'opération ont été aussi simples qu'on pouvait le désirer.

---

dénies, la médecine légale, l'hygiène publique. Ce médecin doit en outre adresser tous les six mois au moins un rapport sur l'état de l'enseignement, de la pratique et des progrès de la médecine dans le département.

Pour être nommé médecin départemental, il faut posséder le diplôme de docteur es sciences médicales.

Il est créé auprès du ministère de l'instruction publique une commission consultative chargée spécialement de tout ce qui concerne l'enseignement et la pratique de la pharmacie.

Il est créé cinq écoles de médecine à Paris, Lyon, Bordeaux, Lille et Nantes. Ces écoles, ayant pour mission *l'instruction professionnelle*, sont entretenues par l'État et fonctionnent sous l'autorité du ministre de l'instruction publique. Elles délivrent après examens, le diplôme de licencié en médecine. Les villes, les associations privées, peuvent constituer des écoles de médecine donnant également après examens le diplôme de licencié en médecine.

Ces écoles libres sont placées, pour ce qui concerne l'exécution des programmes d'enseignement et le fonctionnement des examens, sous la surveillance et l'autorité du ministre de l'instruction publique. Ces écoles libres ne peuvent être instituées que si elles remplissent les conditions suivantes :

1° Les professeurs de chaires de médecine et de chirurgie théoriques et cliniques, de médecine opératoire, de thérapeutique médicale et chirurgicale, d'anatomie et de physiologie normales ou pathologiques doivent avoir le diplôme de docteurs ès sciences médicales ;

2° 200 lits au moins d'hôpital seront affectés à l'enseignement de la clinique. Ne sont pas compris dans ce chiffre les lits destinés aux vieillards, infirmes, aliénés, orphelins, enfants trouvés ou assistés.

Le diplôme de licencié en médecine ne donne pas droit à la pratique de la médecine.

Le droit de pratiquer la médecine en France n'est accordé qu'aux médecins possédant le diplôme de docteur en médecine. Ce diplôme est donné après examens spéciaux, dits

» Le 9 octobre, le malade n'a pas dormi; il se plaint de violentes douleurs dans la main et dans l'avant-bras. Fièvre intense, 100 pulsations.

» Le 10, la nuit a été bonne. Les douleurs paraissent aussi vives, mais la fièvre est moins forte. 94 pulsations.

» Le 11, la tuméfaction inflammatoire occupe toute la paume de la main et une partie de l'avant-bras. Le malade accuse de vives douleurs. Pouls à 90 pulsations. (Cataplasme, position élevée du membre, une potion opiacée.)

» Le 12, nuit bonne, 85 pulsations. La tuméfaction a beaucoup diminué; les douleurs sont moins vives.

» Le 13, le malade va très-bien et n'a plus de fièvre. La tuméfaction a encore diminué. Les faces palmaires du pouce, de l'index et du médius sont insensibles.

» Le 18, la sensibilité commence à reparaître à la pulpe du médius; mais c'est une sensibilité particulière que le malade compare à des coups d'aiguille.

» Le 20, la sensibilité est presque normale à la face antérieure du pouce et du médius; elle n'a plus le caractère douloureux que le malade accusait au début. L'index est complétement insensible dans toute sa face palmaire.

» Le 24, la plaie est complétement cicatrisée. La face antérieure de la main et du carpe est encore un peu tuméfiée et douloureuse à la pression. Les doigts sont dans la demi-flexion et le malade ne peut guère les écarter de cette position par les mouvements volontaires. Les mouvements communiqués sont très-restreints et très-douloureux, surtout dans le sens de l'extension.

» A dater de ce jour, nous imprimons tous les matins des mouvements de plus en plus prononcés aux doigts du malade, et nous lui recommandons de s'exercer fréquemment à des mouvements volontaires.

» Le 29, toute trace de tuméfaction a disparu; il ne reste plus qu'un point douloureux immédiatement au-dessus du ligament antérieur du carpe. Les mouvements des doigts se font dans une étendue considérable; l'extension est presque complète; la flexion est moins avancée. Le malade ne peut encore saisir dans sa main le globe d'une bande roulée. La sensibilité n'a pas reparu au doigt indicateur.

» Le 2 novembre, les mouvements des doigts sont beaucoup plus étendus; la flexion est plus prononcée mais encore incomplète.

» Le 8, l'opéré peut être considéré comme guéri, et il sortira bientôt de l'hôpital. Les mouvements des doigts sont encore un peu roides, et la flexion ne se fait pas d'une manière complète; mais cet état s'améliore tous les jours, et dans peu de temps la main jouira de toutes ses fonctions, quoique la face palmaire de l'index reste presque insensible.

» Notre malade est donc définitivement débarrassé de sa tumeur, à moins qu'elle ne se reproduise dans l'extrémité centrale du nerf, ce qui, hélas! n'est que trop à craindre.»

Les craintes de M. Bachon ne devaient pas tarder à se réaliser. A peine sorti de l'hôpital, Verry vit apparaître, 1 centimètre au-dessus du ligament antérieur du carpe, une tumeur de la grosseur d'un pois, tumeur dont la pression était douloureuse. Au mois de juin 1873, le malade vint à notre consultation et nous fit constater une tumeur du volume d'une petite aveline, longeant le bord interne du tendon du petit palmaire.

Cette tumeur est très-mobile latéralement; on peut aussi lui imprimer des mouvements suivant l'axe du membre, mais seulement quand la main est fléchie sur l'avant-bras. Au toucher, elle donne la sensation d'une résistance élastique qui pourrait être facilement confondue avec la fluctuation.

La tumeur est habituellement indolore, mais la moindre pression détermine des douleurs s'irradiant le long des doigts en suivant très-exactement la direction des branches terminales du nerf médian. Les pressions exercées immédiatement au-dessous de la tumeur, sur la partie moyenne du ligament antérieur du carpe, ne déterminent aucune sensation pénible. Il en est de même des pressions exercées sur la partie supérieure du trajet du nerf. Une compression soutenue, exercée sur le nerf médian, à la partie moyenne du bras, ne diminue en rien la douleur causée par la pression simultanée de la tumeur.

Le membre supérieur tout entier est amaigri et est le siége de douleurs vagues, presque continues mais peu intenses.

L'ensemble de ces caractères démontre qu'une récidive a suivi l'opération de M. Bachon. Cependant, la tumeur étant de petit volume et ne causant que des douleurs très-supportables, nous conseillons au malade d'attendre, bien qu'il réclame une opération, et nous le renvoyons aux soins éclairés du médecin de son régiment.

Le 10 octobre 1873, nous revoyons le malade. Les douleurs ne sont pas augmentées, mais la tumeur a pris une extension considérable; au mois de juin, elle n'atteignait pas le bord supérieur du ligament antérieur du carpe, aujourd'hui elle plonge profondément sous ce ligament; à la même époque on sentait son niveau supérieur à 2 centimètres 1/2 au-dessus du même ligament, aujourd'hui elle remonte 2 centimètres plus haut. Au mois de juin la tumeur débordait à peine le bord interne du petit palmaire, maintenant elle s'étend jusqu'au cubital antérieur, qu'elle refoule légèrement.

La tumeur a donc quintuplé de volume en l'espace de quatre mois.

Cet accroissement rapide nous détermine à obtempérer aux vœux du malade, malgré les dangers d'une opération qui devra se faire au milieu des gaînes synoviales du poignet, gaînes dont l'inflammation a fait périr le seul malade qui jusqu'ici ait été opéré d'un névrome à ce niveau. (Bonnet, *Journal de médecine de Lyon*, 1842.)

Avant d'opérer le malade, nous avons cherché à déterminer exactement l'état des parties innervées par le nerf médian depuis l'opération faite par M. Bachon, afin de pouvoir juger les effets physiologiques de cette nouvelle résection.

Les mouvements du poignet sont normaux; tous les doigts arrivent à la flexion complète, mais ils serrent avec beaucoup moins de force que ceux de la main opposée; on ne remarque à cet égard aucune différence entre les doigts innervés par le nerf médian et les doigts innervés par le nerf cubital. Le pouce jouit des mouvements d'extension, de flexion et d'adduction, mais les mouvements spontanés d'opposition sont impossibles.

La sensibilité est complétement abolie au niveau de la face antérieure des deux dernières phalanges de l'indicateur. Le malade nous raconte qu'un jour il s'est traversé ce doigt avec une épingle; qu'un autre jour il s'est brûlé sans éprouver la moindre sensation douloureuse; il n'a conservé à ce niveau qu'une vague sensation de contact.

Dans toutes les autres parties innervées par le nerf médian, la sensibilité est à peu près normale. Si l'on pique le malade avec les pointes d'un compas, il perçoit les deux piqûres au même degré d'écartement que sur la main opposée; il perçoit parfaitement la douleur et non pas seulement le contact. Les sensations de chaleur et de froid sont parfaitement nettes. En un mot, sauf à l'extrémité de l'indicateur, la main gauche perçoit exactement les mêmes sensations que la main droite, mais avec un peu moins de vivacité. Bien entendu, pour éviter toute cause d'erreurs, nous avons placé la main et les doigts sur un plan parfaitement immobile, et nous avons fermé les yeux du malade.

---

examens d'État, par des jurys spéciaux, dits jurys d'État.

Ces jurys pouvant être composés de professeurs des écoles de l'État, de professeurs des écoles libres et de médecins n'appartenant pas à l'enseignement, sont nommés à chaque session par le ministre de l'instruction publique. Ils sont présidés par un membre de l'Académie de médecine nommé par le ministre de l'instruction publique.

Il y a deux sessions par an, l'une en avril, l'autre en août.

Les jurys d'État siégent à Paris, Lyon, Bordeaux, Lille et Nantes; mais Bordeaux et Nantes, Lyon et Lille n'ont alternativement qu'une session par an, en avril pour Lille et Nantes, en août pour Bordeaux et Lyon.

Sont admis à se présenter à l'examen d'État tous les licenciés en médecine d'une école de médecine française (libre ou de l'État). Sont admis également à se présenter à l'examen d'État les médecins étrangers munis du diplôme donnant droit à l'exercice légal dans leur propre pays, et en ayant reçu l'autorisation du ministre de l'instruction publique.

Le diplôme d'officier de santé ne sera plus délivré.

Pour être admis à faire ses études médicales il faut posséder le diplôme de bachelier ès lettres. Cependant les élèves non munis de ce diplôme pourront obtenir leur inscription comme étudiants en médecine après avoir subi avec succès un examen passé au mois de novembre de chaque année au siége d'une des cinq écoles de l'État.

Les élèves reçus à cet examen pourront se faire inscrire dans toutes les écoles de médecine françaises.

Chaque année la liste des élèves inscrits dans toutes ces écoles est transmise au ministre de l'instruction publique; la constatation des cinq années exigées pour l'étude de la médecine résulte de cette immatriculation.

Il est créé à Paris une école de médecine, elle est constituée par les agrégés de la Faculté de Paris actuellement en exercice.

La Faculté de médecine de Paris est chargée de l'enseignement supérieur et scientifique de la médecine. Elle constitue, par la participation de ses agrégés à l'enseignement, une école

La main est amaigrie dans son ensemble; les muscles de l'éminence thénar sont presque complétement atrophiés, à l'exception de l'adducteur du pouce.

La peau qui recouvre la paume de la main et la face palmaire des trois premiers doigts présente une coloration violacée et est plus mince que celle de la main opposée; ce dernier phénomène peut être attribué au défaut d'exercice tout aussi bien qu'à une altération nutritive directe. L'épiderme et les ongles sont normaux; on ne remarque non plus aucune trace des éruptions qui accompagnent assez souvent les lésions nerveuses.

La paume de la main et les doigts sont ordinairement couverts d'une sueur abondante, phénomène qui existait déjà avant l'opération de M. Bachon; la température est plus basse de 2 degrés que celle de la main opposée.

Le 19 novembre, le malade étant anesthésié, nous pratiquons une incision cutanée de 12 centimètres, parallèlement au tendon du petit palmaire, incision dont l'extrémité inférieure aboutit un peu au-dessous du bord inférieur du ligament antérieur du carpe. Elle rejoint donc l'extrémité supérieure de l'incision faite par M. Bachon.

L'aponévrose et les trois quarts supérieurs du ligament antérieur du carpe étant incisés à leur tour, il nous suffit d'écarter légèrement les tendons des muscles palmaire et cubital pour apercevoir l'ensemble de la tumeur; elle est fusiforme et ressemble exactement au névrome représenté dans l'excellent traité de Follin et Duplay (t. II, p. 217, fig. 38); on aperçoit distinctement à sa périphérie des filaments nerveux écartés les uns des autres.

Nous coupons le nerf médian à 15 millimètres au-dessus de la tumeur, puis nous la séparons des parties voisines en disséquant de haut en bas. Arrivé aux limites inférieures de la tumeur, tout près du bord inférieur du ligament antérieur du carpe, nous faisons fléchir fortement les doigts afin de pouvoir attirer un peu à nous le nerf médian sans tiraillement fâcheux, et nous le coupons 1 centimètre plus bas.

A ce niveau, qui est bien celui auquel M. Bachon a fait sa première section, le nerf est parfaitement sain; il semble se continuer dans la paume de la main.

Il eût été intéressant de suivre le nerf beaucoup plus bas, afin de pouvoir s'assurer si bien réellement les parties réséquées par notre collègue s'étaient régénérées; mais cette exploration, utile peut-être au point de vue scientifique, n'était pas sans inconvénient pour le malade; outre ses dangers, elle nous aurait forcé de couper les dernières fibres du ligament antérieur du carpe, fibres que nous tenions essentiellement à conserver, car ce sont elles qui, après la guérison, maintiendront les tendons dans a gouttière du carpe.

L'opération terminée, il ne nous a pas été possible d'étudier d'une manière satisfaisante l'effet produit par cette nouvelle résection sur la sensibilité de la main et des doigts; le malade, encore sous l'influence du chloroforme, n'était pas en état de nous donner de réponses assez précises.

Nous rappelant le cas de mort de Bonnet, à la suite d'une opération identique avec la nôtre, nous avons pensé que le meilleur moyen de nous mettre à l'abri de tout accident était de fermer complétement la plaie au contact de l'air et d'immobiliser le membre jusqu'à la partie supérieure du bras, afin d'interdire les plus légers mouvements aux muscles de l'avant-bras. Après avoir suturé la plaie dans ses deux tiers supérieurs, nous revêtons le membre tout entier d'une épaisse couche d'ouate que nous maintenons par une bande silicatée; en un mot, nous employons le bandage de A. Guérin, modifié par Ollier.

Le soir du jour de l'opération, Verry n'accuse aucune douleur, si ce n'est dans l'auriculaire et l'annulaire. Ces douleurs, qui ne peuvent s'expliquer que par un effet réflexe (le nerf cubital n'a certainement pas été touché pendant l'opération), cessent spontanément vers le quatrième jour.

Le bandage reste en place jusqu'au 9 décembre, c'est-à-dire pendant vingt jours pleins. Pendant tout cet espace de temps, le malade n'a pas éprouvé le plus léger mouvement fébrile; il a mangé et bu la ration complète et toujours parfaitement dormi; il s'est promené dans le jardin de l'hôpital comme s'il eût été en parfaite santé.

A la levée de l'appareil, nous constatons que le poignet n'a pas subi le moindre gonflement et qu'il est parfaitement indolore. Nous n'examinons pas encore la plaie, à laquelle adhère une légère couche d'ouate, mais nous étudions avec soin les phénomènes physiologiques.

Les doigts sont mobiles, ce qui n'a rien de surprenant puisque les filets qui animent les muscles fléchisseurs émergent du nerf médian au-dessus du point reséqué. Les mouvements du pouce sont exactement les mêmes qu'avant l'opération.

La sensibilité est demeurée intacte dans tous les points où elle existait; elle s'est même exaltée, car la douleur de la piqûre est sentie plus vivement au pouce et au médius gauches qu'au pouce et au médius droits; avant l'opération nous avons constaté un phénomène inverse.

Par excès de précaution, nous remettons encore un bandage ouaté et silicaté qui demeure en place pendant huit jours; à la levée de ce nouvel appareil, la cicatrisation est complète, sauf en deux points de 2 ou 3 millimètres d'étendue, où existent quelques bourgeons exubérants; quelques jours plus tard ces points eux-mêmes sont cicatrisés.

Nous gardons le malade pendant un mois, bien qu'il soit parfaitement guéri. Les douleurs vagues dont il se plaignait dans tout le membre supérieur ont complétement disparu; la pression exercée au niveau de l'extrémité radiculaire du nerf ne détermine aucune douleur. Les mouvements et la sensibilité restent tels que nous les avons décrits. La main demeure atrophiée, mais la teinte asphyxique et les sueurs permanentes n'existent plus.

La température est inférieure de 1 degré à celle de la main opposée.

L'observation que nous venons de relater est remarquable au point de vue de la simplicité des suites d'une opération qui passe pour sérieuse, au point de vue de la récidive, et surtout au point de vue physiologique.

La simplicité des suites de l'opération a été due, suivant nous, au mode de pansement employé : la plaie a été tout à la fois immobilisée et soustraite au contact de l'air.

La tumeur que nous avons opérée était-elle bien une récidive, c'est-à-dire une tumeur s'était-elle formée dans l'extrémité radiculaire du médian, après la résection faite par M. Bachon? Nous ne le pensons pas, car la tumeur s'est manifestée, un mois environ après l'opération, 1 centimètre au-dessus du ligament antérieur du carpe, tandis que M. Bachon avait coupé le nerf au-dessous de ce ligament. De plus, huit mois après l'opération, quand Verry vient nous consulter, il n'existe encore aucune lésion sous le ligament annulaire, et ces lésions deviennent manifestes au moment où nous nous décidons à opérer. Nous sommes donc portés à penser qu'il

---

de plein exercice, et par ses professeurs une Faculté des sciences médicales.

Pour être admis, comme élève, à la Faculté des sciences médicales, il faut posséder le diplôme d'État de docteur en médecine.

La durée des études est de deux années aux moins.

A l'expiration de ces deux années la Faculté délivre, après des examens spéciaux, le diplôme de docteur ès sciences médicales.

Nul ne peut être professeur d'une école de médecine de l'État ou libre, médecin expert auprès des tribunaux, médecin des épidémies, ou chargé au nom de l'État de fonctions médicales d'ordre supérieur, sans posséder le diplôme de docteur ès sciences médicales.

Ce qu'il faut avant tout, c'est que la loi de l'an XI, loi aujourd'hui incompatible avec une bonne organisation de la médecine soit abrogée par nos législateurs; mais il ne faut pas qu'une autre loi la remplace. Si les suffrages des citoyens donnent l'autorité législative, le droit de faire des lois, ils ne sauraient donner la compétence technique, surtout lorsqu'il s'agit d'une science comme la médecine. Peu de docteurs en médecine sont même aptes à résoudre des questions d'enseignement, dont la pratique du professorat peut seule faire apprécier les difficultés et la portée. En Autriche, en Prusse, en Russie, ce sont des ordonnances, des règlements d'administration publique qui ont institué l'état de choses actuel et réalisé d'incontestables progrès. Mais le soin de rédiger ces règlements a été confié à des commissions spéciales, composées d'hommes *réellement* compétents sur les choses de la médecine et de l'enseignement, c'est-à-dire de médecins exerçant ou professant la médecine. Puisse cet exemple être suivi en France, puissions-nous comprendre enfin qu'on ne sait que ce qu'on a étudié, que sans une bonne organisation de l'enseignement, des études et de la profession, le savant, le professeur, le médecin, usent leur vie sans profit pour la science, pour l'humanité, pour le pays.

Léon Le Fort.

s'agit là d'un nouveau névrome bien plutôt que d'une récidive; cette opinion assombrit notre pronostic.

Au point de vue physiologique, l'observation est d'un haut intérêt, car elle est en opposition avec plusieurs règles généralement acceptées.

Du côté de la mobilité tout est normal; il est tout simple que les doigts continuent à se mouvoir, puisque les nerfs des muscles de l'avant-bras ont été respectés, puisque les muscles interosseux sont animés par le nerf cubital; il est tout simple aussi que le pouce ait perdu son mouvement d'opposition en conservant l'adduction, puisque le muscle adducteur est sous la dépendance du nerf cubital. Mais il est loin d'en être de même au point de vue de la sensibilité.

En effet, la première opération est faite le 8 octobre, et dès le 18 du même mois M. Bachon constate un commencement de sensibilité; le 20, la sensibilité est normale partout, si ce n'est dans les deux tiers inférieurs du doigt indicateur.

On ne peut attribuer ce fait à une régénération nerveuse, car il est démontré que ce phénomène ne se produit pas avec une pareille rapidité; on ne peut non plus l'attribuer à une soudure bout à bout, l'étendue de la portion reséquée ayant rendu ce phénomène impossible.

Peut-être pourrait-on chercher à expliquer le fait on disant que la séparation du nerf médian en branches terminales commençait ici un peu plus haut que de coutume et que M. Bachon a simplement reséqué les branches destinées à l'index. Mais après notre dernière opération, cette objection n'est plus possible; c'est bien le nerf médian que nous avons reséqué dans une étendue de 8 centimètres, et cependant la sensibilité de la paume de la main et des doigts reste ce qu'elle était avant l'opération.

Voici un fait qui vient s'ajouter à ceux qui ont été publiés sur les suites immédiates ou éloignées des lésions traumatiques des nerfs; il contribuera à démontrer que les données de la physiologie moderne ne suffisent pas toujours à expliquer les phénomènes qui résultent des sections et des résections des nerfs.

Ce fait pourrait à la rigueur s'expliquer par la découverte de Robin, qui a constaté que les filets nerveux qui vont se perdre dans les corpuscules du tact des doigts tirent leur origine d'anses terminales rattachées d'une part au nerf médian, d'autre part au nerf radial.

Mais alors pourquoi la sensibilité est-elle totalement abolie à l'extrémité de l'index pendant qu'elle est conservée partout ailleurs?

Du reste cette découverte ne saurait expliquer comment il se fait que la mobilité puisse être conservée après la section d'un nerf; or, ce phénomène a été observé plus d'une fois; nous rappellerons plus spécialement ici les observations de Laugier, de Nélaton, de Leudet, de Horteloup, etc., observations reproduites et analysées dans le mémoire de M. Paulet.

Il y a donc là une inconnue que les physiologistes sont appelés à dégager.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 27 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

PHYLLOXERA. — M. *Naudin* adresse une lettre concernant la destruction du phylloxera. Il est fait lecture d'un rapport sur le mémoire de M. *Cauvy* concernant le même sujet.

TRAITEMENT DES MALADIES CHARBONNEUSES PAR LA MÉTHODE ANTIVIRULENTE. — M. *Bouley* dépose sur le bureau de l'Académie, au nom de M. *Cézard* (de Varennes en Argonne), un Mémoire sur le traitement des maladies charbonneuses de l'homme et des animaux par une méthode que l'auteur appelle *antivirulente*, et qui a donné un premier succès dans un cas d'œdème charbonneux des paupières.

Conclusions. — En résumé, des faits, expériences et discussions contenus dans ce travail, découlent les propositions suivantes :

Le traitement général des affections charbonneuses comporte deux indications essentielles qu'il est nécessaire de remplir simultanément : l'une est réclamée par l'organisme pour l'aider à lutter contre l'action adynamique de l'intoxication charbonneuse ; l'autre est commandée par le poison morbide lui-même, qu'il faut neutraliser dans le torrent circulatoire.

La première indication, la seule dont on ait réellement tenu compte jusqu'ici, est remplie par la médication stimulante ; la seconde, qui a plus d'importance que la première, malgré l'oubli dans lequel elle est restée jusque dans ces derniers temps, a pour agent la *médication antivirulente*.

La médication stimulante utilisera exclusivement l'acétate d'ammoniaque qu'il faudra employer, chez l'homme, à la dose de 50 grammes au moins, dans les vingt-quatre heures, dose qu'on pourra au besoin élever à 100 et même 200 grammes.

La médication antivirulente s'attaque directement à la virulence charbonneuse, pour empêcher son apparition dans le sang et pour l'y détruire si elle y existe déjà.

L'iode est le meilleur anticharbonneux que l'on connaisse. A la dose de 1/12000 il détruit, en quelques instants, la virulence d'un liquide charbonneux, en dehors de l'organisme, et il en faut beaucoup moins pour prévenir et même détruire la virulence au sein de l'organisme.

Un animal supporte, sans aucun inconvénient, l'introduction dans le torrent circulatoire, en une seule fois, d'une quantité d'iode s'élevant en poids à plus de 1/5000 de la masse du sang, c'est-à-dire plus que suffisante pour détruire instantanément la virulence charbonneuse, si elle y existe, et pour s'opposer à son développement si elle n'existe pas encore.

L'iode administré soit par le tube digestif, soit surtout en injections sous-cutanées, est absorbé en nature, et conserve ses propriétés spéciales jusque dans le sang.

Il doit être employé sous forme d'iode ioduré, c'est-à-dire additionné de deux fois son poids d'iodure de potassium, qui le rend très-soluble dans l'eau et atténue ses propriétés irritantes.

On le prescrira en solution au 1/2000 et même au 1/1000 pour boissons à la dose de 1 litre au moins en vingt-quatre heures.

On fera, en outre, des injections sous-cutanées de 10 à 20 gouttes chacune, d'une solution au 1/500, dont le nombre et la fréquence seront proportionnés à la gravité du cas.

Dans les cas très-graves, il ne faut pas hésiter à recourir aux injections intra-veineuses d'une solution au 1/100, dont on peut certainement injecter 10, 20 et même 40 grammes, en une seule fois.

Il sera aussi très-utile de faire vaporiser un peu d'iode dans la chambre du malade.

Ce traitement général sera efficace, non-seulement contre la période d'intoxication de l'œdème malin et de la pustule maligne, mais encore contre le charbon symptomatique et même contre la fièvre charbonneuse.

Pour le traitement préventif surtout, l'acide sulfurique devra être préféré à l'iode, en raison des qualités spéciales qu'il possède.

En arrosant les fourrages au moment de leur administration, et de préférence les prés qui les fournissent et les pâturages, avec de l'eau contenant 1/5000 d'acide sulfurique, on détruira les *germes*, la cause du charbon, et l'on pourra ainsi arriver à l'extinction de cette redoutable maladie dans les localités où elle est enzootique.

SUR UN DÉDOUBLEMENT DE LA FIBRINE DU SANG, D'OU DÉRIVE UNE SUBSTANCE ANALOGUE A L'ALBUMINE ORDINAIRE. Note de M. *Arm. Gautier*, présentée par M. *Wurtz*. — Il suffit de soumettre longtemps à la dialyse la solution de fibrine salée, maintenue dans un bain froid et mise à l'abri de toute putréfaction, grâce à une trace d'acide cyanhydrique. Dans ces conditions, on peut si bien priver la liqueur de son chlorure de sodium, qu'elle louchit à peine par le nitrate d'argent. On la concentre alors rapidement en séparant l'eau par la distillation dans le vide, à une température de 45 degrés environ, et l'on obtient une solution neutre qui jouit de la plupart des propriétés de l'albumine ordinaire. Elle se coagule par la chaleur et les acides minéraux; elle est incoagulable par l'acide acétique étendu, elle se coagule par le sublimé corrosif comme l'albumine; mais, à l'inverse de cette dernière substance, elle ne donne de précipité ni par le sulfate de cuivre, ni par le nitrate d'argent. Cette substance possède, du reste, identiquement la composition centésimale de l'albumine pure.

La substance précédente n'est pas la seule qui se forme par l'action du chlorure de sodium sur la fibrine. Si l'on élimine, en effet, par la chaleur la substance précédente, il reste dans la liqueur une très-notable quantité d'une matière incoagulable par la chaleur et l'acide acétique, précipitable par le molybdate acide d'ammoniaque, et que l'on peut extraire en exposant la liqueur à siccité dans le vide. Cette substance donne des cendres riches en phosphate de chaux et de magnésie, et représente le second terme du dédoublement de la fibrine par le sel marin. Je reviendrai sur ce second dérivé de la fibrine et sur ce remarquable dédoublement, qui confirme jusqu'à un certain point les théories aujourd'hui admises sur la genèse de ce corps, d'autant mieux que j'ai observé aussi qu'il existe dans la solution salée de fibrine une substance qui précipite par l'acide carbonique dans les liqueurs étendues et qui décompose activement l'eau oxygénée.

Propriété antiputride de l'huile lourde de houille. — Note de M. *L. Dusart*, présentée par M. *Wurtz*.

Décomposition des matières albuminoïdes dans le vide. Note de MM. *N. Gréhant* et *E. Modrzejewski*, présentée par M. *Cl. Bernard*. (Voy. au *Compte rendu de la Société de biologie*, n° 31, p. 500.)

— M. le baron *Larrey* présente à l'Académie un Mémoire publié en anglais par M. le docteur *Marion Sims* (de New-York), sur les tumeurs fibroïdes intra-utérines, et il en donne une analyse sommaire.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 4 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'instruction publique transmet à l'Académie une lettre relative à la taxe des spécialités pharmaceutiques et des remèdes spéciaux et nouveaux.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Des échantillons et des pièces relatives à la source que possède le docteur *Mallié* à Marsis (Drôme). (*Commission des eaux minérales.*) — *b.* Le rapport de M. le docteur *Méplain*, médecin des épidémies, sur le service de la vaccine dans le département de l'Allier pendant l'année 1873. (*Commission de vaccine.*) — *c.* Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le 9e arrondissement de Paris par M. le docteur Cambon. (*Même commission.*) — *d.* Une troisième délibération du conseil municipal de Bagnères qui renouvelle le vœu qu'une récompense honorifique soit accordée à mademoiselle *Torné*, sage-femme, pour les services qu'elle aurait rendus dans la pratique de la vaccine. (*Même commission.*)

L'Académie reçoit : *a.* Deux lettres de candidature ; l'une de M. *Panas*, pour la section de pathologie externe ; l'autre de M. *Lancereaux*, pour la section d'anatomie pathologique. — *b.* Une lettre de M. le docteur *Jacquez* (de Lure), pour obtenir le titre de membre correspondant national.

M. *Hérard* dépose sur le bureau un travail manuscrit intitulé : A PROPOS DE VACCINE, par M. le docteur *Pasquet Labroue*.

M. *Larrey* offre en hommage à l'Académie : 1° Un ouvrage ayant pour titre : ÉLÉMENTS DE MÉDECINE OPÉRATOIRE, par M. *Dubrueil*, professeur agrégé de la Faculté de Paris. — 2° Trois brochures de M. le docteur *Léon Colin* : la première sur la phthisie galopante et la tuberculisation aiguë ; la deuxième, sur la rage (extrait du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES) ; la troisième, sur la raphanie (extrait du même dictionnaire).

Extraction d'un fragment de sonde resté dans la vessie au moyen du lithotriteur. — M. *Ségalas* communique à l'Académie un cas d'extraction de fragment de sonde restée dans la vessie. Le sujet de l'observation est un malade qui se servait de la même sonde depuis des années ; elle se cassa un jour sans aucun effort, et M. Ségalas, appelé pour la retirer, ne put, pendant quelques jours, parvenir même à la sentir malgré les explorations répétées et les plus minutieuses. Enfin, après plusieurs cathétérismes infructueux, il parvint à constater vers le col de la vessie la présence d'un corps dur qu'il retira facilement avec un simple lithotriteur ; c'était la sonde brisée dans la vessie. Le malade se rétablit, du reste, très-rapidement des quelques accidents qui étaient survenus. M. Ségalas insiste surtout sur la facilité avec laquelle il put faire l'extraction au moyen d'un simple lithotriteur ; il croit que malgré le grand nombre d'instruments inventés pour extraire les corps étrangers de la vessie, c'est encore ce qu'il y a de mieux. M. Ségalas fait, en outre, remarquer que le cathétérisme n'avait jamais pu faire découvrir la présence du fragment de sonde qui pourtant était assez long.

Élection. — L'Académie procède, après cette communication, à l'élection d'un membre correspondant dans la quatrième division. Les candidats étaient par ordre de présentation : MM. Planchon, Roux et Glénard. M. *Planchon* est nommé par 44 voix sur 49 votants.

Injection d'ammoniaque dans les veines. — M. *Colin*, qu'on n'avait pas vu depuis longtemps à la tribune, vient communiquer à l'Académie les résultats des expériences qu'il a faites sur l'emploi de l'ammoniaque en injections veineuses et hypodermiques ou en applications sur des plaies, pour combattre les effets des venins ou des virus.

Ne pouvant expérimenter sur les venins, car il n'avait pas de serpents à sa disposition, M. Colin a opéré sur le virus charbonneux, ce qui n'est pas tout à fait la même chose, comme le lui fera remarquer tout à l'heure M. Leroy de Méricourt.

Nous ne raconterons pas les expériences nombreuses et par trop détaillées dont M. Colin fait le récit à l'Académie, nos lecteurs les trouveront tout au long dans le *Bulletin*.

En résumé, d'après M. Colin, on peut injecter des quantités assez grandes d'ammoniaque dans les veines, mais on a à craindre des accidents immédiats et, entre autres, la syncope. Les injections dans le tissu cellulaire sous-cutané amènent des décollements de la peau qui perd sa vitalité, se dessèche, se parchemine et se déchire avec la plus grande facilité.

Quant à l'action de l'ammoniaque, au point de vue de la neutralisation des agents virulents ou venimeux, elle est complétement nulle ; l'ammoniaque administrée en injection intra-veineuse ou dans le tissu cellulaire, ou appliquée sur les plaies, n'empêche en aucune façon l'absorption du virus.

M. Colin a essayé de même les sels ammoniacaux qu'on préconise dans certaines affections septiques. Il résulte de ses expériences faites sur des rats de toute couleur, que ces sels, et principalement l'acétate d'ammoniaque, n'ont pas d'action réelle sur les virus, au moins sur le virus charbonneux.

Cette communication donne lieu à quelques observations de la part de MM. Bussy, Boulay et Leroy de Méricourt.

M. *Bussy* regrette que M. Colin n'ait pas songé à injecter un mélange d'ammoniaque et de virus charbonneux ; il eût été intéressant de savoir si, dans ce cas, l'ammoniaque aurait neutralisé l'action du virus. Quant à l'acétate d'ammoniaque, c'est un sel neutre à peu près inerte, et dans la préparation d'esprit de Mindererus, forme sous laquelle on l'administre ordinairement, ce qui agit surtout ce sont les huiles empyreumatiques. Il se pourrait donc que l'esprit de Mindererus eût sur les virus une action que n'a pas l'acétate d'ammoniaque seul.

M. *Bouley* ne voit pas que les expériences de M. Colin prouvent grand'chose au point de vue de la neutralisation du virus par l'ammoniaque ; elles ne font que confirmer les recherches antérieures de M. Colin sur la rapidité de l'absorption dans l'économie.

M. *Leroy de Méricourt*, de son côté, fait remarquer que les expériences de M. Colin n'élucident en aucune façon la question de l'action de l'ammoniaque sur les venins ; puisqu'il n'avait à sa disposition que des virus qui diffèrent essentiellement des premiers par la présence d'éléments figurés. Quant à l'expérience demandée par M. Bussy, elle a été faite il y a longtemps par Fontana, et les résultats ont été négatifs.

M. Leroy de Méricourt ajoute que jamais on n'a eu l'idée d'administrer l'acétate d'ammoniaque comme antidote ou alexipharmaque, mais uniquement comme médicament diffusible et diaphorétique.

M. *Colin* répond qu'il avait bien songé à mélanger le virus à l'ammoniaque avant de l'inoculer, mais il trouve vicieuse cette méthode employée par M. Davaine. On détruit ainsi l'action de l'agent toxique, on tue, suivant son expression, le loup, avant de l'introduire dans la bergerie. Ce ne sont pas

là les conditions ordinaires des inoculations et il a voulu autant que possible se rapprocher de ces conditions.

Instruction des sourds-muets. — M. *Fournié*, pour terminer la séance, communique à l'Académie un travail fort intéressant sur la *physiologie et l'instruction des sourds-muets*.

Il se propose d'étudier les deux questions suivantes :

1° Jusqu'à quel point peut-on perfectionner les sons de la voix chez le sourd-muet ;

2° Le sourd-muet peut-il apprendre notre parole ?

S'appuyant sur l'étude des lois fondamentales qui président dans la machine animale à l'exécution des divers mouvements automatiques, instinctifs ou intelligents, M. Fournié répond à la première question : que le sourd-muet peut faire entendre des sons instinctifs, mais ces sons, pour être utiles, doivent être perfectionnés, c'est-à-dire intelligents, ce qui est physiologiquement impossible au sourd-muet. Il peut arriver, il est vrai, à un semblant de perfectionnement très-limité en s'appuyant sur le sentiment de la contraction musculaire, mais le perfectionnement est bien peu de chose, et jamais les sons plus ou moins perfectionnés qu'on obtient ainsi ne révèlent, chez le sourd-muet de naissance, les caractères de sons intelligents. M. Fournié pense, toutefois, que malgré ces conditions défavorables, il faut exercer les sons de la voix du sourd-muet, parce que les sons perfectionnés sont la matière première de la *parole mimée*.

Quant à la seconde question : le sourd-muet peut-il apprendre notre parole ? M. Fournié répond catégoriquement : non, il n'est pas possible de lui enseigner la vraie parole. Cette affirmation repose sur la connaissance des lois qui président à la formation des langages. Deux conditions indispensables s'imposent à celui qui veut parler : il faut d'abord qu'il entende pour diriger d'une manière intelligente les mouvements qui aboutissent à un son, il faut encore qu'il entende pour graver le mot dans la mémoire du sens de l'ouïe. Le sourd-muet qui n'entend pas ne peut pas diriger les mouvements sonores d'une manière intelligente; il ne peut pas non plus graver ce phénomène sonore dans sa mémoire; par conséquent il ne peut parler et il ne parle pas.

On objecte qu'on entend parfois des sourds-muets prononcer quelques phrases. C'est vrai, mais il ne faut pas confondre cette pseudo-parole avec la vraie parole; il ne faut pas surtout lui sacrifier le seul langage utile au sourd-muet, le langage mimique, et sous prétexte de lui faire exprimer quelques phénomènes sonores, le laisser dans une ignorance déplorable.

En résumé, développer d'abord l'intelligence du sourd-muet par son instrument naturel, c'est-à-dire par le langage mimique, lui faire traduire ce langage en écriture, et l'exercer à prononcer quelques phrases ; telles sont les conclusions auxquelles arrive M. Fournié, telle est, selon lui, la base sur laquelle doit reposer l'enseignement physiologique du sourd-muet.

M. *Bouillaud* fait ressortir en quelques mots toute l'importance de ce travail, et exprime le regret qu'il n'y ait pas eu plus d'académiciens pour l'écouter.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 24 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

COMPTE RENDU DES MALADIES RÉGNANTES. — MÉMOIRE SUR LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE PAR L'EAU FROIDE. — PRÉSENTATION DE PIÈCE : FAUSSES MEMBRANES DANS LA PLEURÉSIE SIMPLE ; DISCUSSION.

En ouvrant la séance, M. *Lailler* fait part de la perte que vient de faire la Société en la personne de M. Guérard, un de ses membres les plus assidus et les plus estimés. Aucun discours n'a été prononcé sur la tombe, en exécution de la volonté même de M. Guérard.

Maladies régnantes. — M. *E. Besnier* lit le compte rendu des *maladies régnantes* pour les mois d'avril, mai et juin.

Après avoir relevé l'état de la température avec ses écarts sensibles entre les maxima et les minima de chaque jour, la direction des vents et particulièrement la sécheresse de l'atmosphère pendant les trois mois, M. E. Besnier constate que les affections saisonnières, et, notamment, les pneumonies, pleurésies, coqueluches et rhumatismes, se sont maintenues dans une proportion élevée en nombre et en gravité. Parmi les maladies épidémiques, la diphthérie a présenté quelques accalmies, la rougeole a sévi avec intensité, la variole et la scarlatine ont été rares, la fièvre typhoïde a atteint le point le plus bas de sa courbe annuelle, et les fièvres intermittentes ont été assez fréquentes.

L'état sanitaire général du printemps a été des plus satisfaisants. La mortalité dans les hôpitaux et hospices a été de 2813 décès pour ce trimestre (elle avait été de 2847 en 1873, de 2721 en 1872, de 4402 en 1870).

Affections des voies respiratoires. — *Pneumonies* et *broncho-pneumonies* fréquentes et graves. M. Duguet, suppléant à Lariboisière M. Jaccoud, signale la fréquence des broncho-pneumonies, l'adynamie qui les accompagnait, la lenteur de la résolution et enfin l'utilité dans certains cas de la potion alcoolique de Todd. M. Bucquoy a noté, au contraire, dans son service, la prédominance des pneumonies aiguës franches sur les pneumonies catarrhales, la tendance à la suppuration et aussi la lenteur de la résolution chez ceux qui ont guéri. M. Léon Colin, au Val-de-Grâce, a remarqué l'abondance des sueurs critiques et de l'*herpes labialis* dans les cas de pneumonies franches qu'il a eu à traiter. — *Pleurésies* toujours fréquentes et à mortalité élevée (37 décès). Dans le service de M. Duguet, 4 cas de pleurésie sèche (2 hommes et 2 femmes) tous guéris ; 9 cas de pleurésie avec épanchement (7 hommes et 2 femmes), dont 4 ont nécessité la thoracocentèse : tous guéris. Dans l'un d'eux, après la ponction on a vu survenir une expectoration albumineuse sans gravité. Au Val-de-Grâce, service de M. Léon Colin, 10 cas de pleurésie : 9, traités par les moyens ordinaires, ont guéri; le dixième, d'une gravité insolite, s'est terminé par la mort après quatre ponctions. Au Gros-Caillou (M. Champenois) 11 cas dans l'un des services, tous traités par la ponction (une seule ponction dans 7 cas, deux dans 2 cas, six ponctions dans le dixième). Le onzième cas, excessivement grave, a été mortel (pleurésie tuberculeuse). Dans l'autre service du même hôpital, 10 cas, dont un seul a nécessité la thoracocentèse : tous guéris.

Affections diphthéritiques. — L'épidémie s'est un peu atténuée pendant ce trimestre, ainsi d'ailleurs qu'on l'observe tous les ans. Mortalité en avril, mai et juin : en 1874, 80 décès; en 1873, 89; en 1872, 94; en 1870, 53.

Dans son service, M. Bergeron, qui avait noté une diminution de l'épidémie pendant le premier trimestre de l'année, a vu les faits se multiplier de nouveau en avril (premier trimestre, 57 cas de diphthérite, dont 39 décès, soit 68 pour 100; second trimestre, 30 cas, 19 décès, soit 63 pour 100). Sur 22 cas de croup, la trachéotomie a été pratiquée 20 fois, 5 seulement ont été suivis de guérison. Depuis les mois de mai et juin, l'épidémie est en décroissance.

Fièvre typhoïde. — A Paris, la fièvre typhoïde s'est montrée dans des proportions minimes pour la saison, surtout si l'on compare la mortalité qu'elle a causée à celle des années précédentes. En effet, tandis que pendant ce trimestre on comptait 50 décès par fièvre typhoïde en 1868, 89 décès en 1870, 45 en 1872, on ne trouve pour cette année, pendant le même espace de temps, que 22 décès seulement.

M. E. Besnier recommande aux praticiens de méditer les leçons faites à Lyon par le docteur Rondet (*France médicale*, juin et juillet 1874) sur le traitement par l'eau froide, pour s'édifier sur le mode de traitement et les résultats qu'on doit en attendre.

A Paris, le traitement par l'eau froide sur le petit nombre de fièvres typhoïdes qui se sont présentées, n'a pu encore

fournir des résultats bien probants. Dans les seuls cas, au nombre de 4, observés par M. Féréol à la Maison de santé, les bains froids ont paru, au milieu d'incidents divers inhérents à leur forme et à leur gravité, être favorables, tant au point de vue de leur innocuité qu'au point de vue de leur influence sur la marche des accidents et sur la convalescence.

Fièvres intermittentes. — L'élément paludéen, justiciable du sulfate de quinine, s'accuse chaque année en cette saison à Paris, soit sous les formes types de fièvres intermittentes, et souvent à caractère pernicieux, soit en imprimant aux affections communes un cachet de périodicité qu'il importe de discerner dans l'intérêt des malades, dont la vie peut être compromise si l'indication du sulfate de quinine n'est pas immédiatement saisie.

M. Lecadre, du Havre, a fait remarquer l'apparition de la fièvre paludéenne sur le littoral de la Seine au mois de juin. A Paris, M. Léon Colin note également l'entrée au Val-de-Grâce, pendant ce même mois, de nombreux cas de fièvre intermittente d'intoxication récente, à type quotidien ou tierce, frappant surtout les soldats habitant la capitale depuis peu de temps, et particulièrement ceux casernés aux fortifications. Dans un certain nombre de cas, l'intoxication semble remonter plus haut, et l'incubation de la fièvre intermittente a paru avoir une longue durée. M. Bucquoy a fait des remarques analogues dans la population civile qui alimente l'hôpital Cochin : cas nombreux de fièvres quotidiennes ou tierces d'origine récente ou à caractère rémittent ou intermittent des affections accidentelles et des maladies fébriles. Deux fois, dans sa pratique de la ville, il s'est trouvé aux prises avec des accidents pernicieux dont le sulfate de quinine a eu raison. A l'hôpital du Gros-Caillou (M. Champenois), nombreuses fièvres intermittentes provenant presque toutes du camp de Meudon et datant de l'an dernier. Cette année, l'état sanitaire du camp est excellent.

Érysipèles. — 16 cas (6 hommes, 10 femmes) signalés par M. le docteur Duguet dans son service de Lariboisière. Les 6 hommes ont eu un érysipèle de la face (4 spontanés, 2 secondaires) ; 3 ont guéri, 1 est mort; mais il avait dû subir l'empyème pour un pyo-pneumothorax, qui, avant l'apparition de l'érysipèle, l'avait déjà fort affaibli. Sur les 10 érysipèles observés chez les femmes, 8 ont occupé la face, 2 se sont produits sur le tronc ou les membres. Ceux de la face ont guéri; des deux autres, l'un a été un ambulant et a parcouru toute la surface du corps, s'accompagnant d'un état adynamique grave, et s'est terminé par une pleuro-pneumonie double mortelle; l'autre, originaire d'une eschare au sacrum chez une femme aphasique (ramollissement par thrombose de la portion interne et supérieure de l'hémisphère gauche, *sans lésion de la racine de la troisième circonvolution*) a pris rapidement le caractère gangréneux.

M. E. Besnier termine en donnant un aperçu de l'état sanitaire de Rouen, d'après les notes envoyées par M. Leudet; on y voit la fréquence et la gravité des pneumonies à forme catarrhale, la fréquence relative de la fièvre typhoïde et la prédominance de la forme ataxo-adynamique, la relation de deux cas de choléra sporadique non mortels et la mention de nombreux cas de rhumatismes, subaigus surtout (l'un d'eux terminé par du rhumatisme cérébral).

— M. *Libermann* lit un long et très-intéressant mémoire sur l'emploi de l'eau froide dans le traitement de la fièvre typhoïde.

M. Libermann, médecin de l'hôpital militaire du Gros-Caillou, ne pouvant faire aucune publication sans l'autorisation du ministre de la guerre, et n'ayant pas encore demandé la signature du ministre, nous sommes obligé de remettre l'analyse de ce long travail à l'époque où il sera discuté à la Société. Disons seulement que M. Libermann, après avoir fait un historique complet de la question, reprend et critique les statistiques fournies par les auteurs allemands, puis il expose les résultats de sa propre pratique, donnant les indications et les contre-indications du traitement par l'eau froide. Il nous a paru conclure que le traitement par l'eau froide ne donne pas tous les bons résultats qu'on lui attribue dans les travaux récemment publiés.

— M. *Duguet* présente, au nom de M. *Léon Colin*, une observation de pleurésie aiguë suivie de mort et dont la terminaison funeste, malgré plusieurs ponctions, doit être attribuée à l'épaisseur des fausses membranes, qui englobaient le poumon et ne lui ont pas permis de reprendre son volume après les évacuations de liquide.

Le malade, homme jeune encore, fut pris de pleurésie avec épanchement considérable. Au dixième jour, une première ponction ne donne que 700 grammes de liquide limpide. La matité, qui remontait jusque sous la clavicule, diminua seulement dans la partie supérieure de la poitrine. Trois jours après, deuxième ponction, issue de 50 à 60 grammes de liquide un peu trouble : impossibilité d'obtenir une quantité plus considérable, malgré les manœuvres faites avec la canule, qui se mouvait cependant en toute liberté dans la cavité pleurale. Quelques jours plus tard, nouvelle opération avec l'aspirateur Potain, issue de 2 litres de liquide; persistance des symptômes d'asphyxie. Quatrième ponction aspiratrice qui donne 3 litres de sérosité puriforme. Huit jours après, mort. A l'autopsie, on trouve encore dans la plèvre un épanchement de 4 litres. Le poumon droit, ratatiné contre la colonne vertébrale, était enveloppé par une coque continue de fausses membranes épaisses de plus de 1 centimètre. Ces fausses membranes ont été un obstacle insurmontable au déplissement des poumons lors des ponctions qui ont été faites successivement. Par là s'explique aussi le peu de liquide obtenu par les ponctions simples.

M. *Moutard-Martin* a observé récemment chez un médecin, ancien interne des hôpitaux, une pleurésie double dont l'épanchement se résorba complétement; malgré cela, la matité persista et la dyspnée ne diminua pas. Le malade succomba à une asphyxie croissante. Il est très-probable que des fausses membranes épaisses englobaient aussi le poumon et l'ont empêché de reprendre ses fonctions.

M. *Oulmont* rappelle une observation qu'il a publiée pendant son internat et qui est remarquable à plus d'un titre. Un individu, entré dans le service de Cruveilhier, offrait tous les signes d'une pleurésie avec épanchement considérable : matité totale, dyspnée intense; cependant, au bout de quelque temps, il se forma à la partie supérieure de la poitrine une tumeur fluctuante. M. Cruveilhier était d'avis de ponctionner cette tumeur, qu'il supposait formée par une hernie de la plèvre à travers les côtes. Reybard, en ce moment à Paris, voulait ponctionner le malade au lieu d'élection. La divergence d'opinion entre Cruveilhier et Reybard retarda l'opération. Pendant ce temps, le malade succomba et l'autopsie montra que la tumeur supérieure était un abcès provenant d'une carie costale, et qu'il n'y avait pas de liquide dans la plèvre, mais seulement des fausses membranes épaisses qui fournissaient la matité, et qui, emprisonnant le poumon, rendirent compte de l'oppression excessive dont souffrait le malade.

M. *Moutard-Martin* conclut de ces faits que dans les pleurésies avec vastes épanchements, il faut opérer le plus près possible du début de la maladie, pour empêcher la formation de ces fausses membranes dont les conséquences sont si graves.

A. Legroux.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'action antipyrétique des sels de quinine, par le docteur Clifford Allbutt.

L'auteur a toujours constaté que la quinine jouissait d'une grande puissance antipyrétique dans les fièvres d'origine septique : par exemple, dans la pyohémie, l'infection putride et la fièvre puerpérale. Dans ces maladies, des doses de 1 à

3 grammes administrées chaque jour diminuent beaucoup les oscillations thermométriques.

Elle produit également des résultats excellents dans la fièvre hectique, quelle que soit la cause. Mais, comme dans ces conditions l'emploi de l'agent thérapeutique doit être prolongé, il ne faut pas dépasser des doses journalières de 50 centigrammes à 1 gramme. Allbutt n'a pas la prétention de guérir, par ce procédé, l'affection organique qui produit la fièvre; il se propose seulement d'agir sur certains éléments pathologiques et, en diminuant la rapidité des combustions, en supprimant les sueurs, de s'opposer à un affaiblissement trop rapide.

Dans les affections fébriles d'origine spécifique, l'auteur a moins de confiance dans l'action de la quinine. Dans ces maladies, il n'a jusqu'ici obtenu que des résultats nuls ou passagers, et, dès le lendemain, il a constaté une élévation notable de la température.

A haute dose, pendant les quatre premiers jours de la dothiénentérie, la quinine produit plutôt des effets nuisibles. Cependant, dans les cas où la température est élevée, elle donne des résultats salutaires; et l'on voit fréquemment des doses modérées produire une rapide défervescence à la fin du troisième septénaire. Dans quelques cas, après une défervescence régulière, on voit survenir des ascensions brusques de température; alors l'utilité de l'usage des sels de quinine est évidente.

Un fait à noter, c'est que, dans les affections fébriles, les malades supportent très-bien les sels de quinine à haute dose et sans éprouver de phénomènes physiologiques.

C'est surtout quand la fièvre typhoïde revêt une forme intermittente, ou plutôt rémittente, que la quinine est un médicament héroïque.

Comment agit-elle donc dans les affections septiques? Ce n'est certainement pas en détruisant le principe morbide, puisqu'elle n'empêche nullement les lésions secondaires de la septicémie, même quand elle a produit un grand abaissement de la température; elle agit probablement en diminuant la combustion et en empêchant ainsi que le muscle cardiaque ne s'altère très-vite. (*The Practitioner*, janvier 1874.)

Méthode de traitement de la teigne tonsurante, par le docteur Edgard A. Browne.

On doit, dans le traitement de la teigne tonsurante se proposer un triple but : destruction du parasite, diminution de l'irritation et modification du terrain.

On applique généralement le parasiticide sous forme de lotions, mais alors il faut les répéter souvent et maintenir pendant le traitement un bandage sur la tête, ce qui est souvent difficile. C'est contre ces inconvénients que se propose de lutter M. Browne, par le procédé suivant :

Coupez ou rasez, dit-il, une bande de cheveux sains au tour de la partie malade, puis frottez énergiquement avec l'huile de pétrole rectifiée ou quelque autre hydrocarbure analogue; alors la plaque rougie sera saupoudrée fortement au moyen d'une poudre composée de tannin, d'iode et de gomme arabique; on humecte cet enduit avec quelques gouttes d'huile, puis l'on presse lentement, mais fortement, le tout avec l'extrémité d'un bouchon. Repassez jusqu'à ce que vous obteniez une couche d'enduit de 1/2 centimètre d'épaisseur et laissez sécher. On enlève au bout de deux ou trois jours ce pansement après l'avoir humecté. Ce pansement, outre qu'il ne peut être employé que sur les plaques d'une petite étendue a encore l'inconvénient d'être nécessairement fait par le médecin. Disons de plus que M. Browne néglige de nous dire au bout de combien de temps ses malades sont guéris. (*The practitioner*, avril 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

Du débridement du col dans les accouchements, par le docteur Jules Viguier, interne des hôpitaux et de la Maternité de Paris. — Chez A. Delahaye. In-8 de 37 pages, 1874.

Le débridement du col est nécessaire toutes les fois que, par une cause quelconque, cet orifice ne se dilate pas ou se dilate insuffisamment au moment de l'accouchement. L'auteur ne conseille cependant d'y recourir que lorsque les moyens médicaux n'auront amené aucune modification favorable. Il distingue trois sortes de rigidités du col :

1° La *rigidité vraie*, mécanique ou anatomique. Cette forme existe dès le début du travail et ne paroît pas susceptible d'être modifiée par les divers traitements médicaux. Elle ne cède qu'au débridement.

2° La *rigidité spasmodique* peut se produire dans le col après qu'il a offert un degré de dilatation plus ou moins considérable. Ce spasme peut se montrer même après le passage de la tête et comprimer le cou du fœtus.

3° La *rigidité pathologique*, dont les causes les plus ordinaires sont : les cicatrices résultant de traumatismes anciens, généralement produits pendant l'accouchement; le cancer et les diverses tumeurs qui peuvent se développer près du col.

Parmi les signes qui peuvent faire soupçonner une rigidité du col, la longueur du travail et les douleurs de reins ont peu d'importance, selon le docteur Viguier, et l'examen direct des parties peut seul permettre d'établir un diagnostic précis.

Passant ensuite au traitement des rigidités, l'auteur indique les divers moyens médicaux proposés par les auteurs : extrait de belladone (Dubois), bains généraux (Moreau et Thorin), tartre stibié (E. Kennedy-Churchill), opium (Burns), saignée (Devens, madame Lachapelle, Mauriceau), chloroforme (Millet). Tous ces moyens, dit-il, peuvent donner des succès dans la rigidité spasmodique, et l'on fera bien d'y recourir toutes les fois qu'il n'y aura pas urgence de terminer l'accouchement; l'emploi de la belladone lui semble en général préférable à tout autre.

Le *traitement chirurgical* comprend trois procédés : 1° la *dilatation forcée* (Hubert de Louvain, Burton, Hamilton, Rastson), considérée comme plus dangereuse que l'incision par la plupart des auteurs ; 2° la *perforation de la poche des eaux*, conseillée dans quelques cas par Chailly-Honoré ; 3° enfin le *débridement* du col, qui est le plus généralement employé, le seul qui soit vraiment toujours efficace dans la rigidité. Le docteur Viguier a pratiqué trois fois cette opération dans le courant de l'année dernière dans le service de notre excellent maître, M. le docteur Gueneau de Mussy, et il rapporte ces observations en détail.

Si presque tous les auteurs, ajoute-t-il, reconnaissent l'utilité de cette opération (Lauverjat, Coutouly, Velpeau, Jacquemier, Cazeaux, Smellie, Dugès, Baudelocque, etc.), il n'en est pas de même quand il s'agit d'établir la manière de la pratiquer ; ici nous rencontrons de nombreuses divergences, soit pour le choix de l'appareil, ciseaux à polypes (Aubenas), ciseaux courbés en bec (Tardieu), bistouri boutonné, ciseaux droits de trousse, etc., soit pour le procédé opératoire.

Le docteur Viguier ne croit pas qu'il soit possible de fixer une règle absolue à cet égard. Les petites incisions, très-suffisantes dans certains cas, seront complétement inutiles dans d'autres. Si l'incision de la partie postérieure du col peut être assez grande sans être dangereuse, les incisions sur les parties latérales et un peu antérieures pourront être aussi grandes qu'on le voudra.

A quel moment du travail est-on autorisé à pratiquer le débridement du col? A cette question, l'auteur répond qu'il faut attendre que le col soit mince ou au moins en grande partie effacé; couper un col encore épais et long serait, on le conçoit aisément, une opération complétement inutile et toujours dangereuse.

F. L.-L.

Étude sur la nature et les propriétés thérapeutiques de l'eau du Mont-Dore et de la Bourboule, par G. Richelot, médecin inspecteur de l'établissement du Mont-Dore (extr. de *l'Union medicale*). — Indications et contre-indications des eaux thermales dans le traitement des maladies de poitrine, par J. Mascarel. — Broch. J.-B. Baillière.

Le but spécial de la brochure de M. Richelot est d'établir que l'eau minérale du Mont-Dore «représente la médication *arsenicale*», ce qui ne serait pas de nature à satisfaire sa voisine *l'eau de la Bourboule*. Celle-ci, on le sait, est en train de conquérir la faveur publique, et nous sommes même d'avis qu'elle la conquiert un peu trop vite. Ce que le temps n'a pas fait ne résiste pas au temps. La Bourboule sera donc peu flattée de voir élever à côté d'elle des prétentions aussi... arsenicales ; à côté d'elle, qui offre aux buveurs dix fois plus d'arsenic que le Mont-Dore.

Quoi qu'il en soit, M. Richelot a tiré de l'étude des effets physiologiques et thérapeutiques produits par l'eau du Mont-Dore, tant sur l'économie en général que sur les grands appareils organiques, des arguments en grand nombre qui méritent considération et que le lecteur appréciera. Il est douteux, du reste, que son opinion soit partagée par les autres confrères de la station; car nous ne voyons rien qui y ressemble dans la brochure de M. Mascarel.

Étude pour servir au diagnostic et au traitement de la congestion pulmonaire de nature arthritique, par le docteur E. Collin, médecin inspecteur des eaux de Saint-Honoré.

Le point spécial que signale M. Collin est que les râles sous-crépitants qui accusent la congestion pulmonaire d'origine rhumatismale se montrent toujours à la *partie externe* de la région thoracique, tantôt à la partie moyenne, tantôt à la partie inférieure. Il ne risque, du reste, aucune théorie au sujet de ce lieu d'élection.

VARIÉTÉS.

Faculté de médecine. — Le concours ouvert le 30 avril, à la Faculté de médecine de Paris, pour deux places d'aides d'anatomie, s'est terminé, le 25 juillet, par la nomination de MM. Paul Reclus et Georges Peyrot.

Conseil municipal. Service des enfants assistés. — Les dépenses prévues pour l'entretien des enfants assistés, pendant l'année 1874, s'élèvent à la somme de 3 794 500 francs se répartissant ainsi qu'il suit :

1° Dépenses du service intérieur	234 000 fr.
2° Dépenses du service extérieur	3 393 500
3° Frais d'impression et de surveillance	167 000
Total	3 794 500 fr.

Cette somme donne un excédant de 250 000 francs de dépenses sur l'exercice précédent. Cette augmentation provient, non d'un plus grand nombre d'enfants assistés, mais des améliorations apportées dans la composition des layettes et vêtures des enfants, et de l'augmentation des gages des nourrices.

Catalogue médical de la Bibliothèque nationale. — On lit dans le rapport adressé à M. le ministre de l'instruction publique par M. l'administrateur de la Bibliothèque nationale : « Le tome III et dernier du Catalogue des sciences médicales a été mis en composition à l'imprimerie. Toutes les cartes de ce volume et de cette matière sont entièrement terminées et revues. La publication plus ou moins prompte de ce complément dépendra donc uniquement des ressources financières qu'ont à se partager l'impression de ce volume, celle du volume susdit de l'histoire de France, qu'il importe tant de mener à fin, et les autres impressions dont il est parlé dans la suite de ce rapport. »

Association française pour l'avancement des sciences. — Le bureau de l'Association française vient d'être informé que l'*American Medical Association* envoie dix délégués pour assister au Congrès de Lille. Voici les noms de ces délégués : MM. les docteurs Brinton, de Philadelphie; Drysdale, de Philadelphie; Levis, de Philadelphie; Seguin, de New-York; Marion Sims, de New-York; Stanwood, de New-York; Lane, de San-Francisco; Jackson, de Dauville (Kentucky); Erwin, de Mansfield (Ohio); Burton, de Mitchell (Indiana).

— MM. les docteurs Ricord et Demarquay viennent d'être nommés membres honoraires du *British medical Association*.

École de médecine de Limoges. — Le Président de la République française, sur le rapport du ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts;

Vu l'ordonnance du 13 octobre 1840, portant organisation des écoles préparatoires de médecine et de pharmacie;

Vu l'ordonnance du 31 mars 1841, qui crée à Limoges une école préparatoire de médecine et de pharmacie;

Vu le procès-verbal de la séance du 22 avril 1874, dans laquelle le conseil municipal de Limoges a voté les fonds nécessaires à la création et à l'entretien de deux nouvelles chaires à ladite école préparatoire,

Décrète :

Art. 1er. — L'enseignement, à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, est réparti ainsi qu'il suit :

1° Chaire d'anatomie; 2° chaire de physiologie; 3° chaire de pathologie interne; 4° chaire de pathologie externe; 5° chaire de clinique interne; 6° chaire de clinique externe; 7° chaire d'accouchements, maladies des femmes et des enfants; 8° chaire de chimie et pharmacie; 9° chaire d'histoire naturelle et matière médicale; 10° chaire de thérapeutique.

Art. 2. — Le ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts, est chargé de l'exécution du présent décret.

École de médecine de Besançon. — M. Saillard, suppléant à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Besançon, est nommé professeur adjoint à ladite École. (Emploi nouveau.)

École de médecine de Reims. — M. Panis (Alphonse), suppléant à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims, est nommé professeur d'accouchements, maladies des femmes et des enfants, à ladite École, en remplacement de M. Panis père, admis à la retraite.

Théâtre de l'Opéra. — M. le docteur Bouchut, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital des Enfants, est nommé médecin du théâtre national de l'Opéra, en remplacement de M. le docteur Baude, décédé.

Récompense nationale. — Le Journal officiel du 1er août promulgue la loi du 18 juillet 1874, qui accorde une pension de 12 000 francs à M. Pasteur, membre de l'Institut, etc., à titre de récompense nationale.

— Une dame vient d'être reçue pharmacienne à Montpellier. Cette dame, mademoiselle Andréine Doumergue, après avoir subi toutes les épreuves par lesquelles il faut passer pour faire partie du collège de MM. les pharmaciens, a été reçue avec la note « *satisfecit* ».

État sanitaire de Paris :

Du 25 au 31 juillet 1874, on a constaté 700 décès, savoir : Variole, 3. — Rougeole, 10. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 13. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 14. — Pneumonie, 21. — Dysentérie, 6. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 32. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 1. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 10. — Affections puerpérales, 5. — Autres affections aiguës, 240. — Affections chroniques, 269, dont 126 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 34. — Causes accidentelles, 29.

Sommaire. Paris. Du rhumatisme viscéral. — Histoire et critique. De l'influence que les modifications dans la pression barométrique exercent sur les phénomènes de la vie. — Travaux originaux. Physiologie pathologique : Observation de névrome du nerf médian. — Sociétés savantes. Académie des sciences. — Académie de médecine. — Société médicale des hôpitaux. — Revue des journaux. De l'action antipyrétique des sels de quinine. — Méthode de traitement de la teigne tonsurante. — Bibliographie. Index bibliographique. — Variétés. — Feuilleton. Étude sur l'organisation de la médecine en France et à l'étranger.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux, faites à la Faculté des sciences de Paris, par M. H. Milne Edwards (de l'Institut), Tome X, 2e partie. 1 vol. grand in-8, Paris, G. Masson. 4 fr.

Considérations sur le siége, la nature, les causes de la folie paralytique, par le docteur Charles Burlureaux. In-8 de 90 pages. Paris, 1874, J.-B. Baillière et fils. 2 fr.

Du délire des actes dans la paralysie générale, avec observations recueillies au bureau central d'admission de Sainte-Anne, par le docteur Ferdinand Darde. In-8 de 44 pages. Paris, 1874, J.-B. Baillière et fils. 1 fr.

Transfusion instantanée du sang, solution théorique et pratique de la transfusion médiate et la transfusion immédiate chez les animaux et chez l'homme, par le docteur Moncoq. 1 vol. in-8 avec figures. Paris, A. Delahaye. 6 fr.

Recherches expérimentales sur la physiologie et la pathologie cérébrales, par le docteur Ferrier, professeur de médecine légale au King's College de Londres. Traduit par H. Duret, interne des hôpitaux. In-8 avec figures. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Mémoire sur le Beriberi, par le professeur Sodié Pereira, précédé d'une introduction du docteur Mauriac. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 25

De l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac, par le docteur A. Colson. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Hôpital thermal civil de Bourbon-l'Archambault, année 1872-73, statistiques et réflexions sur les résultats du traitement, par le docteur Périer. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 25

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 13 août 1874.

DE L'INCUBATION DE LA RAGE. A PROPOS DU MÉMOIRE DE M. LE DOCTEUR FÉRÉOL.

« Tout ce qui concerne la rage a le triste privilége d'exciter à un haut degré l'intérêt, non pas seulement à cause du spectacle terrifiant d'une maladie si horrible, mais aussi à cause des nombreuses questions de pathologie générale et de doctrine que soulève cet étrange fléau si étudié toujours et encore si peu connu. » Tel est l'exorde d'un intéressant travail lu récemment à l'Académie de médecine par le docteur Féréol, et intitulé : NOTE SUR UN CAS D'HYDROPHOBIE RABIQUE SURVENUE DEUX ANS ET DEMI APRÈS LA MORSURE D'UN CHIEN ENRAGÉ. Le fait rapporté par ce judicieux observateur mérite une attention toute spéciale, car la connaissance précise de la durée d'incubation de la rage chez l'homme, aussi bien que chez les animaux, est d'un intérêt capital au point de vue de l'hygiène publique et des mesures de police sanitaire. Pour l'homme, il importe de savoir à quelle époque, après la morsure, commence ou cesse le danger d'être atteint de la rage. Quant aux animaux, on doit également se demander combien de temps doit durer leur séquestration préventive pour qu'il ne puisse en résulter aucun dommage pour la société.

Or, l'observation curieuse rapportée par le docteur Féréol, en soulevant une partie de ce désolant problème, semble le résoudre d'une façon contradictoire à l'opinion généralement accréditée aujourd'hui. L'incubation de la rage, d'après notre confrère, limitée le plus souvent dans les deux premiers mois de l'inoculation, peut s'étendre exceptionnellement beaucoup plus loin : jusqu'à dix-huit mois, jusqu'à deux ans et demi. Il s'agit de savoir s'il faut réellement attribuer à une morsure ayant deux ans et demi de date une hydrophobie qui a enlevé en trois jours le malade dont M. Fourestié a recueilli l'histoire, sous la direction de son maître M. Féréol.

Ne pouvant rapporter en détail cette intéressante observation, nous croyons devoir la résumer en quelques mots : Un homme de quarante-huit ans, d'une excellente santé, n'ayant aucun antécédent acquis ou héréditaire d'aliénation mentale, après quelques jours de tristesse et de malaise est pris subitement d'hydrophobie. Tous les signes de la rage se manifestent et l'enlèvent en trois jours. — A l'autopsie on ne trouve d'autres lésions qu'une congestion avec quelques ecchymoses et extravasations sanguines des centres nerveux ; mais de plus (et M. Féréol insiste beaucoup sur ce caractère anatomo-pathologique) la trachée et les grosses bronches sont pleines d'une écume rosée qui obture complétement la lumière du vaisseau.

Deux ans et demi avant l'explosion des accidents qui l'ont emporté, cet homme avait été mordu par une chienne qui a présenté elle-même les symptômes de la rage et dont l'autopsie a été faite par un vétérinaire qui a affirmé absolument la réalité de la rage; de plus, cette même chienne allaitait, au moment où elle est devenue enragée, un petit chien qui es mort enragé lui-même trois semaines après sa mère.

Quant aux phénomènes morbides observés chez le malade, ils sont absolument ceux de la rage : Apyrexie au début, tristesse, insomnie, douleur dans le membre qui a été mordu jadis, puis apparition de l'hydrophobie; le spasme laryngo-pharyngien se produit devant les objets brillants, à la seule idée du liquide, de l'action de boire, à la simple agitation de l'air devant la figure, à l'approche d'un flacon d'éther; conservation de l'intelligence et même de la mémoire; absence de délire partiel, expression d'effroi pendant les spasmes; terreur secrète, intime, se traduisant par de l'agitation, des besoins de changer de place et en même temps du désir de repos, de calme, de silence, d'obscurité; à l'aide du raisonnement et de la volonté subissant l'influence de ceux qui l'entourent, qui le rassurent, l'encouragent et affectent eux-mêmes une sécurité qu'ils n'ont pas, le malade parvient à manger quelque peu, à boire même à l'aide de quelques artifices; il se produit ainsi un relâchement des symptômes qui a été souvent noté au deuxième jour de la rage virulente; un peu de sommeil est obtenu par les lavements au chloral; mais bientôt les spasmes se reproduisent, l'agitation augmente sans délire, sans fièvre, sans contracture. Dans ses accès, le malade semble obéir à une force aveugle qui le domine pour quelques instants, et sitôt que le spasme est passé, il s'excuse, demande pardon, assure qu'il va se calmer, rentrer en possession de lui-même; bientôt la sputation, complétement absente jusque-là, se montre; avec elle apparaissent les crises de fureur qui vont en augmentant de fréquence et d'intensité; dans les intervalles, le malade a conscience de sa fin prochaine, s'attendrit sur les siens, demande un prêtre, s'exalte dans les sentiments religieux, dans les sentiments de famille, sans délirer; il implore alors, dans les termes les plus humbles et les plus touchants, pour qu'on le débarrasse de ses liens; enfin il tombe dans une sorte de coma paralytique, et meurt trois jours après le début des premiers accidents.

En lisant ce résumé symptomatique si clairement tracé par la plume de M. Féréol, ne retrouve-t-on pas le tableau le plus complet et le plus fidèle de la rage classique et virulente? Il semblerait qu'une pareille description ne pût laisser la moindre prise à la critique ou au doute, et cependant, malgré l'exactitude du tableau, malgré l'abondance des détails cliniques, garantis d'ailleurs par l'autorité de l'observateur, l'esprit ne se trouve pas complétement satisfait. — M. Féréol lui-même semble l'avoir pressenti, et son esprit sagace a devancé l'objection qui allait être faite à l'interprétation diagnostique qu'il a donnée. Voici comment il pose cette objection : « Votre malade n'est pas mort de la rage inoculée; il

st en dehors des limites possibles de l'incubation, et une morsure qui remonte à deux ans et demi est comme si elle n'existait pas. Ce qui contribue à le prouver, c'est que ni l'une ni l'autre des personnes qui ont été mordues en même temps que lui n'a eu la rage. Il est donc mort d'une espèce d'hydrophobie essentielle, tout comme sont morts des malades qui avaient été mordus par des chiens non enragés, ou même qui n'avaient pas été mordus du tout. Pour établir que votre malade a succombé à une rage virulente après incubation de deux ans et demi, il y avait une preuve à fournir, une seule : cette preuve, vous ne la fournissez pas. Il fallait inoculer la bave du malade encore vivant à un ou plusieurs chiens ; si l'inoculation avait réussi, personne n'eût pu nier la virulence de la rage ; c'eût été au moins un argument en faveur de l'incubation de deux ans et demi ; en l'absence de cette preuve, on pourra toujours admettre que le malade a succombé à une hydrophobie essentielle. »

Voilà l'objection dans toute sa force, et, comme on le voit, M. Féréol n'a pas cherché à l'affaiblir. Après avoir rendu hommage à cet acte d'honnêteté scientifique, voyons maintenant les arguments qu'il fait valoir pour sa défense et la façon vraiment habile dont il réfute ceux qu'il vient d'adresser lui-même à son propre diagnostic. D'abord l'argument tiré de la bonne santé persistante des deux personnes qui ont été mordues en même temps que le malade n'a pas, aux yeux de M. Féréol, une valeur absolue. On sait, en effet, qu'il n'y a rien de très-ordinaire à voir deux personnes sur trois échapper à la contagion rabique.

Mais reste la question beaucoup plus délicate de l'incubation. Pour la résoudre, M. Féréol invoque en premier lieu notre ignorance en pareille matière. Mais cette raison lui paraissant à bon droit insuffisante, il a recours à la statistique établie par M. Brouardel dans son excellent article (RAGE, *Dict. encyclopéd. des sciences médicales*, 3e série, t. II, p. 203), où figurent deux cas de rage dans lesquels l'incubation a duré dix-huit mois (VALENTIN, *Union méd.*, 1856, p. 432) et quinze mois (DISSER, *Mém. de méd. militaire*, 2e série, t. XVII, 1856). A ces deux premiers faits, dont M. Féréol admet avec empressement l'authenticité incontestable, il en ajoute trois autres : l'un dans lequel l'incubation a duré onze mois (AUDANEL, *Annales méd.-psych.*, p. 92, 1843), l'autre (sans nom d'auteur) où l'incubation a été d'un an (*eod. loco*, p. 132, 1843), enfin l'observation publiée par M. Carrière, alors interne du docteur Huguier à l'hôpital Beaujon et dans laquelle est notée une incubation de dix-huit mois (*Gazette des hôpit.*, 1864, n° 116). Quoique ces faits puissent encore être plus nombreux (1), ils semblent à M. Féréol suffisants pour poser la conclusion suivante : Dans l'état actuel de la science, vu l'ignorance complète où nous sommes de la durée possible d'incubation du virus rabique, vu les exemples assez nombreux d'incubation prolongée jusqu'à douze et dix-huit mois, il me paraît impossible d'appeler essentielle une hydrophobie complétement identique, dans sa forme, avec la rage virulente et qui se déclare deux ans et demi après la morsure d'un chien manifestement enragé, et je conclus, en définitive, à la réalité de l'incubation. »

Les prémisses cliniques sont si nettes, l'argumentation du docteur Féréol est si serrée, la discussion des faits paraît si judicieuse, que malgré soi on se sent entraîné à accepter son opinion et à admettre qu'il s'agit bien là d'un cas de rage communiquée à incubation très-longue. Néanmoins, nous ne pouvons nous empêcher de signaler une lacune regrettable. C'est à peine, en effet, si dans l'observation du malade il est fait mention du pouls et de la température. « Le pouls et la température paraissent normaux », y est-il dit une fois seulement dans le cours de cette longue observation. Nous sommes d'autant plus étonné de cette investigation incomplète et approximative que l'examen thermométrique eût pu fournir de précieux éléments pour le diagnostic et peut-être des arguments irréfutables en faveur de la thèse soutenue par M. Féréol. On sait, en effet, que la rage est accompagnée d'une élévation de température extrême ; celle-ci monte jusqu'aux derniers instants de la maladie, et elle s'élève encore après la mort, ainsi qu'il résulte des observations de MM. Peter (*Société méd. des hôpitaux*, 1868, p. 118), Joffroy et Landouzy (*Progrès médical*, 1873). M. Brouardel insiste avec raison sur les caractères thermoscopiques : « Il est peu de maladies, dit-il, dans lesquelles la température soit aussi élevée, et c'est un phénomène qui rapproche la rage du tétanos. En même temps que la température s'élève, le pouls augmente de fréquence, et comme l'avait déjà remarqué van Swieten, il présente souvent des intermittences (*loc. cit.*). »

Après avoir signalé ce *desideratum*, hâtons-nous de rapporter les conclusions qui terminent ce consciencieux travail : « Les symptômes de la rage, habituellement très-uniformes, peuvent prendre des aspects très-divers sous l'influence d'éléments nombreux (aliénation mentale, alcoolisme, hystérie, etc.), mais il est certains signes, tels que le spasme respiratoire, le mode spécial de sputation, le symptôme décrit sous le nom d'*aérophobie* qui n'appartiennent qu'à la rage et qui doivent le plus souvent permettre de la diagnostiquer sous ses complications. »

Nous ne ferons ici qu'une simple réserve au sujet de l'aérophobie, que l'auteur considère comme un signe pathognomonique. Quoique M. Barth attache également une valeur considérable à ce phénomène qu'il prétend n'avoir jamais constaté dans les hydrophobies essentielles, il ne nous paraît pas mériter une telle importance séméiologique, car il nous serait aisé de citer un certain nombre de cas d'hydrophobie non rabique

(1) On pourrait, en effet, ajouter aux faits précédents les observations suivantes :

1° Brunschwig dit avoir vu un enfant mordu par un chien enragé chez lequel les plaies qui avaient été guéries commencèrent à devenir rouges un an après ; il devint enragé et mourut.

2° Adam Schnitlin, chirurgien à Mescrault, a assuré à Jean Bauhin que l'an 1570, à Heffnerseel, un cavalier âgé d'environ quarante ans, au moment où il allait monter à cheval, fut mordu à la cuisse, et qu'au bout d'un an et six semaines sa plaie devint livide et lui tellement enragé, qu'étant attaché il se mordait les bras. Il mourut en deux jours (BOUDIN, *Mém. de méd. et de chir. militaires*, 1862, p. 119).

3° ACTUARIUS (livre VI de sa méthode), FRACASTOR (*Mal. contagieuses*, liv. II, ch. X), SALMUTH (*Éphém. des curieux de la nature*, cent. I, obs. 96) ont cité des faits analogues ou du moins tout aussi invraisemblables.

4° Chacun connaît cette histoire devenue légendaire et consignée par CHIRAC dans les MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE MONTPELLIER (année 1730) : Deux frères avaient été mordus par le même chien ; l'un mourut bientôt après, le second, ayant appris seulement au bout de dix ans la cause de la mort de son frère, en fut si frappé que la rage se déclara bientôt après et qu'il en mourut !

5° A la suite de ces faits, qui tiennent de la fable, vient se placer une observation insérée dans les MÉMOIRES DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE MILITAIRES (t. I, 3e série, 1859, p. 230) qui semble établir que l'incubation de la rage s'est prolongée pendan deux ans et cinq mois, chez une jeune fille mordue en Algérie.

6° BOLLINGER, dans son récent travail sur la rage, mentionne, sous toutes réserves il est vrai, des cas où la durée de l'incubation aurait atteint deux ans, cinq ans et demi, sept ans (Schuh) et même dix ou douze ans (Chabert) (*Handbuch der speciellen Pathol. und Therapie*, von ZIEMSSEN, Bd. III, p. 548, 1874).

7° HARE THOMPSON (*The Lancet*, 1838) a rapporté l'observation d'un jeune homme de dix-sept ans, enfermé dans une prison depuis vingt-cinq mois et qui succomba en trois jours en présentant tous les symptômes de l'hydrophobie rabique. Ce jeune prisonnier avait été mordu sept ans auparavant par un chien enragé. A l'autopsie, le cerveau et la moelle présentaient une vascularisation intense, c'est-à-dire les mêmes lésions congestives que celles du malade de M. Féréol. Le docteur Gamgee, dans son article HYDROPHOBIA (*System of Medicine*, edited by Reynolds, p. 72, 1866), s'appuie sur le cas précédent pour admettre la possibilité d'une incubation rabique durant plus de deux années.

dans lesquels ce symptôme se trouve indiqué. Nous signalerons entre autres le fait rapporté par le docteur Guillery (*Acad. de méd. de Belgique*, septembre 1874) : il s'agit d'un tailleur, grand et beau vieillard de soixante et onze ans, qui, sans avoir été mordu par aucun animal et sans autre cause appréciable que des tourments de famille, présenta tous les symptômes de l'hydrophobie. Après une vive douleur à la tête, à la nuque et dans la tempe droite, attribuée à l'influence du froid, il fut pris le soir d'un spasme violent et douloureux en voulant laver ses mains dans l'eau froide, et de même en essayant de boire de l'eau, du thé ou du café pour se désaltérer. En sortant le lendemain, un coup de vent reçu au détour d'une rue détermina immédiatement un accès semblable aux précédents. »

Mais revenons aux conclusions posées par M. Féréol :

« Si l'hydrophobie essentielle ou imaginaire, qui guérit le plus ordinairement, peut se terminer par la mort, on doit retrouver dans les symptômes des raisons suffisantes d'affirmer qu'il ne s'agit pas d'une rage véritable.

» L'écume bronchique, dit-il en terminant, joue un rôle important dans le phénomène de la sputation chez les enragés ; et les principaux symptômes, comme les principales lésions de la rage humaine, sont groupés autour de la fonction respiratoire. C'est le caractère respiratoire qui distingue l'hydrophobie rabique de toutes les autres hydrophobies de cause non virulente. »

Tels sont les faits principaux contenus dans cet important travail, qui, tout en soulevant des questions de doctrine aussi ardues que discutables, a l'incontestable mérite de mettre en lumière des données originales et des aperçus intéressants et nouveaux; en un mot, il nous paraît digne en tous points d'attirer l'attention de la docte assemblée devant laquelle il a été lu (1).

D[r] Labadie-Lagrave.

COURS PUBLICS

Syphiliographie.

Complications des syphilides tertiaires ; du phagédénisme. Extrait d'une leçon faite à l'hôpital de Lourcine par M. Alfred Fournier, professeur agrégé.

M. Fournier passe en revue les diverses complications qui peuvent atteindre les syphilides tertiaires, l'inflammation, l'érysipèle, la gangrène, le phagédénisme. Nous ne reproduirons ici que ce qui a trait au phagédénisme.

Les complications phagédéniques des gommes cutanées, dit M. Fournier, nous présentent la syphilis, sinon dans ce qu'elle a de plus grave, du moins dans ce qu'elle a de plus effrayant comme aspect, de plus hideux. Elles se montrent sous deux formes: 1° dans l'une la lésion étend ses ravages en surface seulement ; elle est dite alors serpigineuse. 2° Dans l'autre, elle ravage à la fois en surface et en profondeur; elle est souvent appelée dans ce cas perforante ou térébrante.

1° Le *phagédénisme serpigineux* ne se produit guère qu'à un âge avancé de la diathèse. Il naît d'une ulcération gommeuse ou d'un groupe d'ulcérations gommeuses; de là il envahit les téguments de proche en proche sur une étendue variable. Il progresse de deux façons : tantôt c'est une ulcération qui s'étend tout simplement dans tel ou tel sens, sans que les tissus du voisinage présentent de lésion appréciable avant d'être envahis; tantôt, au contraire, le travail d'ulcération est précédé par des lésions gommeuses. Le plus habituellement, le phagédénisme serpigineux progresse par bandes sinueuses, par traînées curvilignes, d'autres fois par rayonnement centrifuge, quelquefois enfin au hasard ; mais ce qui n'est pas moins étonnant, c'est que pendant que l'ulcération progresse d'un côté, de l'autre côté elle se répare, elle se cicatrise.

La marche de ces ulcérations phagédéniques est essentiellement lente et chronique; de plus, elle est souvent irrégulière et saccadée. Il n'est même pas rare qu'elles se réparent au point de faire espérer la guérison, puis que soudainement elles fassent de nouveaux progrès. On voit parfois des ulcères serpigineux, guéris dans presque toute leur étendue et semblant devoir se terminer du jour au lendemain, s'ulcérer à nouveau; ils semblent n'avoir pris dans ce temps d'arrêt que des forces nouvelles. Aussi n'est-ce jamais qu'après plusieurs mois au minimum, souvent plusieurs années, que la lésion accompli sa course. Quant à l'étendue des téguments atteints, elle est variable ; en quelques cas, l'ulcère phagédénique se circonscrit à une région; d'autres fois il laboure une grande portion de l'enveloppe cutanée. Hâtons-nous de dire toutefois que ces syphilides serpigineuses sont en général plus effrayantes que graves; elles sont en effet très-superficielles; il se peut bien qu'en quelques circonstances elles affectent tout le derme, mais cela n'est pas le cas usuel; le cas habituel, au contraire, est de voir ces syphilides n'atteindre qu'une portion du derme. Aussi a-t-on pu dire d'elles avec raison que ce qu'elles perdaient en profondeur elles le gagnaient en étendue. Les cicatrices qu'elles laissent ne sont généralement pas profondes, ni très-irrégulières ; ce sont, au bout d'un certain temps, des cicatrices blanches, gaufrées, à fleur de peau.

2° *Phagédénisme proprement dit, perforant, térébrant.* — Bien autrement grave et redoutable est le phagédénisme vrai, celui qui s'étend à la fois en surface et en profondeur. Par un fâcheux privilége, c'est la face que cette variété de phagédénisme affecte le plus souvent, et de toutes les parties de la face c'est le nez qui en est le siége le plus habituel; le nez est quatre fois sur six le siége du phagédénisme térébrant. Viennent ensuite par ordre de fréquence la joue (notamment la région préauriculaire), les lèvres, l'oreille, le front, puis le tronc, le dos notamment, les membres, le pied.

Les symptômes sont très-simples. Le mal débute par des nodosités gommeuses, généralement assez grosses, et pourtant peu apparentes, peu appréciables; elles sont peu appréciables, parce que, d'une part, profondément enchâssées dans la peau, elles font peu de relief, et parce que, d'autre part, elles sont souvent masquées par un gonflement hypertrophique de la peau. C'est ce qui se produit à la face, par exemple, et surtout au nez. Indépendamment des nodosités gommeuses qui se produisent çà et là, les téguments intermédiaires rougissent, durcissent, se boursouflent, et toute la région nasale devient siége d'une tuméfaction en masse au milieu de laquelle les nodosités deviennent moins apparentes. Dans ce cas, toute la région semble participer et participe en effet au travail morbide. Elle semble infiltrée en masse, et tant par sa turgescence et sa couleur que par son aspect irrégulièrement mamelonné, rappelle l'aspect du lupus ; de là le nom de lupus syphilitique donné à cette variété. Puis les nodosités gommeuses suivent leur évolution; elles s'ulcèrent hâtivement et se couvrent de croûtes noires, brunes ou d'un vert foncé, et alors commence l'ulcération extensive qui caractérise spécialement la lésion. Après la peau, le tissu cellulo-adipeux est atteint à son tour et dévoré; puis vient le tour des tissus ou des organes sous-jacents; quels qu'ils soient, tous y passent, aponévroses, muscles, tendons, cartilages. Un os se trouve-t-il sur le chemin de l'ulcération, il est sinon dévoré, du moins détruit et éliminé par un procédé fort simple; le périoste est rongé, les vaisseaux détruits, et l'os mort constitue un séquestre ; ce séquestre est éliminé et l'ulcère poursuit sa marche envahissante.

Chose étonnante, souvent ce travail de destruction s'accomplit avec une sorte d'indifférence locale et générale de l'organisme, à la façon de ces gangrènes des extrémités qui n'éveil-

(1) Voyez sur le même sujet, page 529, 1re colonne.

lent que peu ou pas de réaction. Il est surprenant de voir en certains cas le phagédénisme creuser des régions, mutiler des organes au milieu d'un état de placidité, de quiétude de l'organisme. D'autres fois, il est vrai, les sympathies organiques s'éveilllent. Localement on constate : un gonflement phlegmoneux périphérique à la plaie, et surtout des douleurs plus ou moins vives, douleurs parfois intolérables, que de fortes doses d'opium ne réussissent pas toujours à alléger; et comme phénomènes généraux : état fébrile à exacerbations vespérines, inappétence, troubles digestifs, abattement, etc.

Quand ce travail d'ulcération destructive a accompli son œuvre, quelles en sont les conséquences? Ce sont des pertes de substance plus ou moins profondes, des mutilations d'organes, etc. S'agit-il d'une lèvre de la bouche, par exemple, le phagédénisme peut en enlever une portion, l'enlever même tout entière et laisser les dents à découvert. S'agit-il de l'oreille, le phagédénisme peut la créneler, la perforer, détruire une partie plus ou moins étendue du pavillon. S'agit-il du nez, le phagédénisme le détruit souvent en entier. De même on a vu parfois le phagédénisme térébrant creuser sur le membre de vastes pertes de substance mesurant de 10 à 15 centimètres d'étendue sur 2 à 5 centimètres de profondeur. M. Fournier raconte qu'il a assisté, il y a quelques années, aux derniers moments d'un célèbre artiste, mort victime d'une vérole toujours négligée. Ce malheureux était effrayant à voir, tant il avait été défiguré par une ulcération phagédénique remontant à plusieurs années. D'abord, il n'avait plus de nez; le nez avait été absolument et intégralement rongé ; il n'avait plus qu'un lambeau de lèvre supérieure; sur la portion centrale de la face, il n'avait plus de peau; tout était là ulcère ou cicatrice. Il n'avait plus de palais ni de voile du palais; le pharynx n'existait plus qu'à l'état de cicatrice de sa partie supérieure. Du squelette des fosses nasales, il n'en était plus question : os propres du nez, branche montante du maxillaire, vomer, cornets, ethmoïde, tous ces os étaient devenus la proie du phagédénisme; le nez, la bouche et le pharynx ne formaient plus qu'un antre béant. Objet d'épouvante pour ceux qui l'approchaient et de dégoût pour ceux qui l'aimaient le plus, ce malheureux succomba lentement dans le marasme ; il succomba sans souffrance physique. Et ce n'est pas là encore le maximum d'horreur que puisse atteindre le phagédénisme. Alibert raconte dans sa *Monographie des dermatoses* le cas d'un individu encore plus cruellement éprouvé par la syphilis. Cet homme avait le corps criblé d'ulcères, et ces ulcères « s'étaient agrandis à un tel point qu'ils s'étaient tous réunis, en sorte qu'au lieu de tégument, on voyait sur l'*universalité du corps* (!) une vaste croûte suppurante, exhalant une puanteur horrible. » De plus, la face « n'offrait également qu'un seul masque ulcéreux, au-dessus duquel le pus se rassemblait pour s'échapper ensuite à travers les trous dont il était criblé. La moitié de la lèvre inférieure était tombée en gangrène et s'était détachée du visage, de sorte que la salive s'écoulait de la bouche. Les voies lacrymales n'existaient plus, de sorte que les larmes coulaient sur le visage. Les os unguis, l'apophyse montante du maxillaire, les os propres du nez, étaient dépouillés et frappés de carie, etc. La diarrhée et les plus cruelles souffrances terminèrent cette épouvantable maladie. » Tel est ou tel peut être le phagédénisme térébrant.

D[r] Charles Schwartz.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Toxicologie.

Empoisonnement par le phosphore des allumettes chimiques; guérison au moyen de l'essence de térébenthine, par A. Laboulbène, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Necker, etc.

Il y a quelques années seulement, M. le professeur Tardieu pouvait dire, dans son excellent livre sur l'empoisonnement : « le phosphore ordinaire est vénéneux au plus haut degré... On ne connaît encore jusqu'à ce jour aucune substance qui puisse être administrée comme contre-poison » (*Etude médico-légale et clinique sur l'empoisonnement*, in-8, p. 432, 1867). Ce dernier arrêt, si terrible, doit aujourd'hui être modifié, et, grâce à l'emploi de l'essence de térébenthine, la mort pourra être empêchée dans les cas d'empoisonnement par le phosphore, à la condition d'agir à temps et avec hardiesse.

L'observation que je vais faire connaître remonte au mois de mars 1873. J'ai attendu pour la publier qu'une année et demie se fût écoulée ; on sait combien l'action nocive du phosphore est persistante, car des personnes en apparence rétablies ont succombé plusieurs mois après, avec des lésions stéatomateuses produites par le poison ingéré depuis longtemps. (*De l'empoisonnement par le phosphore*, thèse de E Brullé, p. 42, Paris, 1860.)

Obs. *Empoisonnement suicide par les allumettes phosphorées; emploi de l'essence de térébenthine; guérison.* — La femme Catherine C..., âgée de soixante-huit ans, journalière, est apportée, le 13 mars 1873, à l'hôpital Necker, et placée salle Sainte-Thérèse, n° 3, dans mon service. Elle est maigre, grande, à cheveux gris, bien constituée et d'un caractère résolu. D'après les renseignements fournis plus tard d'une manière très-précise, cette femme, dans la nuit du 12 au 13 mars, fit infuser, à une heure du matin, dans du café contenant le marc, deux paquets d'allumettes chimiques phosphorées et communes, achetés ensemble 20 centimes. A une heure et demie, elle a bu la moitié de cette infusion, qui avait un si mauvais goût qu'elle n'a pu l'achever. Peu après elle ressentit, d'après ses explications, une violente constriction à la gorge, accompagnée d'une sensation chaude qui se propageait le long de l'œsophage jusque dans l'estomac. Elle craignait que la douleur ne lui arrachât des cris, et elle sortit de son logement dans la rue, près du vieux marché de Grenelle. Là, elle acheva de tout boire, et comme la nuit était sombre il lui fut possible de voir que le liquide répandait des lueurs, et de même son haleine après avoir bu. Elle voulut marcher, mais elle s'affaissa à plusieurs reprises. Enfin, un quart d'heure après avoir avalé la seconde dose, elle fut prise de vomissements, et les matières vomies répandaient des lueurs ; il survint des étourdissements, et finalement elle tomba dans le ruisseau; là, n'ayant plus la force de se relever et poussant des gémissements, elle fut aperçue par des agents de police qui la recueillirent et la confièrent aux soins d'un médecin (1). On lui administra un vomitif et un contre-poison ; enfin, de grand matin, elle fut transportée à l'hôpital Necker.

Le 13 mars au matin, la malade est très-abattue. Elle se plaint de douleurs brûlantes, se continuant de la bouche et du pharynx dans l'estomac. Son haleine répand une odeur de phosphore pénétrante et alliacée. La langue est extrêmement blanche, d'un blanc net comme celui d'une feuille de papier à écrire; la soif est ardente. Douleur épigastrique et dans tout l'abdomen, mais pas plus de sensibilité dans les régions hépatique et vésicale. La vision paraît obtuse; la malade rend néanmoins compte des objets qu'elle aperçoit. Il y a eu de la diarrhée; les matières ne sont pas sanglantes. Je ne trouve point d'urine dans la vessie, et je ne puis savoir si elle est sanguinolente ou albumineuse. — Pouls, 76 ; respiration, 28 ; température axillaire, 37° ; température vaginale, 37°,2. Je prescris : Tisane de bourgeons de sapins, 3 pots; julep avec essence de térébenthine, 30 grammes; bouillons.

Le soir, la malade est à peu près dans le même état. Elle a pris son julep presque entier, et la bouche exhale l'odeur de térébenthine autant que celle de phosphore ; la langue est tout aussi blanche. La diarrhée a continué, abondante, mais sans matières sanglantes. — Pouls, 80 ; respiration, 28 ; température axillaire, 37°,4 ; température vaginale, 38°.

Le 14, je trouve la femme C... plus calme ; mais elle n'a point dormi parce que sa langue, toujours aussi blanche, lui paraît épaisse et que sa gorge lui fait mal. L'odeur alliacée du phosphore est manifeste dans l'haleine. La région épigastrique est douloureuse, mais le reste de l'abdomen l'est moins. La malade n'a point pu uriner à part. Je la fais sonder; l'urine est faiblement albumineuse; je l'envoie à M. Méhu pour rechercher le phosphore ou toute autre matière étrangère. Point de douleur dans la région rénale. — Pouls, 68 ; respiration, 24 ; température axil-

(1) M. le docteur Legrand m'a obligeamment fait part de son ordonnance. Il a prescrit :

1° Le vomitif suivant :

Tartre stibié	10 centigrammes.
Eau	60 grammes.
Sirop d'ipéca	50 —

2° Après l'effet vomitif produit :

Eau albumineuse	1 litre.
Magnésie	100 grammes.

laire, 37°; température vaginale, 37°,6. (Prescription : Julep avec essence de térébenthine, 10 grammes; bouillons.)

Le soir, la malade est mieux, en ce sens qu'elle a moins de douleur à la gorge et au creux épigastrique. — Pouls, 76; respiration, 28; température axillaire, 37°,8; température vaginale, 37°,9.

Le 15, pas de sommeil dans la nuit. Diarrhée toujours abondante, mais verdâtre, sans traces de sang. La langue est moins blanche et paraît moins épaisse à la malade. Les douleurs abdominales ont disparu. Point de douleur hépatique ou rénale. Point d'ictère. — Pouls, 76; respiration, 28; température axillaire, 36°,9; température vaginale, 37°,8. (Prescription : Julep avec essence de térébenthine, 10 grammes; bouillons et potages.)

Le 16, mieux évident. La langue encore un peu blanche. Aucune complication, rien de notable depuis hier. La diarrhée continue; les matières sont verdâtres. L'urine est très-légèrement albumineuse. — Pouls, 72; respiration, 24; température axillaire, 36°,8; température vaginale, 37°,2. (Même prescription, bouillons et potages, vin de Bordeaux.)

Le 17, la malade n'est plus abattue; elle parle bien et donne à plusieurs reprises les renseignements qui précèdent. Elle demande à manger. La diarrhée persiste encore, mais aucune douleur hépatique ou rénale n'est survenue. Pas d'hémorrhagie. Pas d'ictère. — Pouls, 72; respiration, 24; température axillaire, 36°,8; température vaginale, 37°,3. (Même prescription; une côtelette.)

Le 18, depuis hier, deux garderobes seulement. Sommeil la nuit. Langue presque à l'état normal. Aucune complication notable. Urine sans albumine. — Pouls, 76; respiration, 24; température axillaire, 36°,8; température vaginale, 37°,2. (Prescription : même tisane, julep avec essence de térébenthine, 5 grammes; une portion d'aliments.)

Le 19, la malade s'est levée pendant deux heures dans la journée d'hier; pas de faiblesse. Rien du côté du cœur ou des poumons. La région hépatique est insensible. Pas d'ictère, pas de troubles notables de la sensibilité générale ou spéciale. — Pouls, 76; respiration, 32; température axillaire, 36°,8; température vaginale, 37°,3. (Même prescription.)

Du 20 au 26, la malade s'est levée et a bien mangé. Elle a pris un bain le 26, au sortir duquel elle s'est sentie un peu faible, mais sans éprouver de défaillance. L'essence de térébenthine est supprimée, la prescription reste : Tisane de bourgeons de sapin, julep diacodé, vin de quinquina, une portion d'aliments, bordeaux. — Pouls, 64; respiration, 16; température axillaire, 36°,6.

Le 30, la malade est aussi bien que possible; elle se plaint encore quelquefois de la gorge et de sensibilité au creux épigastrique après avoir mangé. Elle reste dans les salles, aidant au service, et sort le 18 mars 1874, c'est-à-dire au bout d'une année, sans avoir offert aucun symptôme résultant de l'empoisonnement.

La femme C... est revenue dans le service le 25 mars 1874 et elle en est ressortie le 11 avril. Pendant son séjour, je l'ai examinée avec le plus grand soin, pour m'assurer si elle n'offrait point de stéatose probable du cœur ou des viscères abdominaux. J'ai examiné les urines, qui n'ont rien offert d'anormal, et en résumé je l'ai trouvée parfaitement guérie.

Je l'ai revue fin juillet. Sa santé n'était pas altérée et elle n'avait pas sensiblement changé, malgré une vie peu aisée.

En résumé, une femme qui déjà (il y a onze ans) avait voulu mettre fin à ses jours en essayant de se pendre, avale la pâte phosphorée garnissant deux paquets d'allumettes chimiques ordinaires; elle ressent la plupart des symptômes de l'empoisonnement aigu par le phosphore très-divisé; après avoir vomi et pris de la magnésie, elle est apportée à l'hôpital, où je lui donne une forte dose d'essence de térébenthine, et elle guérit rapidement.

Les troubles de l'appareil digestif, notés dans l'observation, n'offrent rien de saillant, à part la blancheur excessive de la langue; celle-ci m'a frappé, ainsi que les personnes suivant la visite. Je n'ai jamais vu de blancheur telle dans aucune maladie.

Les troubles circulatoires n'ont pas été prononcés; toutefois le phosphore n'a pas ralenti les pulsations radiales, qui ont été régulières, sans intermittences, à 76 ou 72, tandis que dans l'état habituel elles ne s'élevaient jamais à plus de 64 ou 68. Il y a donc eu plutôt une légère augmentation du nombre pulsations.

Du côté des viscères, point de douleur marquée dans les régions hépatique ou rénale, si vite envahies d'ordinaire. L'urine a été légèrement albumineuse, non sucrée; M. Méhu avait d'abord cru à la présence de la leucine, car au microscope on trouvait des gouttelettes pâles, à bords réfractant faiblement la lumière et assez nombreuses. Après sérieux examen, nous avons dû rapporter ces gouttelettes à l'huile qui enduisait la sonde au moyen de laquelle l'urine avait été retirée. Il y avait là une cause d'erreur à éviter. L'urine ne renfermait pas de globules rouges du sang.

La diarrhée a été tenace, mais non sanguinolente. Je pense que la dose élevée d'essence de térébenthine donnée avec persistance à la malade a entretenu la diarrhée verdâtre pendant plusieurs jours.

L'ictère a fait heureusement défaut, ainsi que les hémorrhagies, ainsi que les troubles du système nerveux; il n'y a pas eu de paralysie partielle.

En présence de cet heureux résultat, j'ai prévu le désidératum qui pourrait être posé. Quelle était en somme la quantité de phosphore ingérée? Suffisait-elle pour donner la mort?

Pour résoudre la question, et dans un moment où le prix des allumettes a augmenté de telle sorte que l'on peut ne pas savoir au juste ce que représentent dans un quartier éloigné 20 centimes d'allumettes, j'ai envoyé la femme C... acheter chez le même marchand où elle avait été d'abord, la même quantité exacte, formant deux paquets; elle a ensuite préparé et fait bouillir le café absolument comme la nuit du suicide, puis elle y a mis les deux paquets d'allumettes et laissé ceux-ci tremper une demi-heure. Au bout de ce temps, les allumettes ont été retirées et le liquide envoyé au Collége de France pour l'analyse.

« Le dosage du phosphore contenu dans ce liquide a ét fait de la manière suivante :

» J'ai converti le phosphore en acide phosphorique, puis, le liquide étant sursaturé par l'acide chlorhydrique, j'ai ajouté un excès d'ammoniaque, puis de sulfate de magnésie, qui précipite l'acide phosphorique sous forme de phosphate ammoniaco-magnésien.

» Par la calcination, il perd l'eau et l'ammoniaque et se transforme en pyrophosphate de magnésie ($2MgO,PO^5$), sel bien défini et d'une composition toujours constante. Le filtr et le liquide incinérés ont été pesés séparément.

» J'ai ainsi obtenu, après avoir pesé dans une balance à précision, 31 centigrammes de pyrophosphate de magnésie; ce chiffre, multiplié par 0,2793, me donnera donc le poids du phosphore, c'est-à-dire 8 centigrammes 6583 = 8,6583. » (Note remise par M. le docteur Quinquaud.)

Ainsi, il y avait environ 8 centigrammes de phosphore très-divisé dans le café avalé par la femme C... Cette dose pouvait-elle donner la mort? Cela est infiniment probable.

M. le professeur Tardieu, dans la première observation (*loc. cit.*, p. 464), rapporte l'exemple d'une femme de trente-huit ans qui avale l'eau dans laquelle depuis trois jours macéraient *une centaine d'allumettes*, et elle meurt en quarante-huit heures.

Fritz, Ranvier et Verliac (*De la stéatose dans l'empoisonnement par le phosphore*, in *Arch. de méd.*, 1863, t. II, p. 38) font connaître l'observation d'une femme de quarante-huit ans, domestique, qui mangea une salade dans laquelle était tombé *un paquet* d'allumettes, où il avait séjourné au plus une heure. La mort arriva au bout de cinq jours.

E. Leudet, dans des RECHERCHES CLINIQUES SUR L'EMPOISONNEMENT PAR LA MATIÈRE PHOSPHORÉE DES ALLUMETTES CHIMIQUES (*Arch. de méd.*, 1857, t. I, p. 315), montre qu'une femme de trente-huit ans, après avoir délayé dans une tasse de café les allumettes contenues dans une boîte achetée 10 *centimes*, et avalé le contenu; meurt le onzième jour. Immédiatement après l'ingestion : éructations, haleine ayant un goût et une odeur alliacée, lumineuse dans l'obscurité; au bout de trois quarts d'heure mal de gorge, gonflement de la langue, douleurs épigastriques. Le lendemain nausées, vomissements, engourdissement, fourmillement des membres, troubles de la sensibilité tels que la malade ne peut saisir une épingle avec ses doigts. Deux jours après ictère; au neuvième jour délire, mort le onzième jour.

Ces trois faits, le dernier surtout, me paraissent devoir entraîner la conviction et démontrer que la femme C... était vouée à une mort certaine sans l'administration de l'essence de térébenthine. La dose d'essence était forte, puisque j'ai commencé par 30 grammes et le lendemain et les jours suivants donné 10 grammes. Je crois que cette dernière dose serait suffisante et présorvatrice des accidents ultérieurs.

Il me reste avant de terminer à rechercher comment agit l'essence de térébenthine en devenant si heureusement l'antidote du phosphore. La question ne me paraît pas encore résolue. L'Académie de médecine a récompensé MM. Andant et Personne (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 2e série, t. II, p. 722, 1873); elle a sanctionné les heureux effets de l'emploi de l'essence, mais le rapporteur n'a point jugé la question chimique. (*Idem*, 1872, p. 1239.)

Voici ce qui me paraît pouvoir être avancé à cet égard : L'expérience avait montré en Angleterre, dans une fabrique d'allumettes chimiques, à Strafford, que les vapeurs d'essence de térébenthine s'échappant d'un flacon suspendu au cou des ouvriers empêchaient chez eux la nécrose des os maxillaires. Le docteur Letheby publia ce fait. De son côté, le docteur Andant vit plus tard qu'un homme qui avait voulu se suicider avec le phosphore en mâchant la pâte phosphorée de trois boîtes d'allumettes, et qui avait hâte de précipiter le dénouement, avala, dans 1/2 litre d'eau, 15 grammes d'essence de térébenthine, qui, loin de produire l'effet désiré, lui sauvèrent la vie. (Voy. *Bull. de thérap.*, t. LXXVII, p. 137 et 269, 1868.)

L'essence de térébenthine agit donc sur le phosphore en empêchant son action nocive si terrible. Mais comment? De quelle manière?

Personne, dès l'année 1855, avait expérimenté :

1° Que le phosphore pur introduit sous forme de cylindres dans l'estomac de plusieurs chiens, traversait le tube intestinal sans éprouver la moindre altération visible et sans produire le moindre accident chez ces animaux.

2° Que le même phosphore grossièrement divisé était à peu près aussi inoffensif que le premier, à la condition de laisser aux animaux la faculté de vomir.

3° Que le phosphore très-divisé, comme dans la pâte des allumettes chimiques, produisait des accidents sur le plus grand nombre des animaux qui l'avaient ingéré, et cela malgré des vomissements répétés.

4° Que le phosphore administré en solution dans l'huile d'amandes douces produisait la mort dans presque tous les cas malgré les vomissements.

Il en avait conclu que l'action toxique du phosphore était due à ce métalloïde introduit dans la circulation, agissant sur les globules rouges du sang, et non point à son oxydation lente, ou par l'acide phosphoreux, PhO^5, (comme l'avaient prétendu Wœhler et Frerichs. Ces auteurs admettaient que le phosphore ne devenait toxique qu'au moyen de sa transformation dans le tube digestif en acide phosphoreux, dont ils faisaient voir l'analogie de composition avec l'acide arsénieux ($PhO^5 = AsO^5$).

De plus, J. Personne a pu administrer à des chiens jusqu'à 8 grammes d'acide phosphoreux pur sans qu'il se soit manifesté le moindre trouble dans leur économie. La prise de quantités assez considérables d'hypophosphites de chaux ou de soude n'a pas produit d'effet toxique. Au Val-de-Grâce, MM. Tardieu et Roussin ont reconnu par des expériences directes que l'acide phosphoreux ou hypophosphoreux, et les hypophosphites, sont sans action nuisible. Un chien peut avaler en vingt-quatre heures 12 grammes d'acide hypophosphoreux étendu d'eau sans mourir, tandis que la vingtième partie du phosphore renfermé dans cet acide administré à l'état pur, eût suffi pour le tuer dans l'espace de quelques heures. (*Etude sur l'empoisonnement*, p. 432.)

De tout cela il faut admettre que le phosphore est réellement vénéneux par lui-même.

Enfin, les faits suivants sont bien connus des chimistes : 1° la moindre quantité de vapeurs d'essence de térébenthine enlève au phosphore la propriété d'émettre des vapeurs lumineuses au contact de l'air, c'est-à-dire de brûler lentement; 2° cette action de la vapeur d'essence de térébenthine, ou de ses congénères, est telle qu'elle est un obstacle invincible à l'analyse de l'air par le phosphore à la température ordinaire. Ces vapeurs permettent de conserver le phosphore indéfiniment au contact de cet air mélangé.

Ces faits semblent expliquer jusqu'à un certain point le passage inoffensif du phosphore très-divisé, dans le tube digestif, (où a pénétré aussi l'essence de térébenthine, sans que l'absorption de ce phosphore ait lieu et sans que l'action toxique de ce redoutable poison puisse alors se produire.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 3 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

PRIX. — MM. Cl. Bernard, Robin, Milne Edwards, de Lacaze-Duthiers, Blanchard, sont nommés membres de la commission qui sera chargée de juger le concours des prix de physiologie expérimentale (fondation Montyon).

MM. Bouillaud, Cl. Bernard, Gosselin, Ch. Robin, J. Cloquet, Andral, Sédillot, Larrey et Bouley sont nommés membres de a commission qui sera chargée de juger le concours des prix de médecine et de chirurgie (fondation Montyon).

DÉVELOPPEMENT DES NERFS PÉRIPHÉRIQUES CHEZ LES LARVES DE BATRACIENS ET DE SALAMANDRES : FIBRES PRIMITIVES, FIBRES SECONDAIRES. — M. *Ch. Rouget* présente un mémoire sur ce sujet. (*Comm.* : MM. de Quatrefages, de Lacaze-Duthiers.)

PHYLLOXERA. — Notes de MM. *Frédières*, *Mazade*, *Baume*, *Lacomme*, *Rigaud*, *Letitre*, *H. Nédey*, *H. Hubert*, *Rémond*, *Gaukler*, *C. Vital*, *A. André* et *Portier*.

ACTION DU CHLORAL SUR LE SANG. Note de MM. *Feltz* et *Ritter*.

Les expérences dont nous présentons aujourd'hui les résultats à l'Académie nous permettent d'énoncer les conclusions suivantes :

1° Une solution de chloral (tirée au cinquième), injectée dans les veines d'un chien, amène la mort de l'animal dès que la dose dépasse 25 centigrammes par kilogramme. La température baisse de quelques dixièmes de degré, rarement de 1 degré. La respiration, accélérée un instant, ne tarde pas à se ralentir, à devenir tétaniforme et à s'arrêter : coïncident avec ces phénomènes du tremblotement des muscles respiratoires, une grande pâleur des muqueuses, quelques convulsions du globe oculaire et une grande dilatation de la pupille. Les battements du cœur augmentent de fréquence, deviennent irréguliers et cessent un instant après la respiration. La sensibilité consciente disparaît avant la sensibilité réflexe; cette dernière est suivie de l'atonie musculaire. On ne retrouve aucune lésion dans le sang ni dans les viscères; la mort paraît être due à l'action du chloral sur le centre nerveux qui tient sous sa dépendance la respiration.

3° Les effets produits sont différents lorsqu'on n'injecte à l'animal que la dose de chloral nécessaire pour l'anesthésie, et qu'on le maintient dans cet état par l'injection successive de nouvelles quantités dès que la sensibilité réflexe paraît se rétablir. La mort arrive fatalement après vingt-quatre ou trente heures au plus. La dose de chloral nécessaire pour maintenir l'anesthésie va toujours en diminuant et l'intervalle des injections s'espace de plus en plus; quatre ou cinq heures avant la mort, toute injection devient inutile. Le nombre des inspirations et des expirations diminue lentement et progressivement, finit par s'abaisser à cinq ou six par minute. Les battements du cœur s'accélèrent à mesure que la respiration diminue; le pouls petit, faible et filiforme, cesse d'être perçu alors que les bruits du cœur persistent. La tension artérielle, à l'hémodynamomètre, tombe de 15 à 8, 5 et même 1 centimètre.

La température ne baisse que de 1 à 6 degrés pendant les six premières heures; elle fléchit rapidement à partir de ce moment : nous l'avons vue atteindre 17 degrés; mais presque toujours la mort arrive entre 24 et 28 degrés.

La salive s'écoule abondamment pendant les premières heures; elle tarit dès que la température et la tension s'abaissent notablement. Les urines et les selles sont excrétées de temps en temps.

Les urines contiennent de l'hémoglobine en solution facilement reconnaissable au spectroscope. La recherche des matières colorantes de la

bile par les méthodes les plus délicates a toujours conduit à un résultat négatif. Dans deux cas nous avons trouvé de la glycose, qui réduisait la liqueur de Barreswil, brunissait par la potasse et fermentait alcooliquement avec la levûre de bière. Les urines sont toujours restées acides.

La couleur rouge des urines coïncidait fréquemment avec des taches ecchymotiques de la muqueuse digestive. Les poumons, le foie et les reins, toujours hypérémiés, ne présentaient jamais d'infarctus.

Les altérations du sang sont profondes; les globules, déformés, ont perdu leur élasticité; le plasma présente une teinte rouge qui augmente de plus en plus. Le champ du microscope se recouvre rapidement de cristaux d'hémoglobine. Disons tout de suite que nous n'avons jamais rien observé de semblable après la section des pneumogastriques, quoique cette opération entraîne à sa suite quelques phénomènes semblables à ceux que nous observons pendant la chloralisation. L'altération du sang se traduit encore par l'analyse des gaz du sang faite aux diverses périodes de la chloralisation et par la capacité d'absorption de ce liquide pour l'oxygène avec lequel on l'agite. Sans insister sur ces divers points, nous nous contenterons de dire aujourd'hui que le sang artériel d'un chien, agité avec de l'oxygène, en dégagea 250 centimètres cubes pour 1000 avant la chloralisation, et 175 seulement avant la mort.

3° L'action toxique du chloral se manifeste parfois après le réveil de l'animal, lorsque la chloralisation s'est prolongée pendant une dizaine d'heures et que la température s'est abaissée à 30 degrés. Les altérations du sang et des urines sont alors les mêmes que celles que nous venons de décrire.

Le réveil de l'animal est d'autant plus rapide que la température et la pression ont moins baissé. La sensibilité réflexe et consciente reparaissent en premier lieu; il faut une ou deux heures pour que les mouvements ataxiques se régularisent.

Nous avons constaté, en étudiant les produits de la respiration, que la majeure partie du chloral est exhalée sans être transformée. Le produit de condensation, un peu laiteux, n'avait pas la moindre odeur de chloroforme, mais réduisait à chaud une solution ammoniacale d'azotate d'argent; ce caractère est commun au chloral et au chloroforme; mais une solution de ce dernier corps, qui produirait une réduction au même degré que notre liquide de condensation, posséderait une odeur et une saveur de chloroforme manifestes. Le produit condensé verdit du reste le mélange de bichromate de potassium et d'acide sulfurique; ce caractère n'appartient pas au chloroforme, mais au chloral. Nous avons pu nous assurer également de la présence d'une autre substance organique, mais la petite quantité que nous avons pu en isoler jusqu'à présent ne nous a pas permis d'en entreprendre l'analyse.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 11 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. ALPH. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans l'arrondissement de Jonzac pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies.*)

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie des pièces relatives à l'emploi de l'ailante dans le traitement de la dysentérie.

L'Académie reçoit un pli cacheté de M. le docteur *Daumas*.

M. *Vulpian* offre en hommage à l'Académie, en son nom, un volume intitulé : LEÇONS SUR L'APPAREIL VASO-MOTEUR (PHYSIOLOGIE ET PATHOLOGIE) faites à la Faculté de médecine de Paris.

M. *Giraldès* dépose sur le bureau un ouvrage anglais de M. *Pavy* sur l'alimentation et l'hygiène.

CAS DE RAGE SURVENU APRÈS QUINZE MOIS D'INCUBATION. — M. *Gosselin*, à l'occasion de la correspondance manuscrite, dépose sur le bureau une note de M. le docteur *Ferraud* (de Mer) sur un cas d'hydrophobie rabique survenu chez un enfant de onze ans, quinze mois après la morsure d'un chien enragé. Cette observation, dit M. Gosselin, vient à l'appui de la communication de M. Féréol sur la longueur de la période d'incubation dans certains cas de rage.

SPÉCIFICITÉ DE LA TUBERCULOSE. — M. le docteur *Edmond Metzquer* (de Montbazon) donne lecture d'un travail sur la non-inoculabilité de la tuberculose.

M. Edmond Metzquer est jeune, et sa communication s'en ressent; il ne doute de rien, ne connaît pas les ménagements et va droit devant lui, administrant à droite et à gauche ses affirmations et ses négations, traitant Virchow, Chalvet, Valentin, Vogel, Richerand, Hérard, Cornil et bien d'autres avec un sans-gêne et une assurance vraiment admirables; tant pis pour ceux qui se trouvent sur son chemin.

M. Metzquer a répété les expériences de M. Villemin avec les conseils de M. Feltz, dont le nom fait autorité en pareille matière; mais avant de les exposer, il résume l'état actuel de la science expérimentale sur ce sujet et attribue les divergences des auteurs à des vices d'expérimentation. Il faut, suivant lui, laisser vivre les animaux mis en expérience et non les immoler, comme on fait ordinairement, quelque temps après; expérimenter à la campagne et non à la ville, où les conditions hygiéniques sont généralement mauvaises; examiner, ce que personne n'avait songé à faire avant lui, l'évolution du processus par l'observation thermométrique; voir si les conditions hygiéniques ne seraient pas par hasard la cause de la mort; chercher à se rendre compte de l'évolution du tubercule; enfin, faire un examen microscopique sérieux et ne pas confondre les nodules tuberculeux avec des infarctus ou des noyaux de pneumonie alvéolaire. Il est vrai que ces processus, à une certaine période de leur évolution, peuvent simuler si bien le tubercule, qu'il est impossible au plus habile micrographe de s'y reconnaître.

Voilà ce qu'il faudrait faire, dit M. Metzquer, et ce que personne n'a jamais fait, pas même M. Villemin, sans quoi il aurait reconnu, comme moi, que ces soi-disant nodules tuberculeux peuvent se résorber dans certaines conditions hygiéniques; que ce qu'on a pris pour des tubercules n'était que des abcès en voie de dégénérescence graisseuse, des infarctus dus au transport de la matière inoculée par les veines ou les lymphatiques ou bien encore des noyaux de pneumonie alvéolaire, et l'on ne serait pas arrivé à cette décevante théorie de la spécificité de la tuberculose. C'est ce que me permettent d'affirmer les expériences nombreuses faites avec l'aide de M. Feltz sur 74 lapins, 3 rats, 6 lézards, 2 cobayes et 4 chiens. Aussi M. Metzquer est-il persuadé que la doctrine de l'inoculabilité du tubercule a reçu un coup mortel, et conclut que la phthisie n'est ni inoculable, ni virulente, ni spécifique, pour les raisons suivantes :

1° Parce que les animaux inoculés se rétablissent lorsqu'on les met dans des conditions où la résorption est facile.

2° Parce que, pour trouver des lésions dans les poumons, une condition essentielle est d'avoir inoculé des particules solides ou putrides, dans lequel cas on développe des embolies capillaires ou la septicémie.

La croyance à l'inoculabilité peut s'expliquer par ce fait, que les lésions observées à la suite des inoculations simulent les tubercules quant à leurs propriétés physiques, et que de plus, à une certaine période de leur évolution, elles ne peuvent plus être distinguées du tubercule vrai.

M. Metzquer, en terminant, réclame donc une étude nouvelle de la question.

SCORBUT. — M. *Villemin*, attaqué directement par M. Metzquer, répondrait bien immédiatement, mais le président lui fait observer que c'est contraire au règlement. Il faut donc attendre, et M. Villemin donne lecture d'un travail très-intéressant *sur les causes et la nature du scorbut*.

Dans la première partie de ce travail, l'auteur examine la valeur des différentes causes qu'on admet généralement pour expliquer l'apparition des épidémies scorbutiques, et démontre que dans l'immense majorité des cas ces causes sont tout à fait insuffisantes. Il se réserve, dans la seconde partie de sa communication, de dire quelle est, selon lui, la cause exacte de cette affection.

On a invoqué successivement comme causes du scorbut la tristesse, le froid, l'abus du tabac, l'humidité, une alimentation vicieuse, l'usage des salaisons ou d'aliments avariés, et surtout la privation des légumes et des végétaux frais.

Cette richesse de causes, dit M. Villemin, fait sentir que la véritable cause n'est pas encore trouvée. Puis il prend une à une toutes ces causes et montre qu'elles n'ont toutes qu'une part plus ou moins accessoire dans le développement des épidémies scorbutiques. Ainsi la tristesse n'est qu'un des sym-

ptômes, et non la cause, du scorbut; l'abus du tabac ne peut être sérieusement invoqué; le froid, au premier abord, paraît avoir une influence moins contestable, mais on a observé des apparitions de scorbut aussi bien dans les contrées chaudes, comme le Sénégal et la Cochinchine, que dans les pays froids. L'humidité est généralement admise comme une des causes les plus vraisemblables, mais ici encore les faits démontrent que le scorbut s'est développé dans des conditions tout à fait inverses, c'est-à-dire pendant les mois les plus chauds, alors que régnait une sécheresse intense. Les salaisons, les aliments avariés et surtout la privation des légumes frais n'ont qu'une importance secondaire dans l'apparition du scorbut.

M. Villemin insiste tout particulièrement sur cette dernière cause, qui est acceptée par des auteurs fort compétents. Il prouve, les faits en main, que dans la plupart des cas on ne peut sérieusement invoquer cette privation des légumes frais et la suppression des sels de potasse dans l'économie comme la cause véritable des épidémies scorbutiques.

Nous reviendrons du reste sur cet important travail, dont M. Villemin n'a pu lire qu'une partie aujourd'hui.

Obstétrique. — Pour terminer la séance, M. le docteur *Pros* présente à l'Académie un appareil obstétrical destiné à faciliter les accouchements qui exigent un grand déploiement de forces.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 29 JUILLET 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — TRIANGLE LUMINEUX DU TYMPAN. — TÉTANOS TRAITÉ PAR LE CHLORAL; MORT. — MOLLUSCUM ÉLÉPHANTIASIQUE.

La correspondance comprend : 1° la thèse inaugurale de M. Auguste Colson : De l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac; 2° les Éléments de médecine opératoire de M. Dubrueil; 3° une brochure de M. Tholozan : La peste bubonique en Perse et en Mésopotamie; 4° Les tumeurs fibreuses intra-utérines, par M. Sims.

— M. *Tillaux* fait une communication sur la valeur du triangle lumineux dans les maladies de l'oreille. Généralement ce triangle est décrit comme ayant la forme équilatérale, formant avec le manche du marteau un angle obtus. La forme de ce triangle paraît liée à la courbure du tympan : si cette membrane se porte vers l'extérieur, le triangle s'élargit; si le tympan s'incurve vers la caisse, le triangle diminue. On a donc pensé qu'on pourrait trouver là un signe indiquant la courbure du tympan et permettant de soupçonner les épanchements de la caisse.

M. *Tillaux* a été frappé de la variété que présente le triangle lumineux recherché sur les tympans sains; on n'y retrouve point la description des auteurs classiques. Il a fait dessiner quinze tympans normaux par le même individu et avec le même éclairage. On peut voir qu'aucun triangle ne ressemble à ses voisins; nulle part on ne retrouve la forme classique; tantôt c'est un triangle isocèle, tantôt un triangle coupé en deux, parfois un simple point lumineux. La situation du triangle varie également; ordinairement il forme un angle obtus avec le manche du marteau, parfois un angle droit. La forme et les dimensions du triangle lumineux sont-elles en rapport avec l'acuité auditive? La personne chez laquelle on ne trouve qu'un point lumineux situé vers l'ombilic du tympan, a une acuité auditive extraordinaire. L'acuité auditive n'est donc point proportionnelle à l'étendue du triangle lumineux. Aussi, pour tirer des conclusions au point de vue pathologique, il faudrait connaître au préalable la forme et l'étendue du triangle sur le tympan normal.

M. *Duplay*. Les médecins qui s'occupent des maladies de l'oreille n'attachent point une importance considérable à la forme du triangle lumineux au point de vue de l'ouïe; les déformations de ce triangle peuvent coexister avec une ouïe très-bonne. Il faut d'ailleurs tenir compte des différentes inclinaisons et courbures physiologiques de la membrane du tympan. Il est donc admis que la forme et les dimensions du triangle sont variables. Enfin, l'individu dont on examine le tympan peut avoir eu dans son enfance des maladies de l'oreille qui ont modifié le triangle lumineux. Il est donc prudent de ne pas exagérer l'importance du triangle au point de vue du diagnostic.

M. *Tillaux* a fait sa communication pour démontrer que le triangle lumineux n'a aucune importance. Les auteurs, et M. Duplay en particulier, attachent une trop grande importance à la forme, à la situation et à l'éclat de ce triangle. C'est un signe qu'il faut presque effacer de la pathologie de l'oreille, si l'on n'a pas examiné d'avance le tympan normal des malades.

M. *Duplay*. Quand on trouve le triangle lumineux effacé chez un individu, ou réduit à un simple point, cela veut dire que la tension de la membrane du tympan est altérée et que le sujet a eu une maladie de l'oreille dans son enfance.

— M. *Terrier*. M. Verneuil a plusieurs fois signalé le tétanos compliquant certaines petites opérations, extraction d'une esquille, exploration d'une plaie, etc. Voici un fait qui rentre dans cette catégorie. Un homme de soixante et un ans entra dans les salles de M. Terrier pour un écrasement du quatrième orteil du pied gauche, le 6 juillet 1874; l'accident était arrivé le 4 du même mois. La plaie se détergea peu à peu; le 13, on fit l'extraction de la phalangine nécrosée qui ne tenait plus que par le ligament latéral externe. Un quart d'heure après cette petite opération le malade accuse de la difficulté à avaler; le lendemain, il y avait du trismus; 4 grammes de chloral et bain d'air chaud. Le 15, le malade n'a pas de sommeil, le trismus est plus intense; opisthotonos; la température est à 38°,5; 8 grammes de chloral en lavement; le soir, contracture des muscles du thorax, mort. Dans ce cas on pourrait supposer que le malade était atteint de tétanos au moment où l'opération fut commencée.

— M. *Demarquay* présente un malade atteint d'une singulière affection de la cuisse; le mal débuta à l'âge de sept ans par une petite tumeur veineuse qui alla en grossissant jusqu'à ce jour; le malade n'en ressent aucune gêne. Aujourd'hui on voit sur la partie supérieure et externe de la cuisse droite une large tumeur faisant une saillie de 3 à 4 centimètres sur les parties voisines; de loin, elle a l'aspect d'une tumeur érectile veineuse. En divers points du corps on remarque des petites tumeurs variqueuses. M. Demarquay se demande s'il ne s'agit point là d'une transformation d'une d'une tumeur érectile veineuse. Il a fait faire un appareil compresseur pour arrêter le développement de cette singulière affection.

M. *Larrey* n'a point rencontré de faits identiques avec celui de M. Demarquay, mais il a vu des tumeurs analogues qu'on appelait autrefois tumeurs érectiles veineuses. Si M. Demarquay n'avait point démontré par des piqûres que cette tumeur contient beaucoup de sang, on pourrait croire qu'on a affaire à un éléphantiasis.

M. *Le Dentu*. La tumeur est flasque, on ne dit pas qu'elle gonfle par moments; elle a un aspect chagriné qui semble être le résultat du soulèvement de l'épiderme par des réseaux lymphatiques placés à la surface du derme. M. Le Dentu croit qu'il y a dilatation des lymphatiques et des veines, avec formation de tissu nouveau; c'est un molluscum flasque.

M. *Després* croit que c'est un exemple de molluscum éléphantiasique. Une piqûre superficielle ne donne pas de sang, M. Demarquay a dû enfoncer ses aiguilles assez profondément pour obtenir du sang.

M. *Dolbeau* est de l'avis de M. Després; c'est un exemple type de molluscum flasque. Le traitement doit se borner à la compression.

M. *Demarquay* croit que le cas est plus complexe que cela. Il n'a jamais pu faire couler la lymphe par les piqûres; il y a

dilatation des lymphatiques, prolifération des éléments du derme, et formation de tissu érectile dans le tissu cellulaire sous-cutané. Au début c'était une tumeur érectile veineuse, plus tard il s'y joignit une hypertrophie des éléments du derme; c'est donc une transformation de tumeur érectile veineuse.

M. *Panas* a opéré à Lariboisière un homme de vingt ans qui avait une lésion analogue sur la paupière supérieure. Tous les éléments de la peau et du tissu cellulaire étaient hypertrophiés, y compris le muscle orbiculaire et le nerf sus-orbitaire. Cette hypertrophie du nerf était-elle là au même titre que l'hyertrophie des autres éléments, ou bien en était-elle la cause première?

SÉANCE DU 5 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

CORRESPONDANCE. — TRAITEMENT DES ANÉVRYSMES. — TRAITEMENT DE L'ANÉVRYSME POPLITÉ CHEZ LES VIEILLARDS.

La correspondance comprend une lettre de M. *Gayat* (de Lyon). Ce chirurgien annonce l'envoi d'une brochure publiée en 1873, et dans laquelle se trouve décrit de point en point, à la page 20, le procédé d'extraction de la cataracte que M. Galezowski a présenté comme nouveau.

— M. *Verneuil* continue sa lecture sur le traitement des anévrysmes. Il rappelle en quelques mots l'histoire de son dernier malade. L'anévrysme poplité était mou, réductible, à sac mince; tout semblait s'annoncer d'une manière favorable, mais le sac s'enflamma, se rompit et provoqua un phlegmon. Le malade était jeune, non alcoolique; les progrès de la tumeur n'étaient pas insolites; un seul symptôme, la douleur, paraît avoir exercé sur toute la maladie une influence désastreuse; elle n'a point permis la compression régulière, a amené l'agitation, l'accélération du pouls, et a provoqué le mauvais état général. La disposition anatomique du sac a eu aussi sa part dans l'insuccès. Pour obtenir la coagulation complète du sang, il eût fallu faire la compression jusqu'à la cessation totale des battements ou faire la ligature.

M. Verneuil fait ensuite l'histoire d'un dernier malade qui avait un anévrysme diffus de l'artère fémorale droite.

Obs. — C'était un commis voyageur âgé de quarante-sept ans, qui avait eu la syphilis, des accès de goutte, et avait fait des excès alcooliques. Il reçut en janvier 1873 un coup de pied de mulet sur la partie inférieure et interne de la cuisse droite. En novembre, des douleurs vives existaient au niveau de l'anneau du troisième adducteur. Un médecin découvrit en ce point une tumeur du volume d'une noisette ayant tous les caractères de l'anévrysme. État général assez mauvais; sulfate de quinine; alcalins, élévation du membre.

La compression intermittente au pli de l'aine fut mal supportée. Le membre mesurait, le 2 décembre, au niveau de l'anévrysme, 9 centimètres de plus que celui du côté opposé. Les battements étaient énergiques. La compression au pli de l'aine suspend ces battements. Le sac se rompit dans les premiers jours de novembre, et depuis ce moment l'accroissement de la tumeur fut considérable. Ergot de seigle, digitale, morphine, toniques. Compression avec un sac de plomb deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures, du 4 au 14 décembre; résultat insignifiant. La tumeur grossissait toujours; la peau amincie menaçait de se rompre.

M. Verneuil fit la ligature le 17 décembre au matin, immédiatement au-dessous de l'arcade crurale. La veine fémorale était fort petite et presque vide; elle était probablement obstruée au niveau de la tumeur. La veine saphène était au contraire très-dilatée. Aussitôt après la ligature, les battements de la tumeur sont supprimés. Le malade guérit. La tumeur diminua lentement; à la fin de mai 1874, on en retrouvait à peine les traces.

Dans ce cas, une contusion artérielle a été certainement la cause de l'anévrysme. A un certain moment, le sac s'est rompu, et aussitôt la tumeur prit un rapide accroissement. En effet, au commencement de novembre, subitement et sans cause appréciable le malade ressentit une vive douleur dans le membre; œdème du pied et de la jambe, hydarthrose du genou: ces symptômes s'expliquent par l'oblitération soudaine de la veine fémorale. On ne s'est pas encore occupé de l'influence que peut avoir l'oblitération des veines sur le sac anévrysmal. Si l'arrêt du sang est subit, comme dans la ligature d'un gros tronc veineux ou dans la thrombose, il y a augmentation de pression dans l'artère et par conséquent dans le sac anévrysmal; il peut donc en résulter une augmentation de la tumeur et la rupture de ses parois. Chez ce malade, l'influence a été des plus fâcheuses, et, pour arrêter cette funeste influence, il fallait suspendre le cours du sang par la compression ou lier l'artère fémorale.

M. Verneuil résume ainsi son travail sur le traitement des anévrysmes.

Les sept cas se répartissent de la manière suivante quant au siége et à l'origine: quatre anévrysmes poplités, spontanés; un anévrysme fémoral, après une contusion; un anévrysme radial, suite de blessure; un anévrysme palmaire, né dans un foyer purulent.

Cinq de ces tumeurs étaient circonscrites, deux sont devénues diffuses.

Les sujets étaient du sexe masculin, d'âge adulte ou viril, sauf un qui atteignait la vieillesse; tous robustes et bien portants, sauf un encore à constitution débilitée. Pour tous, au début, le pronostic semblait favorable, mauvais pour un seulement qui a guéri.

La terminaison a été cinq fois heureuse, deux fois mortelle; ont guéri: deux anévrysmes poplités, l'anévrysme fémoral, l'anévrysme palmaire et l'anévrysme radial. La cure, sauf pour ce dernier, a toujours été longue, ayant exigé deux mois en moyenne; il n'est pas sans intérêt de noter que trois guérisons ont été obtenues par les patients eux-mêmes, presque sans le concours direct du chirurgien et simplement avec ses instructions et sa surveillance.

Deux malades affectés d'anévrysmes poplités ont succombé, l'un à une gangrène de la jambe, causée par une embolie et suivie d'infection purulente; l'autre à une inflammation du sac avec arthrite du genou et phlegmon de la cuisse.

Je vais récapituler brièvement les méthodes et procédés mis en usage.

Compression. — Jugée inapplicable dans un cas, elle a été pratiquée six fois d'emblée. Deux fois elle a réussi, quatre fois il a fallu l'abandonner; elle a guéri à elle seule l'anévrysme radial, et l'un des anévrysmes poplités avec le concours de la flexion et de l'extension de la jambe. On en a cessé l'emploi deux fois à cause des douleurs qu'elle provoquait rapidement et de son impuissance avérée à arrêter et même à modérer les progrès du mal, — une fois parce qu'elle ne put jamais parvenir à effacer le calibre de l'artère, — une fois enfin, parce que, après des essais persévérants, elle n'avait en rien modifié l'affection.

La compression indirecte simple a été trois fois pratiquée. La compression alternante était impossible; cette dernière, essayée une seule fois, n'a pas réussi (anévrysme poplité); la compression directe, tentée dans le même cas, a paru plutôt nuisible, car elle a aminci, enflammé le tégument et amené la dénudation de l'anévrysme.

Les agents compressifs ont beaucoup varié; j'ai utilisé les doigts, les appareils mécaniques, le garrot, le sac de plomb. Sur sept cas, la compression s'est montrée deux fois inapplicable, une fois impuissante et deux fois nuisible.

Attitudes de la jambe. — La flexion a été abandonnée deux fois d'emblée parce qu'elle n'arrêtait qu'à grand'peine et incomplétement les battements de l'anévrysme. Dans un cas, le sac était trop peu volumineux, et dans l'autre trop réductible, c'est-à-dire trop dépourvu de caillots fibrineux. Dans deux autres faits, au contraire, elle a donné d'excellents résultats; à elle seule elle a guéri un malade et a parfaitement aidé la compression inguinale chez l'autre. Dans ces deux cas, à la fin du traitement, l'extension forcée de la jambe rendait aussi le sac silencieux.

Injections coagulantes. — Je lui dois un succès complet et rapide dans l'anévrysme palmaire petit et facilement accessible; mais aussi un revers dans l'anévrysme poplité. La méthode est d'une application difficile dans les anévrysmes volumineux. Il faut limiter la méthode aux petits sacs situés dans des régions où le détachement d'un caillot n'aurait pas beaucoup d'inconvénients, les voies collatérales étant abondantes. Le perchlorure de fer reste l'agent préférable à cause de sa rapidité d'action et de la solidité du caillot qu'il forme avec le sang.

Ligature. — M. Verneuil n'a lié que deux fois la fémorale pour des anévrysmes poplités. Dans le cas présent, le résultat a été satisfaisant.

Amputation. — Mesure extrême, l'amputation doit à peine être comptée de nos jours parmi les méthodes applicables à la cure des anévrysmes. Cependant, quand éclatent des complications telles que la gangrène, le phlegmon diffus, les arthrites purulentes, l'ouverture du sac, les hémorrhagies, etc., elle reste une dernière ressource. Deux fois dans ma série elle a été nettement indiquée; deux fois, par un scrupule exagéré, j'ai laissé passer l'heure opportune.

— M. *Demarquay* fait une communication sur le traitement de l'anévrysme poplité chez les vieillards. Chez le malade qui fait l'objet de la communication, l'anévrysme est venu brusquement, atteignant tout de suite le volume d'un œuf de poule et supprimant toute circulation dans le membre affecté. Celui-ci devint le siége de vives douleurs et prit un aspect bleuâtre. On ne sentait les premiers jours aucun battement artériel ni sur la tibiale antérieure ni sur la postérieure; la sensibilité du membre à la piqûre était nulle dans certaines parties, obscure dans toutes. Des phlyctènes se formèrent à la partie interne du pied; on crut un instant au sphacèle. Mais petit à petit les douleurs cessèrent, la circulation se rétablit au moyen de la tibiale antérieure; le pied reprit son état normal. Actuellement la santé du malade, qui est un vieillard de soixante-neuf ans, est très-satisfaisante.

A l'Hôtel-Dieu, M. Demarquay a vu Roux et Blandin lier la fémorale à la partie moyenne comme traitement des anévrysmes poplités, et cela sans succès; les malades, qui étaient âgés, sont morts de gangrène ou d'hémorrhagie consécutive. Malgaigne perdit un malade de la même façon. Velpeau et Lenoir perdirent des malades après les injections de perchlorure de fer dans le sac anévrysmal. L'anévrysme poplité est d'autant plus grave que les individus sont plus âgés. Quelle opération doit-on appliquer à ces vieillards? En tenant compte des artères de son malade qui sont athéromateuses, M. Demarquay repousse la ligature: l'artère ne résisterait point au fil, et la circulation collatérale serait insuffisante.

Est-on autorisé à recourir chez le vieillard à la flexion exagérée du membre comme mode de traitement? Cette façon de faire n'est autre chose qu'une compression exercée directement sur l'anévrysme, et cette compression aura pour résultat de chasser le sang de la poche anévrysmale. Vous voulez provoquer la formation d'un caillot dans la poche et vous en chassez le sang. Le caillot formé par le perchlorure de fer n'a point une cohésion suffisante dans les anévrysmes poplités; il ira former des embolies dans le bout périphérique de l'artère.

Si la compression digitale est bien supportée, si elle ne cause pas de douleurs vives dans le membre, elle rendra des services; si elle est intolérable, il faut faire un appareil contentif bien souple pour contenir l'anévrysme et l'empêcher de prendre un trop grand développement et condamner le malade au repos.

M. *Verneuil.* M. Demarquay soulève une question, le principe de l'intervention ou de la non-intervention dans l'anévrysme poplité des vieillards. Avant de résoudre ce point de thérapeutique chirurgicale, il faudrait présenter une statistique plus complète. Si la compression digitale peut guérir ces anévrysmes, une compression quelconque les guérira également; dans la compression digitale comme après la ligature, il faut compter avec la circulation collatérale. Le pronostic est plus sérieux que chez les adultes, comme dans toutes les affections qui nécessitent de grandes opérations. M. Verneuil a employé la liqueur iodo-tannique qui ne lui a pas donné un caillot assez résistant avec le perchlorure de fer, il aurait eu des chances de guérir son malade.

M. *Panas* a fait, il y a six ans, des injections iodo-tanniques dans des veines variqueuses au membre inférieur; le caillot est mou, peu solide et est résorbé au bout de quelque temps. En outre, on expose son malade à des abcès et à des phlébites, ce qui est mauvais pour les veines est encore plus mauvais pour les artères.

M. *Dubreuil.* M. Maisonneuve a aussi renoncé aux injections iodo-tanniques dans les veines variqueuses à cause des phlébites étendues qui en résultaient.

Sociétés savantes des départements.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE.

MORVE AIGUE CHEZ L'HOMME : M. MOLINIER.

Un soldat du train d'artillerie, en garnison à Toulouse, entre à l'hôpital militaire dans la deuxième quinzaine de mai de l'année courante. Malade, à l'infirmerie depuis quelques jours, il accuse des douleurs articulaires et musculaires avec prostration des forces, inappétence et fièvre. Deux furoncles s'étaient montrés, l'un à la jambe, l'autre à la face. Le médecin du corps envoie ce militaire à l'hôpital, où il est placé dans la salle des fiévreux. Là, pendant trois jours, il ne présente pas des symptômes plus caractéristiques. Ce sont des douleurs plutôt musculaires qu'articulaires dans les jambes, les cuisses et les bras. La fièvre est continue, sans paroxysmes bien marqués; l'abattement considérable. Le médecin traitant ne reconnaît, d'après ces symptômes, qu'une affection rhumatismale, l'état des voies digestives ne lui permettant pas de diagnostiquer une fièvre typhoïde.

Le traitement est institué en conséquence, lorsque, vers le cinquième jour, le médecin de garde ayant été appelé à voir ce malade, dont l'état semblait s'aggraver, remarqua des élevures pustuleuses sur les bras et les jambes endolories et aussi sur le tronc. Il fait part de cette apparition au médecin traitant, en lui disant que son malade a la variole. En présence d'un cas dont le diagnostic est aussi douteux, le médecin en chef est appelé en consultation.

Celui-ci, après avoir constaté l'état général et l'éruption cutanée, examine attentivement les narines et s'aperçoit qu'elles sont obstruées par des mucosités épaisses. Portant alors son regard du côté de l'arrière-gorge, il retrouve des mucosités et du gonflement avec exsudation sur la muqueuse hypérémiée des amygdales et du pharynx. Dès lors, son diagnostic est fixé : c'est un cas de morve aiguë chez l'homme transmise par le cheval.

Le pronostic est bientôt confirmé par la mort de ce malade, arrivée presque subitement au huitième jour du début de la maladie.

A l'autopsie, faite vingt-quatre heures après le décès, le docteur Molinier trouve la muqueuse des fosses nasales grisâtre, pulpeuse, ramollie, présentant des ulcérations et des saillies pustuleuses. La muqueuse des sinus frontaux, rougeâtre et se détachant facilement du périoste. Un mucus épais et sanieux occupe les méats et les anfractuosités de cette partie du squelette de la face. Les ganglions du cou ne sont pas engorgés. L'examen successif du cerveau, des poumons, du cœur et des viscères abdominaux n'offre rien de caractéristique. Les articulations des genoux et des coudes sont remplies de pus. Il existe, en outre, de nombreux abcès intra-musculaires aux cuisses, aux jambes et aux bras. Ici le pus est rougeâtre, sanieux, non enkysté, en quantité considérable. Les pustules de la peau, légèrement violacées à leur base, grosses comme un grain de maïs, non confluentes, contiennent une humeur pareille à celle des nombreux abcès caractéristiques de la morve aiguë.

Tel est le fait communiqué par le docteur Molinier à la Société de médecine et de chirurgie de Toulouse. (*Revue médicale de Toulouse*, n° 7, juillet 1874.) En tenant compte des symptômes présentés par le malade et des lésions cadavériques constatées à l'amphithéâtre, il n'y a guère de place pour le doute sur la nature de cette maladie, restée cependant méconnue au début.

La contagion paraît s'être faite, au début, de la façon suivante : Ce cavalier avait soigné, deux mois avant d'être ma-

lade, des chevaux morveux qui, après avoir été abattus, présentaient les signes pathognomoniques de cette affection redoutable des solipèdes. Par quelle voie s'est faite la contagion? Le docteur Molinier ne peut nous le dire. Quoi qu'il en soit, l'observation précédente n'en présente pas moins un certain intérêt et nous a paru digne d'être notée.

F. L. L.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur l'emploi de l'atropine pour combattre les sueurs des phthisiques, par le docteur J. M. Williamson.

En 1872, le docteur Wilson faisait paraître dans le Philadelphia medical Journal une courte note dans laquelle il disait avoir employé quatre fois avec succès le sulfate d'atropine pour arrêter les sueurs profuses des phthisiques. L'année dernière le docteur Frantzel (de Berlin) publiait des résultats analogues, mais plus nombreux, obtenus à l'aide de ce moyen. Depuis cette époque l'attention avait à peine été éveillée sur ce point, que les recherches récentes du docteur Williamson viennent de nouveau de mettre en lumière.

Ce médecin distingué administre le sulfate d'atropine sous forme pilulaire associé à l'extrait de gentiane, à la dose de un huitième de grain, en ayant soin d'augmenter graduellement cette dose, suivant les effets produits, jusqu'à un cinquième de grain (1 centigramme) qui représente la dose maxima.

Le sulfate d'atropine a été donné par lui dans seize cas, et voici les résultats qu'il a fournis :

Les sueurs ont été plus ou moins diminuées chez les seize malades. Dans quatre cas, l'effet du médicament a été immédiat et persistant; dans quatre autres il n'a été que temporaire. Chez sept autres malades, une première et faible dose d'atropine (un huitième de grain) a diminué sensiblement les sueurs, mais il a été nécessaire d'augmenter la dose pour maintenir cet effet qui disparaissait aussitôt que l'administration du médicament était suspendu. Dans le dernier cas enfin, le sulfate d'atropine n'a pu être supporté; à la dose la plus légère, il provoquait des accidents d'empoisonnement (sensation de chaleur et de sécheresse à la gorge, troubles intellectuels, céphalalgie violente, nausées, vomissements, rétention d'urine, dilatation des pupilles, etc.).

Le docteur Williamson fait remarquer en terminant que si le sulfate d'atropine ne peut être considéré comme un remède infaillible en pareil cas, il n'en est pas moins aussi utile que la plupart des autres médicaments employés à cet effet. Son action lui semble même plus certaine que celle de ses succédanés, et dans les seize cas où le docteur Williamson l'a administré, il est bon de noter que tous les autres moyens avaient été vainement appliqués. Aussi recommande-t-il ce précieux agent, non-seulement pour combattre les sueurs des phthisiques, mais aussi pour diminuer la transpiration souvent si abondante des rhumatisants. (*The Lancet*, July 26, p. 116, 1874.)

Hernie diaphragmatique d'origine traumatique, suivie de mort, par le docteur Pinkus.

Cette observation est intéressante au point de vue de l'origine de la hernie et du laps de temps qui a séparé la cause traumatique des accidents ultimes.

Obs. — Il s'agit d'un jeune homme de vingt ans, Br..., qui, dans une dispute, reçut un coup de pointe de sabre au côté gauche. Un médecin constata, le jour suivant, que la paroi thoracique avait été perforée ; il y avait un épanchement interne, de l'emphysème sous-cutané, mais le poumon ne paraissait pas atteint. Trois semaines plus tard, la plaie était guérie, et l'on ne constatait aucun signe de lésion interne. Le blessé accusait seulement des douleurs à la partie inférieure de la poitrine, du côté gauche. En outre, il éprouvait des sensations pénibles, mal définies dans les efforts. La blessure avait été faite le 20 novembre, et le 19 mai de l'année suivante, c'est-à-dire six mois plus tard, il fut brusquement pris de vomissements répétés avec douleurs intenses, suivies de prostrations ; la mort survint le lendemain.

A l'autopsie, on trouva dans la plèvre gauche, qui était remplie de sérosité trouble et de caillots, une masse formée par une portion de l'estomac, de l'intestin et de l'épiploon ; l'estomac présentait, au niveau de sa courbure, une perforation de la grandeur d'une pièce de 50 centimes environ. Le liquide contenu dans l'estomac et celui que la plèvre renfermait étaient identiques. Le diaphragme présentait une ouverture ovale d'un pouce et demi de long sur un de large, circonscrite par du tissu cellulaire œdématié et sphacélé.

Le mécanisme de la lésion est assez difficile à comprendre; le sabre avait pénétré entre la quatrième et la cinquième côte; il n'était taché de sang que sur une étendue de trois à quatre pouces; il semble donc, *à priori*, difficile de comprendre que le diaphragme ait été atteint. Cependant, il résulterait d'une consultation du collége des médecins de la province de Prusse, qu'on ne saurait rapporter à une autre cause la production de la hernie diaphragmatique. (*Schmidt's Jahrbücher*, n° 5, 1874, p. 187.)

BIBLIOGRAPHIE.

De la fièvre jaune du Sénégal, étude faite dans les hôpitaux de Saint-Louis et de Gorée par M. Bérenger-Féraud, médecin en chef de la marine. — Paris, 1874. 1 vol. in-8, chez A. Delahaye.

Le Traité de la fièvre jaune que M. Bérenger-Féraud nous rapporte du Sénégal ne devait d'abord se composer que de deux mémoires. Dans le premier, — qui forme le chapitre II de l'ouvrage actuel, — l'auteur passait en revue les épidémies de typhus amaril qui ont éclaté à Gorée et à Saint-Louis de l'an 1759 environ jusqu'à nos jours; et il concluait, de cette revue rétrospective, que la fièvre jaune ne se développe pas spontanément à Gorée et à Saint-Louis, et qu'elle y est toujours importée des établissements situés à l'embouchure de la Gambie et de la rivière de la Sierra Leone. Dans le second mémoire, — chapitre X de l'ouvrage actuel, — l'auteur tirait les conséquences logiques des conclusions précédentes et posait les règles de prophylaxie applicables à nos possessions sénégambiennes.

Tels étaient les deux mémoires écrits d'abord par M. Bérenger-Féraud. Plus tard, entraîné par des considérations de bonne camaraderie et aussi se trouvant de loisir, — que faire à Gorée quand on ne fébricite pas? — il y a joint un guide-itinéraire fort étendu de la région sénégambienne, une description de la fièvre jaune basée sur les observations des médecins de la marine, ses prédécesseurs à Gorée, et sur ses propres observations, et enfin le traitement de la maladie.

Ainsi s'est formé successivement l'ouvrage de M. Bérenger-Féraud, plein de choses excellentes d'ailleurs malgré sa longueur extraordinairement exagérée. De toutes les parties dont il se compose, il n'y en a qu'une seule qui nous intéresse particulièrement, nous qui ne verrons probablement jamais le Sénégal et le *vomito negro*, c'est la description générale de la fièvre jaune; aussi mon analyse critique ne portera-t-elle que sur cette seule partie.

M. Bérenger-Féraud divise la fièvre jaune du Sénégal en quatre degrés: fièvre jaune *légère*, fièvre jaune de *moyenne gravité*, fièvre jaune *grave*, fièvre jaune *très-grave* et *sidérante*. Il admet ensuite des formes pour chacun de ces degrés : forme céphalique, gastrique, adynamique dans le deuxième et le troisième degré; forme algide, congestive, délirante, insidieuse dans le quatrième. Enfin, dans chaque degré se trouve un début franc et un début insidieux.

Il ne m'est pas possible d'admettre de pareilles distinctions et différences. Elles sont trop superficielles et tout ensemble trop compliquées, elles sont trop souvent encore établies sans nécessité et ne nous donnent aucune idée nette de la nature de

a maladie. Eh, bon Dieu, quelle idée singulière! vous me parlez des degrés de la maladie, alors que vous n'en avez même pas fixé la forme! Mais pour qu'une division soit réelle, efficace, prise dans la nature, ne faut-il pas connaître d'abord ce que l'on va diviser? Ce qui n'a pas de forme définie ne peut évidemment pas être l'objet d'une division scientifique. L'analyse médicinale porte sur des réalités et non sur des fantômes. L'espèce morbide existe et nécessairement elle se présente à l'observation sous une forme déterminée, spéciale, propre et qui permet de la distinguer de toute autre espèce morbide. L'organisme affecté développe son activité devenue pathologique dans le sens où le pousse l'affection. Nous connaissons la forme qu'affectent les forces organiques dans l'état de santé; nous devons déterminer d'abord pour chaque espèce morbide la forme que revêtent les activités organiques troublées et forcées de traduire la nature de l'affection: c'est la première œuvre de l'analyse médicinale. Cette forme primordiale, innée, éternelle, indépendante du temps, des lieux, des races, et qui traduit essentiellement la nature première de l'affection, est ce que nous nommons la *forme nosologique*. C'est cette forme qui nous permet d'étudier les espèces morbides tout comme nous étudions les espèces végétales ou animales et qui nous permet de les classer. Supprimez-la, et la maladie échappe à toute observation et partant à toute division.

L'espèce morbide n'affecte tantôt qu'une forme nosologique et tantôt deux ou plusieurs. Quand il y a plusieurs formes, elles sont tantôt très-distinctes les unes des autres et tantôt vaguement déterminées. Prenez l'espèce morbide variole; ici, les formes nosologiques ont en général un contour très-net: variole discrète, variole confluente, variole tronquée. Prenez la fièvre jaune, vous trouverez peut-être une égale netteté. La fièvre jaune me paraît se présenter sous deux formes nosologiques, formes qui ont toujours été distinguées d'ailleurs partout où les médecins ont pu suivre l'évolution épidémique du typhus amaril:

Première forme. — La fièvre jaune dite *complète*, se développant en deux périodes séparées ordinairement par une rémission plus ou moins longue et marquée.

Deuxième forme. — La fièvre jaune dite *incomplète*, uniquement constituée par un accès de fièvre éphémère prolongée qui paraît représenter la première période de la forme précédente. Cette forme est toujours, paraît-il, bénigne et légère. Je préférerais l'appeler *fièvre jaune tronquée*, car il ne m'est pas prouvé qu'elle soit toujours légère et bénigne.

M. Bérenger-Féraud compare la fièvre jaune tronquée avec la varioloïde: c'est fort bien! mais pourquoi n'a-t-il pas poursuivi la comparaison? Sans doute, il eût séparé nettement la fièvre jaune complète de la fièvre jaune tronquée, comme nous séparons la varioloïde des varioles, et il n'en eût point fait le premier degré de la maladie.

Le deuxième degré de M. Bérenger-Féraud est censé renfermer les fièvres jaunes moyennes ou de moyenne gravité; à vrai dire, ce degré comprend deux variétés distinctes de la maladie, une variété relativement bénigne et une variété grave. Or, comparez cette variété grave avec les fièvres jaunes du troisième degré, et je vous défie bien de noter la moindre différence. L'auteur l'a bien vu lui-même; aussi avoue-t-il que souvent il sera impossible en clinique de distinguer le second du troisième degré. Quelles sont donc ces divisions données pour essentielles et que l'on ne peut pas distinguer?

Je trouve enfin dans ce deuxième degré des faits comme celui-ci: la fièvre est modérée, les forces nerveuses sont conservées, le malade peut vaquer à ses occupations, l'affection paraît être fort bénigne, et tout à coup le malade tombe dans l'anéantissement; l'ictère, le *vomito negro*, le collapsus et les désordres nerveux apparaissent, il meurt en quelque sorte foudroyé. Que penser d'un degré qui renferme des faits si disparates?

Pourquoi donc M. Bérenger-Féraud s'est-il tant égaré dans ses divisions? Le voici: M. Bérenger-Féraud — et bien des médecins avec lui — se fait une mauvaise idée de la forme en général et de la forme morbide en particulier. Il rattache la forme à l'accident, et dans l'état morbide il s'imagine qu'elle procède de la prédominance des troubles d'un organe ou de l'exagération d'un symptôme. Il paraît ignorer que l'accidentel ne donne jamais la forme elle-même, mais bien la variété dans la forme. Et voyez à quels abus de langage l'ont entraîné ces idées peu exactes sur la forme morbide: il déclare je ne sais en quel endroit de son livre, que le malade affecté de typhus amaril peut présenter à la fois, au même instant — vous l'entendez — quatre formes de la maladie. Vous vous récriez: un objet ne se présente pas à la fois sous quatre formes différentes; la fantasmagorie la plus savante n'a pas même rêvé cela. Eh! mais, M. Bérenger-Féraud veut tout simplement dire que son malade délirait, vomissait, était algide et tout ensemble profondément abattu. A ce compte, ce n'est point quatre formes qu'il devait présenter ce malade, mais bien vingt ou trente. En effet, il perdait du sang, forme hémorrhagique; il n'urinait pas, forme néphrétique; il était brisé par la douleur, forme nerveuse; l'œil était enflammé, forme oculaire; il avait des parotides, forme parotidienne; etc., etc. Ceci me remet en mémoire le cas fameux du docteur Niemeyer, Allemand. Le malade était affecté de fièvre typhoïde, et ce sagace clinicien diagnostiqua successivement le typhus *deambulatorius*, l'iléo-typhus, le spléno-typhus, le broncho-typhus, le cérébro-typhus, l'hyperthermo-typhus, et à l'ouverture du corps le laryngo-typhus, le myo-typhus, le cardio-typhus, le néphro-typhus et même, qui l'eût soupçonné, l'oto-typhus!

Que de choses n'aurais-je point encore à relever! Et, par exemple, ne pourrais-je point demander quelles sont les raisons qui ont engagé l'auteur à rejeter nos vieilles et classiques formes cliniques basées sur l'état général des forces? Mais c'est assez critiquer. Je veux maintenant faire connaître la fièvre jaune observée au Sénégal d'après la description trop confuse que nous en donne M. Bérenger-Féraud.

Fièvre jaune complète. Forme commune. — La fièvre jaune emporte toujours avec soi l'idée d'une maladie adynamique, ataxique, maligne, sidérante. Il semble que cette fièvre ne puisse s'associer avec un état synergique des forces douées d'ailleurs d'une suffisante énergie; et qu'il soit par conséquent impossible de déterminer une forme commune soit bénigne, soit grave de la maladie. Et pourtant cette forme commune existe, la voici sous ses deux aspects:

Forme commune bénigne ou relativement bénigne ou moins grave. — La maladie débute brusquement. La chaleur s'élève avec un frisson marqué, court, unique, mais revenant quelquefois et alternant alors avec des bouffées de chaleur.

La chaleur de la peau est ardente et âcre; la face injectée, les yeux larmoyants.

Pouls rapide, dur, serré, régulier; respiration large et fréquente.

La langue un peu sèche est blanche au centre, rouge sur les bords. La soif est vive, l'épigastre douloureux. Tantôt nausées, vomissements et déjections bilieuses, tantôt constipation opiniâtre et nausées avec ou sans vomissements.

Les urines sont rares, chaudes, rouges.

Céphalalgie vive, rachialgie intense provoquant de l'agitation, des plaintes et de l'insomnie. Les membres sont brisés, la marche difficile, impossible, l'abattement remarquable.

Vers la fin du troisième jour, la fièvre tombe et cesse avec de petites sueurs ou sans phénomène critique évident. Le malade se sent bien aise et fort soulagé.

Vingt-quatre ou quarante-huit heures après le début de cette rémission singulière, tout change d'aspect: douleurs à l'épigastre et à l'hypochondre droit, nausées continuelles, vomissements persistants et rejet de matières muqueuses et bilieuses. Le moindre liquide ingéré soulève l'estomac et provoque aussitôt les vomissements. La constipation, si elle existait, cesse alors, et le malade rend par le bas de la bile et du mucus.

Bientôt le pouls se ralentit, les urines se colorent, et l'ictère apparaît.

A mesure que l'ictère s'étend surviennent les hémorrhagies. Elles se font par les piqûres de sangsues, par le nez, les gencives, la langue, le vagin, très-rarement par l'estomac ; le *vomito negro* est, dans la fièvre jaune, un signe aussi funeste que le pissement de sang dans les varioles. L'ictère et les hémorrhagies sont d'ailleurs fort modérés.

Les urines, en général, sont peu abondantes, et parfois il survient de légers troubles cérébraux.

La maladie se termine de deux manières : tantôt les symptômes s'amendent progressivement, et le malade arrive peu à peu à la convalescence, tantôt et le plus souvent le pouls s'accélère, la peau prend de la chaleur et se couvre d'une moiteur générale. Alors cessent promptement les troubles gastriques, les hémorrhagies, les désordres nerveux, et la maladie est jugée.

La convalescence est toujours un peu longue et difficile. Souvent le malade, pour se remettre définitivement, est obligé de quitter le Sénégal.

Forme commune grave. — Synergies intactes, faiblesse symptomatique ; la gravité provient de l'exagération d'un symptôme ou de la lésion profonde et trop souvent irrémédiable d'un organe majeur.

J'ai relevé les faits suivants :

Fièvre très-intense. Les frissons violents reviennent à plusieurs reprises. La chaleur de la peau est ardente, la soif inextinguible, l'agitation, due sans doute à l'élévation extrême de la température organique, est extraordinaire, etc.

Le mouvement fluxionnaire atteint parfois à une grande violence. Il se centralise sur la tête, le rachis, le foie, les reins, etc., et cause de graves désordres. La fluxion oculaire, habituellement simple, peut passer à l'inflammation.

Dans certaines épidémies, les douleurs prennent le dessus. La rachialgie est atroce : c'est le vrai *coup de barre*. Des douleurs fulgurantes parcourent les membres inférieurs. Les forces sont anéanties. Une heure après le début, le malade ne peut déjà plus se soutenir. La parole est brève, saccadée, entrecoupée par la douleur. Angoisses, agitation, délire. Le pouls est dur, concentré, vibrant, parfois irrégulier ; la respiration précipitée, anxieuse, etc., etc.

En 1859, la céphalalgie fut très-prononcée, persistante, très-pénible, avec insomnie opiniâtre et grande agitation. Le délire était parfois très-violent. Phénomènes bilieux et hémorrhagiques peu marqués.

En 1830, dès le début de la maladie, vomissements qui ne cessaient même pas à l'époque de la rémission. L'estomac était susceptible à l'excès. Épigastre fort douloureux, langue et gorge d'une couleur rouge vif. Les vomissements provoqués ou spontanés se faisaient avec des spasmes affreux.

Plus la maladie est grave, plus promptement l'ictère apparaît et alors la rémission est fort courte et même n'existe pas.

L'affection du foie peut conduire à l'ictère grave.

Les urines peuvent se supprimer de très-bonne heure. On observe alors des vomissements acides, âcres, irritants, excoriant la gorge, la langue, de la diarrhée et des troubles nerveux comme convulsions, coma, respiration irrégulière, etc. ; ce sont les symptômes de l'urémie.

M. Bérenger-Féraud a vu les hémorrhagies devenir parfois si abondantes, que la perte de sang provoquait par elle-même la mort du malade.

Forme adynamique. — Toute fièvre jaune s'accompagne d'un état de faiblesse ; mais je suppose que, dans cette maladie comme dans toutes les autres, la faiblesse n'est pas constamment de même nature. Il y existe sans doute la fausse faiblesse ou faiblesse par oppression et la faiblesse vraie. Cette dernière est tantôt symptomatique et tantôt essentielle. La faiblesse essentielle existant constitue la forme clinique des maladies aiguës que l'on nomme forme adynamique. Ici, la faiblesse est pure d'ailleurs et non associée à des désordres essentiels dans les synergies.

Je n'ai trouvé, dans M. Bérenger-Féraud, que des fragments de la forme adynamique vraie du typhus amaril. Je crois, néanmoins, avoir discerné dans ses descriptions trois variétés de cette forme : l'adynamique simple caractérisée par la seule prostration essentielle et primitive des activités nutritives et nerveuses ; l'adynamique avec dyscrasie hémorrhagique, enfin l'adynamique putride.

Dans la forme adynamique hémorrhagique : hémorrhagies par toutes les voies, suintement continuel de sang par les muqueuses, ecchymoses, hémorrhagies interstitielles diffuses, etc.

Dans la forme adynamique putride : gangrènes ; le malade répand une odeur infecte, il se cadavérise avant de mourir.

Ces deux variétés s'associent très-fréquemment.

Dans la forme adynamique s'observent les stases sanguines très-étendues et la dégénération granulo-graisseuse généralisée.

Forme sidérante. — Tout s'efface devant la chute primitive, essentielle, irrémédiable des activités organiques. L'individu sidéré par la léthalité de l'affection ébauche à peine un état morbide. M. Bérenger-Féraud a saisi cette forme sur le vif. Elle constitue son quatrième degré.

La maladie est très-courte ; à peine quelques heures de durée dans certains cas. Fièvre, fluxions, douleurs modérées ; mais avec cela anéantissement des forces motrices, pouls tremblant et irrégulier, etc. Bientôt le pouls tombe au-dessous de la normale et la chaleur fait place à l'algidité. Enfin surviennent les troubles nerveux graves et la mort.

Quelquefois le malade passe insensiblement de l'algidité à la mort sans troubles nerveux, l'intelligence étant d'ailleurs conservée.

En général, les hémorrhagies manquent, l'ictère fait défaut ou n'apparaît qu'après la mort.

Voici un cas remarquable de cette forme du typhus amaril. Je l'extrais de l'observation IX.

Début le 28 octobre.

Pendant la première période le pouls est rapide et la peau froide.

Le 30, peau naturelle, pouls ralenti, yeux caves, dyspnée, affaissement, langue rouge et sèche, diarrhée bilieuse.

Le soir pouls nul, dyspnée extrême, intelligence intacte.

Le malade meurt.

Il s'était écoulé soixante heures depuis le début de la maladie. L'ictère n'apparut qu'après la mort.

Forme ataxique. — Comme la forme adynamique, celle-ci encore est confondue dans la description générale de la maladie. Cette forme de la fièvre jaune est communément admise. Forme ataxo-adynamique ; faiblesse essentielle associée à des désordres également essentiels dans les synergies organiques.

M. Bérenger-Féraud signale les faits suivants :

Dès le début de la maladie, tremblement des lèvres, de la langue, des mains. Frayeurs et présages sinistres alors que rien encore ne semble leur donner une raison d'être. Sueurs froides survenant au milieu de la période d'état de la fièvre. Toute sueur, quel qu'en soit le caractère d'ailleurs, survenant dans cette période est toujours, paraît-il, un signe fâcheux. Le malade se plaint d'une chaleur extrême et la soif est nulle ; souvent la soif est inextinguible, quoique la chaleur soit modérée. Les périodes de la maladie se confondent ; il n'y a plus d'ordre de succession entre elles ; c'est la plus grande incohérence. Le pouls est petit, très-rapide, irrégulier, et cependant la peau turgescente, etc., etc.

Bien entendu, il faut séparer de l'ataxie les troubles nerveux qui sont symptomatiques de la fluxion fébrile, de la douleur extrême, de l'ictère ou de l'urémie.

Forme maligne. — On la trouvera esquissée par M. Bérenger-Féraud dans son deuxième degré. Là, on apprendra à se défier de tout typhus amaril dont le début est insidieux.

Il ne faut pas confondre la forme maligne de la fièvre jaune avec la forme sidérante.

Dans la forme sidérante les troubles morbides sont modérés, mais en même temps les forces nutritives et nerveuses sont très-manifestement anéanties. Dans la forme maligne, les troubles morbides sont également modérés, mais les forces paraissent avoir conservé toute leur énergie.

Ainsi, dans la forme maligne, la première période passe souvent inaperçue. Fièvre modérée ou à peu près nulle ; le malade vaque à ses occupations. Puis tout à coup, ictère, hémorrhagies, suppression d'urine, vomissements, troubles nerveux et mort. La forme maligne peut d'ailleurs se présenter sous bien d'autres aspects.

Le caractère essentiel de cette forme me paraît-être celui-ci : séparation absolue entre les activités nutritives et les activités nerveuses, anéantissement irrémédiable de toutes les forces nutritives, conservation momentanée de l'énergie des forces nerveuses. Ainsi, en 1831, à Barcelone, le père Ferret, des religieux de Saint-Philippe de Néry, étant affecté de la fièvre jaune, se leva encore trois heures avant la mort et écrivit une longue lettre. La forme sidérante ne permet jamais cela.

A cette forme se rapportent les dégénérations insidieuses des organes, — surtout du cœur, — qui ne se font connaître que par la suppression brusque et inopinée de la fonction et la mort inattendue du malade.

Fièvre jaune tronquée. — Elle constitue le premier degré de M. Bérenger-Féraud. Elle serait toujours bénigne.

Début brusque au milieu d'un état parfait de santé.

Frisson unique, intense, de courte durée.

Douleurs à la tête, aux lombes, aux membres inférieurs, vives mais supportables. La marche est rapidement titubante, difficile, mais toujours possible. Agitation variable suivant les individus.

Face animée, yeux brillants, humides, injectés. Peau chaude, âcre, sèche. Pouls développé, plein, dur, modérément fréquent. Respiration accélérée, ample, facile. Langue humide, blanche au centre, rouge sur les bords. Soif vive.

L'abdomen est souple, indolore. Nausées, vomissements modérés, diarrhée peu abondante. Le plus souvent nausées sans vomissements, et constipation.

Urines rares, rouges, sédimenteuses.

La maladie se juge du deuxième au quatrième jour par des sueurs, un flux de ventre, des épistaxis, un flux d'urine ou sans crise sensible.

La convalescence est courte en général; mais quelquefois le malade garde encore un peu de susceptibilité de l'estomac et prend une légère teinte ictérique.

Telles sont les formes classiques, nosologiques et cliniques de la fièvre jaune observée au Sénégal. Et, s'il était nécessaire, nous pourrions maintenant établir dans chacune de ces formes des divisions par degrés; nous les tirerions de l'intensité variable des troubles généraux et locaux, de leur légèreté ou de leur gravité, de leur plus ou moins de résistance aux efforts curateurs de la nature abandonnée à ses propres forces, ou soutenue, dirigée, ramenée par l'intervention de l'art, etc. Ces divisions venant à leur heure, et convenablement placées d'ailleurs, qui songerait à contester leur légitimité et même leur nécessité.

V. A.

VARIÉTÉS.

Travaux de Sanderson et de Darwin sur la Dionæa muscipula. — General medical council. — British medical Association.

(Correspondance de la Gazette hebdomadaire.)

Londres, 4 août 1874.

M. Burdon Sanderson, l'éminent physiologiste de *University College*, vient de publier quelques travaux qui donnent l'explication physiologique du curieux phénomène qu'on observe sur une plante de la famille des droséracées, la *Dionæa muscipula*, plus vulgairement désignée sous le nom d'attrape-mouche. Ces travaux n'ont pas une importance vraiment médicale, mais leur originalité et le nom du savant qui les a produits nous autorisent certainement à en dire quelques mots dans la Gazette.

La feuille de l'attrape-mouche a une forme assez caractéristique; elle se compose de deux lobes demi-circulaires formant entre eux un angle droit et réunis par une forte nervure médiane. La face inférieure, d'un beau vert, est lisse; la face supérieure présente une coloration rose foncé et est tapissée de petites saillies rougeâtres qui ne sont autre chose que des glandes; on trouve encore sur cette face trois longs poils qui sont placés de manière à former un triangle. Cette feuille possède non-seulement la remarquable propriété de se contracter et d'emprisonner les insectes entre ses lobes, elle est en outre douée de la faculté de digérer et de s'assimiler sa proie; de plus, cette digestion et cette assimilation se font exactement comme chez les animaux.

Les expériences de M. Burdon Sanderson tendent surtout à démontrer la profonde analogie qui existe entre la contractilité de la *Dionæa* et celle des tissus contractiles des animaux. Après avoir exposé les changements qui s'opèrent dans un muscle pendant sa contraction, le professeur s'étend particulièrement sur ce fait que, dans les muscles comme dans tous les autres tissus contractiles de l'économie, il existe une force électro-motrice en rapport avec la fonction que ces tissus sont appelés à remplir, c'est-à-dire avec la contraction. La force électro-motrice est également en rapport avec la vigueur de l'effort musculaire ; on observe aussi que, lorsque le muscle se contracte, cette force devient moins sensible et que, lorsque la contraction est arrivée à son maximum, elle disparaît complétement.

Or, il résulte des expériences du physiologiste anglais que les contractions de la feuille de l'attrape-mouche donnent au galvanomètre les mêmes déviations que celles d'un muscle ordinaire. Il existe dans la feuille un courant qui fait dévier l'aiguille à gauche ; si l'on approche une mouche, elle est immédiatement saisie par les contractions, et l'on observe alors une déviation à droite, laquelle déviation se manifeste de nouveau à chaque effort que fait l'insecte pour se dégager. On produit exactement le même effet en titillant, au moyen d'une plume, les poils qui recouvrent la partie supérieure de la feuille.

Les travaux de M. Sanderson ont d'autant plus attiré l'attention qu'ils correspondent justement avec ceux d'un célèbre naturaliste anglais sur la nutrition de la même plante. En effet, M. Darwin a récemment démontré que la feuille de la *Dionæa* digère les mêmes substances que les animaux et de la même manière. Les matières albuminoïdes sont seules digérées, et cela au moyen d'un suc acide sécrété par les glandes dont nous avons parlé plus haut. Nous ne nous étendrons pas davantage sur ce sujet, M. Darwin n'ayant fait connaître qu'une partie de ses conclusions et de ses expériences ; nous attendrons l'apparition de l'ouvrage qu'il doit publier prochainement sur les droséracées.

— Le *General medical Council* vient de terminer sa session annuelle après avoir, selon son habitude, agité les plus graves questions sans y apporter de solution. Cependant, pour être juste, il faut dire que les travaux de cette session ont été plus satisfaisants que les années précédentes. Tous les membres du conseil ont été unanimes à déclarer l'urgence de la réforme universitaire, qui doit, en fusionnant les diverses facultés du royaume, faire adopter un plan unique pour les études et surtout pour la distribution des diplômes. L'entente n'est pas loin de se faire sur ce point, ainsi que sur beaucoup d'autres relatifs à la profession médicale. Nous en félicitons le Conseil et nous espérons que le gouvernement secondera ses efforts.

C'est le 11 courant que s'ouvre, à Norwich, le congrès annuel de l'association des médecins de la Grande Bretagne. Nous ne saurions trop recommander à ceux de nos confrères qui sont familiarisés avec la langue anglaise de se rendre à cette solennité. Le programme scientifique est des plus attrayants. M. le docteur Ferrier, dont les travaux sur les fonctions de l'encéphale ont excité cette année une si ardente polémique vont être l'objet de nouvelles discussions, et l'éminent physiologiste est, paraît-il, prêt à défendre vigoureusement ses travaux contre les attaques récentes de Hitzig et autres expérimentateurs allemands. MM. Morell Mackensie, Thomson, de Méric, nous ont également promis des mémoires intéressants. Nous tiendons, du reste, les lecteurs de la Gazette au courant de tous les travaux du congrès.

J. L.

Association française pour l'avancement des sciences.

Troisième session, du 20 au 27 aout 1874, a Lille. — La troisième session de l'Association française s'ouvrira à Lille le 20 août 1874. Comme les précédentes, elle se composera : 1° de séances générales;

2° de séances de sections ou de groupes; 3° d'excursions scientifiques; 4° de conférences publiques.

Les travaux du Congrès seront distribués conformément au programme suivant :

Le jeudi 20 août, à trois heures du soir, séance d'inauguration ; à huit heures du soir, conférence publique.

Le vendredi 21 août, au matin, séances de sections; à trois heures du soir, séance générale.

Le samedi 22 août, séances de sections.

Le dimanche 23 août, première excursion.

Le lundi 24 août, au matin, séances de sections; à trois heures du soir, séance générale; à huit heures du soir, conférence publique.

Le mardi 25 août, deuxième excursion.

Le mercredi 26 août, séances de sections.

Le jeudi 27 août, au matin, séances de sections; à trois heures du soir, *assemblée générale* et séance de clôture.

Le vendredi 28 août aura lieu une troisième excursion, dont la durée n'est pas encore déterminée.

Le Congrès de géologie se tient cette année à Mons (Belgique) : les membres de l'Association française pourront y assister à la suite de la troisième excursion.

1° *Séances générales.* — Les séances générales comprendront des communications intéressant les membres des diverses sections, principalement celles qui se rapportent à des questions locales et ont trait au commerce et à l'industrie de la ville de Lille.

Le nombre de ces communications sera limité, et le programme n'en sera définitivement arrêté qu'au dernier moment.

2° *Séances de sections.* — Les auteurs qui voudront exposer leurs idées ou leurs découvertes dans les séances de sections pourront faire connaître leur intention au dernier moment. Toutefois, pour faciliter le travail de la fixation des ordres du jour, le Secrétariat centralise jusqu'à l'ouverture de la session les renseignements qui se rapportent aux communications des séances de sections. Après l'ouverture de la session, les communications doivent être remises aux présidents et aux secrétaires de sections.

Le Secrétariat a déjà reçu l'annonce d'un assez grand nombre de communications.

— Le Conseil d'administration de l'Association française pour l'avancement des sciences, dans sa dernière séance, a voté une subvention de 1500 francs destinée à contribuer aux dépenses qu'occasionnera l'entretien d'un naturaliste qui sera adjoint à l'une des expéditions scientifiques destinées à l'observation du passage de Vénus. Cette expédition qui, sous le commandement du capitaine de vaisseau Mouchez, se rend à l'île Saint-Paul, comprend un navire qui doit croiser dans les parages de cette île pendant un temps assez considérable; c'est sur ce navire que restera M. Velain, chargé des dragages des fonds de mer et de l'étude des îles Amsterdam, Saint-Paul et Bourbon, que ses recherches avec M. Lacaze-Duthiers, sur le *Narval*, ont parfaitement préparé à ce genre d'observations.

Le ministère de l'instruction publique n'a pu disposer que d'une somme de 2000 fr. pour être affectée à cette mission scientifique. Cette somme était insuffisante, et l'Association française a choisi avec empressement cette occasion de concourir d'une manière efficace aux expéditions scientifiques dont le passage de Vénus est l'occasion.

La fièvre typhoïde a Vincennes. — On lit dans le *Bulletin français* :

Les journaux publient divers détails sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui a éclaté au fort de Vincennes. Bien que la gravité de cette épidémie ait été quelque peu exagérée, il est du devoir de l'administration de la guerre de faire connaître que des mesures ont été prises d'urgence pour conjurer le péril qui pouvait en résulter. Dès les premiers symptômes du mal, le fort a été évacué par toute la garnison, composée de trois régiments d'artillerie et d'un bataillon de chasseurs à pied. Il a été décidé qu'elle irait s'établir dans des endroits qui offrent, au point de vue de la salubrité, toute garantie, et serait soumise à un régime alimentaire exceptionnel. Les militaires malades sont l'objet des plus grands soins; ils ont été placés dans les quartiers isolés des hôpitaux. En outre, une enquête a été ouverte par les médecins inspecteurs de l'armée afin de rechercher les causes qui avaient pu provoquer l'épidémie et d'y remédier. La stagnation d'eaux croupissantes faute d'écoulement suffisant a paru, au premier abord, l'une des causes du mal; des travaux ont été immédiatement ordonnés pour la faire disparaître.

Conseil municipal. Les cimetières. — Question d'hygiène publique. Séance du 11 août 1874. — Nous extrayons quelques passages de cette séance.

M. *Vauthier* regarde la crémation des corps comme étant la seule solution de la question pendante : celle de l'insuffisance des cimetières; car Paris a 1 800 000 habitants, et si la marche ascendante de 1 p. 100 par an continue pendant cinquante ans, la population parisienne sera de trois millions d'âmes.

M. *Saglier* est partisan, en principe, du système de la crémation; mais il croit utile de subordonner la solution du problème de la crémation à un changement nécessaire dans les mœurs de la population.

M. *Ferré* est convaincu que la population n'acceptera pas le projet de Méry, et que d'ailleurs les motifs d'insalubrité allégués ne sont aucunement démontrés.

M. *de Heredia* réplique que les adversaires du projet de Méry n'ont pas encore donné la preuve que le voisinage des cimetières fût sans inconvénients; ils ont dit que le danger avait été exagéré, mais non qu'il fût nul. S'il en était autrement, on ne comprendrait pas le sens des prescriptions législatives qui écartent les cimetières des lieux habités.

M. *Depaul* a entendu bien des assertions sur les dangers qu'offrent les cimetières; mais, selon lui, on n'a cité aucun fait portant la conviction dans les esprits. Les tables mortuaires n'indiquent nullement que le voisinage des cimetières engendre les épidémies ou les aggrave. Il croit avoir été compris par ses confrères en médecine qui lui ont répondu. Il a dit que la putréfaction à l'air libre dégageait des gaz dangereux, parce qu'ils ne sont pas respirables; mais il y a dans les cimetières d'autres causes d'insalubrité : ce sont les exhumations, parce que les caveaux sont hermétiquement fermés et que les gaz s'y accumulent pour se dégager brusquement.

M. Depaul convient qu'il existe des maladies professionnelles, mais personne n'a décrit ni constaté jusqu'ici les maladies particulières aux fossoyeurs. Les cas de maladie sont rares sur le 2000 élèves en médecine qui dissèquent les corps, et la mort ne se produit jamais que par inoculation et non par inhalation. En ce qui concerne le transport par l'air des corpuscules putrides, M. Depaul le nie, et les expériences de M. Pasteur ne prouvent pas que la terre laisse échapper ces parcelles organiques. Quant au choléra et à la peste, épidémies qui n'ont rien d'analogue, les exhalaisons putrides n'ont aucune influence sur elles. M. Depaul s'appuie sur l'opinion de Guérard, de Tardieu et de Rousseau; il cite un travail de M. Bouchardat, duquel il résulte qu'il est inexact de dire que les personnes habitant dans le voisinage des cimetières vivent moins longtemps que celles dont les habitations en sont éloignées. M. Depaul persiste à repousser la création du cimetière de Méry.

M. *Thulié* fait observer que M. Depaul apporte des assertions et pas de preuves. Si les émanations putrides n'ont jamais causé de maladies, qu'est-ce donc que la maladie des amphithéâtres?

Ici M. Thulié fournit diverses preuves écrites établissant que la mort de deux chefs de travaux anatomiques de la Faculté de médecine provient des exhalaisons respirées par eux en effectuant leurs manipulations.

Enfin, il a été donné lecture, dans cette séance, d'une lettre écrite par M. le professeur C. Robin à M. Eugène Rigaut, conseiller municipal, et dans laquelle est fortement affirmée l'influence nuisible du voisinage des cimetières sur la santé publique.

Inspection générale des Facultés et Écoles de médecine. — M. Chauffard (Marie-Pierre-Paul-Émile), professeur de pathologie et de thérapeutique générales à la Faculté de médecine de Paris, est nommé inspecteur général de l'instruction publique pour l'ordre de la médecine.

Clinique de la Faculté. — Ont été nommés, au concours : *chefs de clinique*, MM. Ducastel et Sevestre; *chefs adjoints*, MM. Chouppe et Joffroy.

Légion d'honneur. — A été nommé chevalier, le docteur Caussé, d'Albi, membre du conseil d'hygiène du département du Tarn.

École de médecine de Limoges. — Sur la demande du conseil municipal de cette ville, qui s'est imposé de nouveaux sacrifices, et sur le rapport de M. de Cumont, ministre de l'instruction publique et des cultes, le Président de la république vient de rendre un décret pour réorganiser et compléter l'enseignement médical qui est donné à cette École, en le répartissant désormais entre dix chaires où seront professés l'anatomie, la physiologie, la pathologie interne, la pathologie externe, la clinique interne, la clinique externe, les accouchements ainsi que les maladies des femmes et celles des enfants, la chimie et la pharmacie, l'histoire naturelle, la matière médicale, et enfin la thérapeutique.

Nécrologie. — Nous avons la douleur d'annoncer la mort de M. le docteur Cullerier, chirurgien honoraire des hôpitaux, membre de la Société de chirurgie, etc. M. Cullerier était âgé de soixante-neuf ans.

Service de santé de la marine. — Le ministre de la marine et des colonies arrête :

Art. 1er. La visite médicale à laquelle doivent être soumis les candidats pour l'admission à l'École navale avant de se présenter aux examens oraux sera subie devant une commission composée de : un capitaine de vaisseau, président ; un médecin principal de la marine ; deux examinateurs d'admission, à qui il appartiendra de prononcer définitivement sur la question de savoir si un candidat est, ou non, dans les conditions de bonne constitution physique voulues pour être admis à l'école.

Art. 2. Cette commission consignera le résultat de son examen, dans chaque centre, en un procès-verbal qui sera adressé au ministre.

Art. 3. Les affections de la vue constituant un des cas les plus absolus d'exclusion, la visite médicale des candidats se fera de la manière suivante : Dans une chambre où les volets seront hermétiquement fermés et soigneusement calfeutrés, on déposera verticalement un tableau blanc opaque mesurant 50 centimètres de côté, et dont le centre sera à $1^m,25$ du sol ; le centre de ce tableau sera percé d'une ouverture carrée de 12 millimètres de côté. — Derrière ce tableau on fera mouvoir une tablette rigide qui présentera successivement à l'ouverture centrale les lettres capitales du n° 12 de l'échelle de Snellen ou des signes équivalents à ces lettres (ces lettres et ces signes seront variés et diversement coloriés). En avant du tableau, portée par une tige horizontale longue de 50 centimètres, brûlera une bougie stéarique française, dite de l'Étoile, de dix au kilogramme, dont la flamme sera à environ $1^m,24$ au-dessus du sol ; un écran vertical de 10 centimètres de côté, fixé à la bougie, en masquera la flamme aux yeux du candidat. Il ne devra pas y avoir d'autre lumière dans la salle d'examen. Une tige verticale en fer, fixée au sol, à 2 mètres du tableau, portera une traverse horizontale pouvant s'élever ou s'abaisser à volonté, et servira d'appui au front du candidat, qui, assis derrière elle, ne pourra ainsi diminuer la distance qui le sépare du tableau.

Art. 4. Nul ne sera admis à subir les épreuves orales du concours s'il ne peut lire couramment, à une distance de 2 mètres, les lettres capitales n° 12 de l'échelle typographique de Snellen, éclairées par une bougie placée à 50 centimètres de ces lettres, et distinguer des signes équivalents.

Art. 5. Pour la constatation des autres affections ne tenant pas à un vice de réfraction, comme dans l'examen des maladies et des infirmités qui rendent impropres au service, les médecins se conformeront à l'instruction du 20 avril 1864 de la marine, et à celle du 3 avril 1873 de la guerre. (*Journal militaire officiel*, année 1873, n° 23.)

N.-B. — Ces dispositions recevront leur effet à compter de 1875.

Centenaire de la découverte de la vaccine. — Une souscription est ouverte pour élever un *monument scientifique* à Jenner, à l'occasion du premier centenaire de la découverte de la vaccine. Ce monument consistera en un magnifique volume in-folio, avec gravures sur bois par J. Brown, publié « sous le patronage des administrations et du corps médical ». — Prix : 30 fr. pour les souscripteurs.

La liste des souscripteurs-fondateurs sera imprimée en tête de l'ouvrage, et les noms seront rangés par ordre hiérarchique. Les médecins vaccinateurs sont priés de faire connaître leurs titres. L'ouvrage est à l'impression et sera livrée aux souscripteurs fin septembre prochain. Il ne sera tiré qu'autant d'exemplaires que de souscripteurs, de manière que le livre aura une valeur commerciale supérieure au prix de la souscription. Les listes de souscription seront closes le 25 septembre prochain.

On souscrit chez le docteur Burggraeve, à Gand, rue Neuve-Saint-Pierre, 27, ou à Paris, chez Ch. Chanteaud, rue du Faubourg-Saint-Martin, 188. Un assez grand nombre de souscriptions sont déjà assurées.

Administration générale de l'assistance publique a Paris. — *Concours pour la nomination aux places d'élèves externes en médecine et en chirurgie*, vacantes au 1er janvier 1875, dans les hôpitaux et hospices civils de Paris. — L'ouverture du concours pour l'externat aura lieu le lundi 5 octobre, à quatre heures précises, dans l'amphithéâtre de l'Administration centrale, avenue Victoria, n° 3.

— Nous avons reçu de M. le docteur Alison une lettre concernant une question de priorité intéressant M. le docteur Berger. Celui-ci étant absent de Paris, nous attendrons son retour pour publier à la fois la revendication et, s'il y a lieu, la réponse.

État sanitaire de Paris :

Du 1er au 8 août 1874, on a constaté 744 décès, savoir : Variole, 2. — Rougeole, 7. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 23. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 16. — Pneumonie, 31. — Dysentérie, 4. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 37. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 2. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 5. — Affections puerpérales, 8. — Autres affections aiguës, 263. — Affections chroniques, 275, dont 124 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 35. — Causes accidentelles, 21.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

De la fièvre et des bains froids, ou du traitement de la fièvre par la méthode réfrigérante, par le docteur Henri Huchard. Paris, 1874. In-8 de 36 pages. Paris, H. Rey. 1 fr. 25

La pierre dans la vessie, avec indications spéciales sur les moyens de la prévenir, ses premiers symptômes et son traitement par la lithotritie, par Walter J. Toulson. Traduit de l'anglais par le docteur Henri Picard, 1 vol. in-8. Paris, A. Delahaye. 3 fr.

De la pharyngite syphilitique tertiaire, par le docteur Machon. In-8 Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Du débridement du col dans les accouchements, par le docteur J. Viguier. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 25

Manuel médical des eaux minérales, par le docteur E. Le Bret. 1 vol. in-12 cartonné. Paris, A. Delahaye. 6 fr.

De l'influence des grandes commotions politiques et sociales sur le développement des maladies mentales. Mouvement de l'aliénation mentale en France pendant les années 1869 à 1873, par le docteur L. Lunier. Paris, 1874. 1 vol. in-8 de 300 pages, avec tableaux. Paris, F. Savy. 6 fr

Maladies de l'oreille, nature, diagnostic et traitement, par le professeur Joseph Toynbee, avec un supplément par James Hinton, traduit et annoté par le docteur G. Darin. 1 vol. in-8 avec 99 figures dans le texte. Paris, A. Delahaye. 8 fr. 50

Le grossissement des images ophthalmoscopiques, par le docteur Landolt. In-8 avec figures. Paris, A. Delahaye. 2 fr. 50

Du chancre syphilitique multiple herpétiforme, par le docteur Alfred Dubuc. In-8 de 35 pages. Paris, G. Masson. 1 fr. 25

Leçons sur l'anatomie pathologique et sur les signes fournis par l'auscultation dans les maladies du poumon, professées à la Faculté de médecine par le docteur Cornil et recueillies par M. Budin. Brochure in-8 de 91 pages, 1874. Paris, Germer Baillière. 2 fr.

Le Bioscope; applications à la physique, à la botanique, à l'étude des eaux minérales, à la physiologie, à la pathologie et à la médecine légale, par le docteur Collongues, médecin aux eaux de Vichy. In-8 de 32 pages, 1874. Paris, J.-B. Baillière et fils. 1 fr. 50

Annuaire des eaux minérales, des bains de mer et de l'hydrothérapie. Quinzième année, In-18, 1874. Paris, Rey. 1 fr. 50

Contribution à l'étude de la forme sèche et des récidives de la péricardite, par le docteur Julien Lesonneur. In-8, 1874. Paris, Lefrançois. 1 fr. 50

Du lait et de l'allaitement, par Charles Marchand, pharmacien de première classe. In-8 de 111 pages, 1874. Paris, J.-B. Baillière 2 fr. 50

Chimie appliquée à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène, avec les analyses et les méthodes de recherches les plus nouvelles, par le docteur Armand Gautier. 2 vol. in-8 de 600 pages chacun, avec 80 fig. dans le texte, 1874. Paris, F. Savy. 18 fr.

Essai de diagnostic de l'hématurie vésicale causée par la tuberculisation, par le docteur H. Stapfer. In-8. 1874. Paris, L. Leclerc. 1 fr. 25

Essai sur le pseudo-rhumatisme articulaire dans la diathèse tuberculeuse, par le docteur Powell. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 20 août 1874.

SUR LA PREMIÈRE EXTIRPATION DU LARYNX PRATIQUÉE SUR L'HOMME PAR BILLROTH (note lue par le docteur Carl Gussenbauer au 3e congrès de chirurgie allemand, séance du 11 avril 1874).

Quand les études expérimentales conduisent à des résultats pratiques, on doit toujours se hâter de les faire connaître; car c'est là un encouragement mérité pour les chercheurs et une leçon pour ceux qui repoussent comme inutiles tous les travaux dont ils n'aperçoivent pas les applications immédiates. C'est à ce point de vue autant que pour son grand intérêt chirurgical, que nous croyons devoir rapporter assez longuement l'observation de Billroth.

En 1870, Czerny lut au congrès chirurgical allemand un travail détaillé sur l'extirpation complète du larynx chez le chien. Dans ce mémoire, il établissait d'une manière positive que non-seulement cette opération est possible, mais encore que, quand elle est faite avec soin, elle ne compromet pas la vie de ces animaux. Il ajoutait que les suites de cette ablation sont moins graves que pourraient le faire penser les autres grandes opérations pratiquées sur la région du cou.

Il serait donc possible, ajoutait-il, de tenter cette opération chez l'homme dans les cas où un cancer diffus aurait envahi cet organe et que l'extirpation de la tumeur serait impossible. Cette conclusion fut considérée par la plupart des assistants comme trop téméraire et accueillie avec une grande réserve. Cependant, c'est en se basant sur les résultats expérimentaux de Czerny que Billroth vient de pratiquer l'extirpation du larynx sur l'homme avec un succès complet.

Il s'agit d'un homme de trente-six ans, professeur, et par conséquent obligé de parler souvent. L'affection date de trois ans. Au début, le malade éprouva un enrouement progressif; cet enrouement, d'abord passager, devint bientôt permanent, la voix était rauque et le malade éprouvait des moments d'aphonie complète. L'examen laryngoscopique pratiqué deux ans après le début des accidents fit voir une tumeur du volume d'un haricot située au-dessous de la glotte et implantée sur le côté gauche du larynx; cette tumeur fut traitée d'abord par la cautérisation au nitrate d'argent, puis par des injections parenchymateuses de perchlorure de fer; tout cela sans amélioration appréciable. On se décida alors à faire l'extirpation d'une partie de la tumeur par la bouche, et l'on reconnut qu'on avait affaire à un épithélioma. Dans ces conditions, la tumeur augmentant toujours de volume, le malade entra à la clinique de Billroth.

A l'examen laryngoscopique, on constatait les altérations suivantes :

Toute la partie supérieure du larynx est rouge et tuméfiée; il en est de même des cordes vocales supérieures. Le ventricule du côté gauche est effacé, comprimé. Sur la corde vocale inférieure s'implante par une base large une tumeur rougeâtre framboisée, du volume d'une aveline. Cette tumeur refoule et comprime la corde vocale droite, mais ne lui est pas adhérente. L'état général du malade est bon, la voix éteinte; mais quand il est au repos, il n'éprouve pas de dyspnée; au contraire, dès qu'il fait un exercice un peu violent, la dyspnée devient considérable, il y a de véritables accès de suffocation. La rougeur de la muqueuse laryngée fut attribuée alors à une simple congestion. Billroth, considérant comme impossible l'ablation de la tumeur par la bouche à cause de la largeur de son point d'implantation, proposa au malade de faire la laryngotomie en respectant autant que possible la corde vocale droite.

Cette opération fut pratiquée le 27 novembre 1873. Après avoir fait la trachéotomie, Billroth incisa les cartilages cricoïde et thyroïde sur la ligne médiane en portant un peu son incision vers la gauche pour ne pas léser la corde vocale droite; après quelques complications opératoires, il put faire l'ablation de la tumeur. La guérison eut lieu sans accident, et le 16 décembre le malade se levait, pouvait parler un peu et ne conservait qu'une très-petite fistule laryngée.

Le 29 décembre, le malade fut pris tout à coup d'un nouvel accès de suffocation. L'examen laryngoscopique pratiqué presque immédiatement fit voir qu'il existait un boursouflement avec rougeur de la muqueuse au niveau de la glotte. La corde vocale droite est intacte. Mais les nodosités que l'on remarque à ce niveau sont évidemment produites par une récidive de la tumeur.

En présence de ces accidents, Billroth résolut de faire une seconde

FEUILLETON.

Abulcasis; son œuvre pour la première fois reconstituée (Aboulcassem Khalaf ben Abbâs Ezzahraouy).

Abulcasis est resté dans l'histoire de la médecine comme la plus haute expression de la chirurgie chez les Arabes. C'est aussi l'autorité la plus fréquemment invoquée par les chirurgiens du moyen âge.

Malgré le bruit qui s'est fait autour de son nom, il nous reste bien peu de renseignements sur son compte. L'opinion qui le fait vivre en Orient ne vaut pas la peine d'être discutée. Nous savons positivement qu'il naquit à Zahra, localité voisine de Cordoue, fondée en l'honneur de la favorite Zahra par Abderrhaman, troisième du nom, en l'an de 936 de notre ère. Telle est l'origine du surnom d'*Ezzahraouy*.

L'époque de son existence a été un sujet de controverse. On s'en rapporta d'abord à Léon l'Africain, qui lui consacre une courte notice dans ses biographies. Léon le donne comme médecin du grand capitaine Elmansour, et le fait mourir en l'année de la guerre de Cordoue, 404 de l'hégire, 1013 de l'ère chrétienne. Nous verrons tout à l'heure que cette date ne doit guère s'écarter de la vérité.

Vint ensuite Casiri, qui fit passer Abulcasis du xe au xie siècle de notre ère. Il affirme d'abord, dans le premier volume de son catalogue, page 173, que tous les historiens espagnols le font mourir en l'année 500 de l'hégire; puis dans le deuxième volume, page 136, il donne la traduction libre d'un passage d'Eddhobby et reproduit la même date. Ce passage est le même qu'on lit en tête de l'édition d'Abulcasis, dans la lettre adressée par Casiri à Channing, éditeur du chirurgien arabe. A la suite d'Eddhobby, Casiri cite comme faisant l'éloge d'Abulcasis un historien des médecins espagnols, Abou Mohammed Ali, qui ne nous est pas autrement connu.

Nous avons voulu vérifier la citation d'Eddhobby dans l'original, c'est-à-dire dans le n° 1676 de L'ESCURIAL. Après avoir

fois la laryngotomie pour opérer le grattage de la muqueuse. Cette opération fut faite par incision de la cicatrice le 31 décembre 1873.

Quand le larynx fut ouvert, on s'aperçut que non-seulement le point d'implantation de la tumeur, mais encore la cicatrice, le périchondre et la partie supérieure du larynx étaient envahis par le cancroïde. Se rappelant alors les expériences de Czerny, Billroth résolut de faire l'ablation complète du larynx.

Opération. — La section médiane fut prolongée jusqu'à l'os hyoïde. On décolla alors les parties molles de chaque côté avec un instrument mousse. Il se produisit à ce moment une hémorrhagie due à la section de rameaux volumineux de la thyroïdienne supérieure droite; ces vaisseaux furent liés. Le décollement des parties molles était rendu très-difficile par l'adhérence de la cicatrice ancienne au larynx, d'une part, et encore parce qu'en le pratiquant le cartilage cricoïde se rompait par places, accident dû à ce qu'il était envahi par la néoplasie.

Cependant, et quoique la trachéotomie eût été faite préalablement, le sang coulait en abondance dans la trachée et était rejeté par de violents efforts d'expiration. On avait soin d'essuyer constamment avec des éponges ce sang qui provoquait des efforts de toux et pouvait faire chasser la canule trachéale.

L'opération avait déjà duré une heure avec tous ces incidents quand le professeur Billroth put faire la section transversale de la trachée au-dessous du cartilage cricoïde et introduire une nouvelle canule dans le bout inférieur de ce canal.

On accrocha alors le larynx avec une double érigne, et après que la partie inférieure du cartilage cricoïde eut été détachée de la face antérieure de l'œsophage, on arriva assez facilement à détacher de ce conduit la partie supérieure du cartilage cricoïde, ainsi que les cartilages aryténoïdes, à attirer en avant le larynx, et enfin à sectionner le ligament thyro-hyoïdien. Ce dernier temps de l'opération fut terminé assez rapidement.

Cependant les deux artères laryngées supérieures donnaient du sang en abondance; pour empêcher l'irruption de ce liquide dans la trachée, on introduisit dans la plaie deux éponges que l'on pressait sur les parties latérales. En quelques minutes l'hémorrhagie fut arrêtée, et l'on put enlever les éponges.

Avant de faire le pansement, on procéda à l'examen de la pièce anatomique. On constata l'existence d'un épithélioma diffus qui avait aussi atteint l'épiglotte, ainsi que le montraient les lésions des tissus au niveau du point où avait été faite la section du fibro-cartilage. On procéda à la résection du tiers inférieur de l'épiglotte, afin d'enlever autant que possible toute la partie malade. On enleva également les deux premiers anneaux de la trachée qui avaient été envahis par la néoplasie, et la section porta sur un point où la muqueuse était lisse et normale.

A ce moment, la trachée, qui avait été retenue pendant l'opération avec des érignes, fut fixée par des points de suture à la peau du cou.

Le pharynx fut rétréci transversalement par trois points de suture qui mettaient en contact les surfaces de section de la paroi pharyngienne; on pouvait espérer ainsi d'éviter toute issue des aliments par la blessure.

L'opération avait duré une heure trois quarts, et cependant le malade, qui avait perdu beaucoup de sang et supporté de grandes souffrances, était moins déprimé que l'on eût pu le craindre. Immédiatement après l'opération, on fit prendre au malade un peu de vin au moyen de la sonde œsophagienne. Il fut bientôt pris de violents accès de toux pour chasser le sang accumulé dans les bronches; ces accès furent combattus par des injections sous-cutanées de morphine.

Quatre heures après l'opération, le malade, qui n'allait pas mal, fut pris d'une hémorrhagie secondaire. La compression par des éponges introduites dans la plaie ne suffisant pas, on dut avoir recours à la ligature de l'artère laryngée supérieure gauche. Cette nouvelle perte de sang ayant beaucoup affaibli le malade, il éprouva une syncope du reste peu grave et dont il revint facilement. La réaction fébrile qui suivit cette grave opération fut modérée et la température ne s'éleva jamais bien haut.

Au bout de trois jours la plaie s'était déjà rétrécie. Les pansements consistèrent en lavages répétés. La suppuration fut franche et peu abondante. Cependant il restait, à la partie supérieure, un orifice large de deux doigts, qui communiquait avec le pharynx; mais le malade put assez vite se passer de sonde œsophagienne et, portant fortement la langue en arrière, déglutir facilement les liquides et les solides.

Dès lors la guérison était assurée, et l'on put songer à lui rendre, au moins en partie, la voix à l'aide d'un larynx artificiel; ce fut ce à quoi l'on réussit par le procédé suivant :

L'appareil se compose de trois parties séparées : 1° une canule trachéale ; 2° une canule pharyngée; 3° une canule de la

---

fait l'éloge d'Abulcasis, de sa science et de son livre intitulé ETTESRIF, Eddhobby ajoute qu'il mourut *après l'année* 400. Voilà ce que Casiri a rendu par l'année 500 de l'hégire. Cela peut sembler étrange à qui n'a pu contrôler Casiri, mais non pas à nous, qui l'avons trouvé souvent en défaut en comparant son catalogue avec les MANUSCRITS DE L'ESCURIAL. C'est ainsi que lui, qui donnait à Channing des renseignements sur Abulcasis, n'a pas reconnu sa Chirurgie dans le n° 871-6, qui en contient la bonne moitié avec les figures si caractéristiques des instruments. *Anonymi opus satis amplum*, écrit-il simplement.

Le TESRIF d'Abulcasis est mentionné par Hadji Khalfa sous le n° 3034. Suivant son habitude, Hadji Khalfa donne la date de la mort de l'auteur, et de même que chez Eddhobby nous lisons chez Hadji Khalfa que l'auteur du TESRIF mourut *après l'année* 400 de l'hégire.

Certaines copies d'Ebn Abi Ossaïbiah mentionnent Abulcasis, mais nous ignorons si elles donnent une date. Wustenfeld adopte la date de 500, probablement d'après Casiri.

Nous avons encore un moyen de reconnaître approximativement l'époque d'un auteur, c'est de relever les citations des écrivains postérieurs. C'est ce que nous allons faire, et cela pour une double raison.

Contrairement à l'opinion de Freind, qui avance qu'Abulcasis n'a été mentionné par aucun auteur arabe, nous le trouvons cité par un grand nombre de médecins, tant de l'Occident que de l'Orient.

Parmi les premiers, nous citerons ses compatriotes Errafequy, auteur d'un traité d'oculistique existant à l'Escurial, qui vivait sur la fin du XIe siècle, et l'auteur de L'AGRICULTURE, Ebn el Aouam, qui vivait dans le courant du XIIe.

Les seconds sont en beaucoup plus grand nombre. Ainsi, nous trouvons des mentions d'Ezzahraouy dans le NIHAYAT EL IDRAC, formulaire du XIIe siècle (1036, A. F.); dans LES SIMPLES et le MOGNY d'Ebn el Beithar (1029, sup., etc.); dans le MENHADJ EDDOKKAN de Cohen el Attâr (1086, A. F.); dans le TEDKIRAT el MOUDYA de Soueidy, qui date de la même époque (1024.

phonation. La canule trachéale destinée à être introduite dans la trachée ressemble à une canule ordinaire et est maintenue à l'aide d'un ruban autour du cou. La canule pharyngée est introduite dans le pharynx et fixée à la canule trachéale par un anneau mobile. Le courant respiratoire est alors fermé au cou et doit de toute nécessité suivre la voie pharyngée. Vient-on alors à placer la canule de la phonation qui se fixe aux deux autres, le courant d'air, en la traversant, fera vibrer la languette qu'elle porte dans son intérieur et qui est destinée à produire le son. Dès lors le malade pourra parler, avec un son monotone, il est vrai, mais cependant distinct et fort. Le larynx artificiel était construit en caoutchouc avec une languette métallique.

Le 3 mars 1874, le malade quittait l'hôpital en très-bon état.

Nous n'insisterons pas davantage sur les détails de cette observation; elle porte avec elle son enseignement. Les conclusions que l'on peut en tirer sont analogues à celles qu'avait déjà fait prévoir Czerny ; c'est-à-dire que l'on pourra tenter l'extirpation complète du larynx chez l'homme dans les cas où une tumeur maligne diffuse aura envahi tout l'organe.

Il faudrait cependant bien se garder d'une telle opération quand il n'en existera pas une indication impérieuse, absolue. Billroth a réussi; cela prouve que la réussite est possible, rien de plus. Mais il répugne d'admettre qu'une opération pratiquée dans une région si vasculaire, et intéressant des organes importants, puisse être considérée comme pouvant passer dans la pratique journalière. Ici, plus que dans n'importe quel cas, on est en droit de demander au chirurgien un diagnostic exact; car si la témérité jouit quelquefois des faveurs de la fortune, dans les sciences elle est le plus souvent dangereuse et punie.

H. Chouppe.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Du traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand, d'après les observations recueillies dans un service spécial à l'Hôtel-Dieu de Lyon, par M. Mayet, médecin de l'Hôtel-Dieu, et M. Weil, interne du service.

Nous nous proposons d'étudier ici la méthode de Brand appliquée au traitement de la dothiénentérie, ses indications et contre-indications, d'après les cas observés dans le service spécial dont nous avons été chargés pendant l'épidémie qui vient de sévir à Lyon.

Nous croyons être en droit, non de juger absolument cette méthode, mais pour ainsi dire de contribuer à instruire sa cause, pour les motifs suivants :

Nous avons d'abord été secondés dans son emploi par des sœurs hospitalières pleines de zèle, et nous l'avons appliquée, aussi bien que cela est possible dans les hôpitaux.

En second lieu, nous avons suivi tous nos malades jusqu'à évolution complète de la maladie, et nous ne risquons pas de nous faire illusion sur les résultats obtenus.

En troisième lieu, nos affirmations se produiront dans les conditions les plus favorables pour n'être pas suspectées, puisque laissant de côté les cas légers où nous n'avons pas cru devoir employer la méthode, nous avons fait, par suite, un véritable choix de cas graves et dont la mortalité eût été certainement, si nous jugeons par analogie avec les statistiques ordinaires, au moins de 25 pour 100 et probablement de plus.

Nous ne nous poserons ni en partisans fanatiques et exclusifs de cette méthode et de son application rigoureuse à tous les cas, ni en contempteurs de parti pris de son emploi. Nous reconnaîtrons franchement que si elle donne des résultats excellents chez beaucoup de malades, elle peut être dangereuse chez d'autres, qu'elle ne doit pas toujours être appliquée dans toute sa sévérité et doit parfois subir quelques atténuations, qu'il faut, dans d'autres cas, suspendre temporairement ou définitivement son emploi, qu'elle peut devenir nuisible à un moment donné après avoir été réellement utile, qu'en un mot ses succès sont subordonnés à la prudence et au discernement avec lesquels elle est employée.

Dans tout ceci nous ne parlerons que de ce qui s'est passé sous nos yeux, et nous n'entrerons nullement sur le terrain de la discussion des cas publiés par Brand, ou par le vulgarisateur de sa méthode à Lyon, M. Franz Glénard, ou observés dans d'autres services que le nôtre, sans vouloir contester leur valeur.

Nous avons voulu pour le moment ne nous occuper que de ce que nous avons observé nous-mêmes.

Nous diviserons cette étude ainsi qu'il suit :

I. Nous indiquerons les conditions matérielles où nous avons traité et étudié les malades, les caractères généraux de l'affection, le nombre des sujets observés, la classification des divers cas.

II. Nous exposerons les diverses variétés de formes ou de symptômes que présentaient les sujets à fièvre typhoïde non compliquée, et l'effet du traitement dans chaque variété.

III. Nous indiquerons les complications que le traitement n'a pas empêchées de se produire, et que chez quelques sujets il a déterminées ou favorisées.

34, A. F.); dans les traités d'oculistique de Salah eddin ben Yousef (1042, sup., et 1043) et d'Aboulmahassan; dans la Chirurgie d'Ebn el Koff (1023, sup.), et enfin dans les Simples de Sérapion. Quelques-unes de ces citations ont de l'importance, et nous aurons à y revenir.

Il semblerait donc qu'Abulcasis a joui d'une plus grande réputation en Orient qu'en Occident. Cela tient probablement à plusieurs raisons. Abulcasis a une importance bien accusée, surtout comme chirurgien. Or, nous savons que la pratique chirurgicale n'était pas en honneur en Espagne. C'est Abulcasis lui-même qui nous l'apprend, et nous savons d'autre part qu'Avenzoar la dédaignait. Nous savons aussi que l'Espagne ne produisit qu'au xii° siècle ses grands médecins, et que la science s'y alimentait des produits de l'Orient. Enfin, nous avons entre les mains beaucoup plus de monuments de la médecine arabe de provenance orientale que de provenance espagnole. Nous pouvons cependant établir approximativement l'époque où vécut et mourut Abulcasis. La date donnée par Edhobby et par Hadji Khalfa, bien que vague, est dans le vrai. Déjà cette question avait attiré l'attention des éditeurs du British Museum, qui rappellent, d'après Makkary, que Ebn Hazm, né en 994 de notre ère, se dit le contemporain d'Abulcasis. M. Dozy a eu la bonté de nous transmettre le passage de Makkary et de nous apprendre de plus que Ebn Hazm était mort en 486 de l'hégire, 1063 de notre ère. Les expressions sommaires employées dans ce passage, je l'ai vu, je l'ai connu, nous semblent signifier que Ebn Hazm, tout en étant contemporain d'Abulcasis, était moins âgé que lui. De l'ensemble de ces renseignements, on peut conclure qu'Abulcasis a pu atteindre le premier quart du xi° siècle. Quant à la date de sa naissance, on peut la placer au milieu du x° siècle, vu la fondation de Zahra en 936.

Les écrits d'Abulcasis ne soulevèrent pas moins de controverses que sa personne, et les discussions furent plus stériles encore. Ce n'est pas cependant que les éléments de la question fissent défaut. Ils existaient sous plus d'une forme. Le

Nous serons conduits nécessairement, par l'examen de ces divers points, à établir les indications auxquelles nous avons cru devoir obéir en employant le traitement, les contre-indications qui nous l'ont fait proscrire absolument et les motifs qui nous l'ont fait suspendre dans quelques cas, ou reprendre après la suspension.

IV. Nous formulerons enfin nos conclusions générales. Toutes nos propositions seront appuyées sur des observations.

I. *Conditions matérielles du service. Caractères généraux de l'affection. Nombre des malades. Classification.* — Au moment où éclata l'épidémie, l'administration des hôpitaux de Lyon, dont on ne peut assez louer la sollicitude, avait déjà depuis quelques mois, et sur la demande des médecins de l'Hôtel-Dieu, destiné deux salles spéciales à l'application du traitement de Brand.

Elle en ouvrit alors plusieurs autres, mais nous eûmes l'avantage d'être chargés du service qui fonctionnait déjà, et cela nous permit d'appliquer immédiatement la méthode avec l'aide d'un personnel exercé.

Ce service, destiné aux femmes, était installé à l'Hôtel-Dieu, dans les combles, dans de bonnes conditions d'aération. Il pouvait contenir vingt-deux malades.

Les lits étaient convenablement espacés, la ventilation s'exerçait par des fenêtres assez grandes et assez nombreuses et, en outre, par un appareil consistant dans un large tuyau d'appel situé au point le plus élevé de la salle, et dans lequel le courant d'air était produit par la combustion de plusieurs becs de gaz.

Pour tout dire, nous trouvions cependant dans la salle une disposition vicieuse, c'est que les ouvertures étaient situées à la hauteur du lit des malades qui pouvaient être frappées par le courant d'air.

Annexée à cette salle s'en trouvait une autre plus petite où quatre baignoires et des tuyaux amenant l'eau du Rhône clarifiée avaient été disposés. Cette dernière salle était complétement close.

Il y avait sans doute un léger inconvénient dans la nécessité de faire faire quelques pas aux malades pour les conduire aux bains, mais on y obviait en traitant celles qui ne pouvaient marcher sur un fauteuil à roues.

On les couvrait avec soin de vêtements légers, mais suffisants pour éviter l'impression des courants d'air avant ou après le bain.

On connaît, par les travaux publiés par M. Franz Glénard dans le journal *Lyon médical*, la méthode de Brand dans tous ses détails. Nous renvoyons à ses mémoires pour son exposé complet; rappelons seulement ce qu'elle présente d'essentiel.

Elle consiste à combattre constamment l'élévation de la température, principale cause de danger dans la dothiénentérie, par des bains à 20 degrés, répétés toutes les trois heures jour et nuit, tant que cette température n'est pas descendue d'une façon persistante à 38°,5, et en y revenant dès qu'elle s'élève au-dessus.

Accessoirement les fluxions viscérales, de quelque nature qu'elles soient, sont combattues par des applications de compresses froides renouvelées toutes les dix minutes, pour éviter leur échauffement, sur la tête, autour de la poitrine, sur le ventre.

Enfin, pendant le bain on arrose souvent la tête; de plus, les malades boivent fréquemment de l'eau glacée, et on leur administre des lavements froids.

Nous tenons à affirmer que cette méthode a été appliquée dans notre service aussi rigoureusement que cela est possible dans un hôpital.

On prenait exactement les températures dans le rectum avant et après le bain, et elles étaient toutes notées sur une feuille spéciale à chaque malade où étaient portées les indications des jours et des heures.

Nous devons cependant ajouter, pour ne rien dissimuler, que si les préceptes formulés par Brand et Glénard furent suivis scrupuleusement dans toutes leurs dispositions principales, ils ne le furent pas toujours dans quelques détails que nous regardons comme secondaires et ne pouvant entacher nos observations de causes graves d'erreur.

Ce respect absolu des détails de la méthode est, en effet, nous l'affirmons, très-difficile à obtenir dans un hôpital, et surtout dans un service où l'on a à donner, avec quatre baignoires, environ deux cents bains par jour.

Nous sommes persuadés que pas plus à Stettin qu'ailleurs on ne peut arriver à cette minutie exigée par l'auteur de la méthode, et nous pensons que ce serait une chicane d'Allemand, qu'on nous passe l'expression, de voir dans de légères infractions la cause de quelques insuccès que nous aurons à signaler et à interpréter.

On ne peut guère obtenir, par exemple, que les compresses qui sont appliquées sur la tête, autour de la poitrine ou du ventre, soient renouvelées assez souvent pour ne jamais s'échauffer un peu, qu'il soit donné à chaque instant de l'eau froide au malade, que dans les cas où la température est au bout de trois heures à 38°,5, on la reprenne souvent dans l'intervalle des trois heures qui suivent, et qu'on redonne au besoin des bains avant que cette période soit écoulée. Il faudrait, pour remplir ces conditions, une infirmière exercée et intelligente pour deux malades, ce qui est matériellement impossible à l'hôpital.

On ne peut demander qu'une seule chose, c'est que l'essentiel, le principal du traitement soit régulièrement appliqué; mais quant aux modifications de détail, elles ne sont possibles que pour quelques cas qui attirent spécialement l'at-

---

moyen âge en eut pleine possession; puis la tradition disparut, et les historiens même les plus éminents ne surent pas la retrouver. Il y a quinze ans, quand nous publiâmes la traduction de la CHIRURGIE d'Abulcasis, nous lui consacrâmes une maigre notice. Il nous semblait qu'après Casiri et Channing il ne restait plus guère à glaner. Nous étions dans une profonde erreur. Par des recherches multiples et continues, par l'étude surtout que nous avons dû faire des manuscrits hébreux, nous sommes parvenu, non sans une certaine satisfaction, à reconstituer l'œuvre complète d'Abulcasis.

Il serait trop long et peut-être de peu d'utilité de relever toutes les méprises des historiens qui nous ont précédé. L'exposition que nous allons faire de documents aussi copieux que nouveaux permettra, par la comparaison, d'apprécier l'inanité des notices consacrées jusqu'à présent à notre auteur. On s'étonnera que le jour ne se soit pas plus tôt fait, même avec les documents depuis longtemps tombés dans le domaine public et que l'on oubliait d'exhumer.

Abulcasis publia l'ensemble de ses œuvres en un corps d'ouvrage qu'il divisa en trente livres et auquel il donna le titre de TESRIF (1).

(1) Tel est le titre en entier: ETTESRIF LIMEN'ADJAZ'AN ETTALIF, ce que l'on a diversement interprété. Le désaccord éclate surtout à propos du mot *tesrif*, que d'aucuns ont envisagé isolément; et cela devoit être. Ce mot ne sauroit être compris si on le détache de ce qui le suit. Mais il y a plus: le titre entier lui-même ne sauroit être bien compris si l'on a la parfaite connaissance du contenu de l'ouvrage, ce qui jusqu'à présent n'était arrivé à personne; d'autant plus que le mot *tesrif* et sa racine ont des acceptions multiples et variées. Il semblerait qu'un des traducteurs hébreux lui-même, Mechoulom, s'est trouvé embarrassé, car il reproduit le titre arabe, KITAB ETTESRIF, que Chem Tob a rendu par l'hébreu *Chimouch*, qui répond au latin *servitor*. Tel est l'ensemble des interprétations diverses du titre que nous avons recueillies:

1° Pétis de la Croix, *la Pratique*, pour ceux qui ne savent pas composer les remèdes.

2° Channing, COLLECTIO, *in illius usum cui desunt aliæ compositiones.*

3° Wustenfeld et Fluegel, CONCESSIO *ei data qui componere non valet.*

4° Catalogue hébreu, le LIVRE DES MANIPULATIONS, pour celui qui est incapable de composer des recettes.

tention. Cependant nous nous sommes toujours attachés à ce que ces légères infractions soient le plus rares possibles.

Les convalescentes étaient évacuées dans une autre salle où nous pouvions les garder tout le temps nécessaire.

Le nombre des malades que nous avons reçues pendant la période qui nous a fourni nos observations a été de cinquante-huit.

Parmi elles, six nous ont présenté une maladie à marche si régulière et des phénomènes si peu intenses, que nous n'avons pas cru devoir les soumettre au traitement de Brand.

Notre étude portera donc sur cinquante-deux cas, dont un petit nombre nous a présenté des symptômes moyens. Chez la plupart de nos malades existaient ou avaient existé des phénomènes morbides plus graves, une céphalée intense, des troubles des fonctions cérébrales, depuis une hébétude légère jusqu'à la somnolence dont on les tirait avec plus ou moins de peine et pour un instant en leur parlant. Dans quelques cas c'était un coma profond, une prostration extrême.

Chez toutes le pouls était accéléré, petit, dépressible, parfois misérable, la langue plus ou moins sèche ou fendillée. La diarrhée et le ballonnement du ventre étaient souvent très-intenses.

Chez quelques-unes il y avait une agitation très-grande, de la carphologie, un délire loquace, des mouvements désordonnés.

Chez toutes, même chez les moins sérieusement atteintes, la température présentait un chiffre très-élevé, car il n'en était pas chez lesquelles la maladie n'eût au moins quelques jours de durée au moment où nous les observions pour la première fois.

Nous diviserons ainsi nos observations :

Premier groupe : Malades à évolution régulière et sans véritables complications, quoique l'ensemble des symptômes fût grave. Nous admettrons trois subdivisions : *a*. cas à forme dynamique; *b*. cas à forme ataxique ou ataxo-adynamique; *c*. cas sans adynamie ni ataxie très-marquée, mais avec élévation considérable de la température prouvant par elle seule un état grave.

Deuxième groupe : Cas ayant présenté des complications ainsi classées :

a. Angines et laryngites;
b. Bronchites intenses et pneumonies;
c. Péritonites par propagation ou perforation;
d. Albuminurie et anurie;
e. Eschares et phlegmons gangréneux;
f. Érysipèle de la face;
g. Arthralgies.

PREMIER GROUPE. — MALADIES A ÉVOLUTION RÉGULIÈRE ET SANS COMPLICATIONS.

A. *Cas à forme adynamique.*

OBS. I. — Alexandrine B..., domestique, âgée de dix-neuf ans, constitution faible. Elle dit avoir eu la fièvre typhoïde, il y a trois ans, à Paris. Elle entre le 22 avril, Début probable de la maladie le 17. Traitement par les bains froids commencé le 23. Symptômes habituels et, en outre, adynamie très-marquée, quoique les facultés intellectuelles soient encore nettes, et que la malade ait toujours bien répondu aux questions; douleurs vives dans la fosse iliaque, diarrhée abondante. La langue n'a jamais été sèche. Les taches rosées apparaissent au huitième jour. La température est presque constamment au-dessus de 40, même le matin, elle atteint le soir jusqu'à 40°,5 et 40°,6. Elle commence à baisser notablement le 28 mai, onzième jour, après cinq jours pleins de traitement. Cependant, l'amélioration de l'état général ne commence à se prononcer que le 30, treizième jour, par un abattement beaucoup moindre. La température ne baisse très-notablement qu'à partir du quatorzième jour, où elle tombe brusquement de 39°,4 à 38°,2, mais elle remonte encore le lendemain à 39°,7, et s'abaisse ensuite régulièrement par une série d'oscillations descendantes. Entrée franchement en convalescence le quatorzième jour, elle sort en très-bon état le 11 mai, après avoir pris 75 bains.

OBS. II. — Marie G..., domestique, âgée de dix-sept ans, constitution robuste. Nous dit plus tard, quand elle peut répondre, qu'elle avait eu une fièvre typhoïde grave avec délire à l'âge de neuf ans. Elle entre le 18 avril, au neuvième jour. Symptômes habituels. Taches rosées. Elle présente, en outre, un facies typhique très-marqué, complétement hébété, des traits étirés et d'aspect presque cadavéreux, une somnolence continuelle. Elle répond à peine. Subdelirium. Cependant la langue est restée humide.

Le pouls est à 130 à son entrée. La température à 40 degrés le 18 au soir, monte le 19 à 40°,2; le 20, à 40°,4. Constipation tout le temps de la maladie, sauf à la fin.

Le traitement, par les bains, commencé le 18, transforme complétement la malade après vingt-quatre heures. Le soir de son arrivée on avait essayé de la faire marcher jusqu'au bain. Elle avait positivement la démarche d'un sujet en état d'ivresse avancée. Malgré deux aides, elle était à chaque instant sur le point de tomber. Dès le 19, l'hébétude a presque disparu; le 21, elle marche facilement. La température descend brusquement, le 20 au matin, onzième jour, à 38°,6, remonte plus tard, mais modérément, et s'abaisse définitivement à partir du 25, dix-septième jour de la maladie; cependant, ce n'est qu'à partir du 27 que le pouls devient notablement moins accéléré. Il se produit à ce moment une diarrhée critique, abondante. L'amélioration est graduelle depuis le deuxième jour du traitement. Elle a pris quarante-cinq bains. Sort en parfait état.

OBS. III. — Célestine C..., âgée de vingt-six ans. Début difficile à déterminer. Frissons et abattement depuis huit jours, est au lit depuis deux jours; épistaxis seulement le jour de son entrée. Aspect typhique très-caractérisé. Hébétude; elle répond difficilement. Taches rosées douteuses. Diarrhée modérée. Langue sèche. Pouls petit, dépressible à 136. Température 40°,6 le soir. Amélioration après vingt-quatre heures de traitement par les bains. La langue s'humecte. Cependant la température ne baisse notablement qu'après sept jours de traitement pendant lesquels la langue se sèche parfois un peu de nouveau. A partir du 20, amé-

---

La collection complète fut traduite en latin, mais nous ignorons à quelle date et par qui. Dans le courant du XII° siècle, Gérard de Crémone traduisit la CHIRURGIE, et rien ne nous autorise à le considérer comme ayant traduit les œuvres complètes. Dans la longue liste de ses traductions donnée dans le manuscrit 14390 du fonds latin de Paris, la même qui avait été déjà donnée par M. Boncompagni, nous lisons seulement : LIBER AÇARAGUI DE CIRURGIA, *Tractatus III*. On détacha aussi de l'ensemble des trente livres le premier et le deuxième sous le titre LIBER THEORICÆ NEC NON PRACTICÆ ASAHARAVII, et le vingt-huitième sous le titre LIBER SERVITORIS. Nous aurons à revenir en particulier sur chacun de ces trois fragments détachés du TESRIF, qui furent plusieurs fois imprimés à part, les seuls que l'on considère vulgairement comme représentant l'œuvre d'Abulcasis, et dont le premier a été souvent et à tort pris comme représentant le TESRIF. Nous dirons seulement ici que la critique historique s'est bornée jusqu'à présent à discuter l'identité d'Abulcasis et d'Alsaharavius. On établissait l'identité par la comparaison de la Chirurgie avec la Théorie et la Pratique sans remonter à la collection dont ils ne sont que des fragments.

Quant au mot *tesrif* isolé, la B. bodléienne l'a rendu par *praxis*, Carmoly par *service ou pratique*, et Rossi par *méthode*.

Si le TESRIF n'était qu'un formulaire, les titres cotés n° 1 et n° 4 pourraient être admis; mais l'antidotaire n'est qu'une portion de l'œuvre. Le TESRIF est une véritable encyclopédie médicale, et l'on doit se le rappeler pour comprendre son titre. Nous adopterions volontiers celui-ci : LA PRATIQUE (ou bien *Présent*), *à qui ne peut recueillir* (une collection médicale complète).

Quel qu'en ait été l'auteur, la traduction des œuvres complètes d'Abulcasis se fit de bonne heure en latin et se produisit sous le titre d'ALSAHARAVIUS ou AÇARAVIUS. Il est possible que l'on ait détaché et transcrit à part les livres consacrés à la thérapeutique, à l'instar de ce que l'on a fait pour la chirurgie par exemple. En effet, à propos de thérapeutique, nous voyons aussi les auteurs du moyen âge renvoyer non pas au livre d'Alsaharavius, mais à l'Antidotaire ou au Grand Antidotaire.

Quoi qu'il en soit, il est incontestable que les œuvres com-

lioration graduelle. Elle prend de l'appétit le 30. Le pouls ne descend au-dessous de 100 que le 3 mai. Sort en bon état, ayant pris 59 bains.

Obs. IV. — Marie M..., cuisinière, âgée de vingt ans, entre le 22 avril, environ au huitième jour. Symptômes habituels. Taches rosées très-confluentes. Diarrhée abondante. Douleurs iliaques vives. Grande faiblesse. Abattement. Un peu de bronchite, mais légère. Langue sèche au milieu. Épistaxis le 23. La température monte jusqu'à 40°,8 le lendemain de son entrée.

La langue s'humecte après vingt-quatre heures de traitement.

Le 28, premier abaissement persistant de température, au quatorzième jour ; elle remonte encore cependant le soir à 39°,8.

Le 30, abaissement nouveau, puis période d'oscillations descendantes. L'état général s'améliore définitivement ; l'abattement disparaît lentement.

État presque normal, sauf la faiblesse, dès le 6 mai ; cependant encore quelques ascensions de température. Sort en parfait état le 26, après 55 bains.

Obs. V. — Louise D..., domestique, âgée de vingt-quatre ans. Entre le 23 avril 1874, au septième jour. Constitution assez faible. Symptômes habituels. Épistaxis et adynamie très-prononcées ; abattement, hébétude, regard éteint, réponses lentes et difficiles, quoique sensées. Le lendemain, un peu de délire. Pouls bref, petit, à 104. Un peu de surdité ; langue sèche, fendillée ; ballonnement du ventre ; selles abondantes ; angine et bronchite légères. La température monte le soir à 40°,3. Traitement commencé au huitième jour. Abaissement de la température, qui ne s'élève plus le soir qu'à 39°,3 ; plus tard elle remonte, reste élevée et arrive, au dixième jour, à 40°,5 ; ce n'est qu'au quatorzième jour qu'il se produit une chute au-dessous de 39 degrés, en même temps que l'abattement considérable et la sécheresse de la langue, qui avaient persisté jusqu'alors, disparaissent et que la diarrhée diminue. Depuis lors, abaissement graduel de la température et convalescence régulière, malgré quelques réascensions thermométriques. Comme chez presque toutes nos malades, le pouls reste longtemps un peu accéléré, malgré un état très-bon. Elle sort le 17 mai, après 87 bains.

Obs. VI. — Rosalie P..., âgée de vingt-cinq ans, bonne santé antérieure. Entre le 13 avril, au cinquième jour. Symptômes habituels, si ce n'est constipation opiniâtre. Douleur iliaque. Le lendemain de son entrée, subdélirium la nuit, abattement. Pouls dépressible, à 112 ; température à 40°,5 le soir. Le traitement est commencé au huitième jour. Dès le dixième jour chute de la température, qui se maintient entre 39 degrés et 39°,6, romontant cependant à 40 degrés le douzième jour pour s'abaisser graduellement et définitivement. Dès le neuvième jour, second du traitement, l'état général s'améliore, la langue s'humecte, les facultés redeviennent normales et le pouls tombe à 86. La constipation persiste. Au vingt-cinquième jour, un excès de nourriture fit remonter la température à 40 degrés, le pouls à 112, la langue se recharger, l'agitation reparaître la nuit, l'abattement se reproduire ; il fallut de nouveau quatre jours de bains pour la remettre en voie de convalescence avec descente graduelle de la température. Elle sortit en bon état après avoir pris 67 bains, 41 pour la maladie primitive et 26 pour la rechute.

Obs. VII. — Félicité P..., âgée de vingt-cinq ans, entrée le 1er mai. Elle est au dixième jour de la maladie. A son entrée, température à 40°,5 le soir, pouls à 120. Abattement assez prononcé, mais langue humide. Taches rosées abondantes. Diarrhée. Dès le 2 mai, après un jour de traitement, la température ne remonte plus qu'à 39°,3 au maximum ; il y a cependant de nouvelles ascensions à 40 degrés et même 40°,2 les jours suivants ; ce n'est que le 7 mai, au seizième jour, que la courbe thermométrique se met définitivement à descendre graduellement, en même temps que le pouls tombe à 88 ; plus tard le pouls remonte un peu. La malade, sans symptômes inquiétants, reste un peu languissante, ayant des alternatives de diarrhée et de constipation jusqu'au 13 mai, va ensuite de mieux en mieux. A pris 47 bains.

Obs. VIII. — Florine M..., âgée de vingt-huit ans, nourrice. Bonne santé antérieure. Début le 17 avril. Entre au sixième jour, le 23 avril, avec un peu d'hébétude et de sécheresse de la langue, du ballonnement, un peu de diarrhée. Pouls à 92, plein et résistant. Plus tard, abattement plus marqué. La température, très-élevée, monte le lendemain de son entrée jusqu'à 40°,9 ; elle se maintient élevée à 40°,4 et 40°, le soir jusqu'au 30 avril, présente à ce moment une période de cinq jours d'oscillations entre 39 et 40 degrés, et ne suit la marche d'oscillations descendantes qu'à partir du 5 mai, dix-huitième jour, cependant encore avec une réascension, le 8 mai, à 40 degrés. C'est à partir du 6 mai que l'état général s'améliore, le pouls restant encore accéléré (100) jusqu'au 11 mai, où la convalescence se prononce. Sort en bon état après avoir pris 102 bains. Chez cette malade la température a eu, comme on le voit, beaucoup de peine à s'abaisser définitivement.

Obs. IX. — Rose H..., domestique, âgée de vingt-cinq ans, entre le 24 mai. On ne peut préciser exactement le début de la maladie ; elle doit être environ au dixième jour. Elle présente de la constipation, une langue rouge et sèche. A eu au début des épistaxis abondantes. Pas de trouble des facultés, mais indifférence à tout ce qui l'entoure. Température le soir, 39°,9. Grand nombre de taches rosées à l'épigastre et sur les seins. Sous l'influence des bains, dès le 27 mai, la température s'abaisse à 38°,5 et au-dessous, et l'on peut cesser complétement le traitement. Le 30 mai convalescence complète.

Obs. X. — Marie P..., couturière, âgée de vingt-six ans, entre le 23 avril, au cinquième jour. Symptômes habituels. Diarrhée abondante. Facultés intactes. Pouls 96, dépressible. Température du soir à 40°,7. Elle est mise au bain le lendemain de son entrée. Le 25, langue humide, abattement marqué, taches rosées abondantes. Le 28, pouls à 108, dépressible, abattement très-grand, somnolence, réponses très-lentes mais sensées. La température commence à baisser à partir du 29, onzième jour. La période d'oscillations descendantes s'établit régulièrement. A partir du 1er mai, treizième jour, l'état général s'améliore, et la malade sort de la dépression profonde où elle était restée jusqu'alors. Depuis, la convalescence se confirme. Elle sort le 20 mai en bon état, ayant pris 61 bains.

Obs. XI. — Anne R..., fleuriste, âgée de dix-neuf ans, bien portante habituellement. Elle entre le 30 avril, au septième jour, présentant tous les symptômes habituels, sauf la diarrhée. L'adynamie est assez marquée. Elle répond lentement. Le pouls est à 108, faible. La température est, le lendemain de son entrée, à 39°,5 au milieu du jour, à 39°,8 le soir. Mise au bain immédiatement, la température présente de très-grandes oscillations, baissant beaucoup le matin et remontant jusqu'à 39°,5 ou 39°,6 le soir. A partir du treizième jour la période d'oscillations descendantes s'établit définitivement. L'état général était devenu très-bon depuis le neuvième, si ce n'est persistance du ballonnement du ventre avec constipation. Elle sort en très-bon état le 15 mai, ayant pris 38 bains.

Obs. XII. — Marguerite C..., âgée de vingt et un ans, femme de chambre, constitution assez frêle, quoique sa santé soit bonne habituel-

---

plètes d'Abulcasis ont paru intégralement réunies sous le titre d'Alsaharavius, et divisées en trente parties. Les preuves en sont multiples, et nous allons passer en revue les documents qui les fournissent.

Au xive siècle, nous trouvons dans Guy de Chauliac environ deux cents citations d'Abulcasis. Il paraît que le morcellement dont nous avons parlé tout à l'heure existait déjà de son temps. Nous le voyons en effet mettre en question l'identité d'Abulcasis et d'Açaravi et renvoyer à l'Antidotaire, au Grand Antidotaire, dont il cite nominativement les vingt et unième et vingt-troisième parties. Cependant la collection complète du Tesrif ou d'Asaharavius existait indivise, ainsi que nous allons le voir.

Au xve siècle, nous trouvons une dizaine de citations de l'œuvre d'Abulcasis chez un médecin italien, Ferrari, autrement dit Mathieu de Gradibus. En raison de la nature de son et..., il ne renvoie guère qu'à un livre, le vingt-sixième, qui traite du régime alimentaire, et il le fait sous cette double forme : Azaravius in particula XXVI, Albucasis in XXVI particula Azaravii (*Consilia secundum vias Avicennæ*, Lugd. 1535).

Vers la même époque, un autre médecin italien, Sancis de Ardoynis de Pesaro, publiait un Traité des poisons (*Liber de venenis.*, Venet, 1492), où l'on rencontre à chaque page le nom d'Abulcasis : nous n'avons pas moins de cent vingt citations. Il semblerait ici que l'on s'est mépris sur la valeur du mot Alsaharavius, attendu que les citations se font constamment sous cette forme ; *Abulcasis in secunda particula Azaravii, Albucasis in septima particula Açaravii*, etc. Sancis paraît voir dans le mot Açaravius un titre du livre plutôt qu'un surnom de l'auteur. Le livre des poisons n'en est pas moins, pour la question qui nous occupe, d'une importance capitale. Il nous fournit un double renseignement ; il prouve que son auteur possédait la traduction complète et intégrale du Tesrif ; il nous fournit des renseignements sur le contenu de la moitié de ces trente livres.

Ce qui prouve que Sancis possédait le Tesrif en entier, c'est

lement, entre le 23 avril. Début difficile à déterminer. Frissons et malaise depuis quinze jours. Elle présente à son entrée un facies hébété, un regard éteint, un sommeil agité, de la diarrhée, le pouls à 92, une température de 39°,7 le soir. Mise au bain immédiatement, l'état général s'améliore et la température baisse définitivement à partir du quatrième jour du traitement. On peut cesser complétement les bains. Le pouls reste quelque temps accéléré, quoique toutes les facultés soient normales. Elle sort en très-bon état le 6 mai, ayant pris 35 bains.

Voilà donc douze observations de cas avec adynamie très-marquée pour la plupart, assez intense dans toutes pour inspirer des craintes sérieuses, avec une température dépassant 40 degrés, où l'on voit la méthode de Brand transformer la maladie et empêcher les accidents d'adynamie extrême qui se fussent certainement produits si l'on considère les symptômes de la maladie.

Dans tous les cas, le pouls faible et dépressible devint plus fort et plus résistant, l'état d'hébétude disparut ou diminua notablement, parfois en deux, trois ou quatre jours, d'autres fois en cinq à huit, et souvent la température subit un abaissement définitif immédiat, parfois elle s'accrut de nouveau ou continua à osciller entre 39 degrés et 40°,6 ; elle ne dépassa jamais ce dernier chiffre et ne monta jamais à 41 degrés, ainsi qu'elle le fit pour quelques-unes auparavant. En tout cas, immédiatement après le bain elle descendit toujours de 1/2 degré à 1 degré 1/2, soustrayant pour un certain temps la malade aux dangers de l'hyperpyrexie. La maladie prenait en somme une marche satisfaisante et se tranformait sous l'influence du traitement d'une façon tellement évidente que tous les médecins et élèves qui suivaient le service étaient frappés de la physionomie naturelle que présentaient les malades.

Cette transformation frappante se produisit surtout chez les malades des observations II, III, VI, XI et XII ; elle fut telle que la maladie, de grave qu'elle était, devint immédiatement bénigne. Quoique l'effet du traitement ne fut pas aussi rapide chez les sept autres, il y eut toujours une amélioration certaine, le malaise diminua et les phénomènes inquiétants s'atténuèrent.

Cette terminaison favorable des cas à forme adynamique, même avec symptômes inquiétants, a-t-elle été constante?

Elle l'a été toutes les fois qu'il ne s'agissait pas de ces cas d'une gravité telle par le fait d'une constitution déplorable de la malade ou d'une idiosyncrasie à cause inconnue, que les accidents étaient foudroyants, que le traitement avait à peine le temps d'être appliqué un jour ou deux, et par conséquent ne pouvait agir, et que la mort eût été absolument certaine, quelle que fût la méthode employée.

Voulant exposer la vérité sans la moindre réticence, nous résumerons ici ces observations malheureuses.

Obs. XIII. — Marie J..., âgée de dix-huit ans, entre le 19 avril dans un état adynamique très-prononcé : elle pouvait cependant encore répondre un peu, disait être malade seulement depuis trois jours (renseignement probablement erroné). Transportée dans notre service, elle fut trouvée au moment de la visite, le lendemain, dans un état de somnolence complète, ne répondant que quelques mots incohérents, présentant une température de 40°,9. On commença le traitement, mais on fut obligé de le suspendre le troisième jour, la température étant tombée brusquement à 37°,5, après être montée la veille au soir à 41 degrés. Peu après la température redevint très-élevée ; la malade tomba dans un état de coma profond et succomba le 24.

L'autopsie ne put être faite que partiellement. Elle montra de nombreuses plaques présentant l'exsudat jaunâtre caractéristique. Près de la valvule iléo-cæcale, elles avaient une grande dimension, étaient plus avancées dans leur évolution, l'eschare paraissant en partie détachée et sur le point de s'éliminer.

Obs. XIV. — Marie B..., domestique, âgée de vingt-trois ans, de constitution robuste, entrée le 2 mai dans un autre service, malade depuis douze jours. Symptômes ordinaires et modérés. Température, 39°,4. Elle présente bientôt trois hémorrhagies intestinales abondantes qui la jettent dans une prostration extrême. Elle est envoyée dans notre service le 9 mai. A ce moment nous constatons une température très-élevée, jusqu'à 40°,5, un pouls petit, dépressible, à 120, un facies hébété, une langue sèche, des signes de bronchite profonde. Le 11, abattement, subdélirium, soubresauts de tendons. Le 13, une sensation très-douloureuse de constriction dans la poitrine fait suspendre les bains, dans la crainte de syncopes. Température du soir, 39°,6. Ils sont repris dans la journée. Le 15, amélioration apparente, moins d'abattement. Température, 39°,7. Le 16, la pâleur extrême, la faiblesse et l'existence d'un noyau de pneumonie font suspendre les bains. Le 17, affaissement extrême. La température s'abaisse entre 37 et 38 degrés. Mort, le 19.

A l'autopsie, toutes les plaques sont presque complétement réparées ; il ne reste que des ulcérations très-superficielles. Œdème des deux poumons. Quelques lobules splénisés d'un rouge noirâtre. Cœur, foie, reins graisseux (1).

Obs. XV. — Geneviève D..., âgée de vingt ans. Constitution faible, tempérament scrofuleux très-prononcé, a eu probablement la syphilis. Sort d'une maison de refuge où elle était mal nourrie et où plusieurs jeunes filles ont été atteintes de la fièvre typhoïde. Arrive au huitième jour environ, après avoir eu des épistaxis excessives, dans un état d'abattement profond. Bouffissure et pâleur de la face ; langue sèche, rouge, fendillée. Température du soir, 41 degrés ; pouls large, mais très-dépressible, à 120. Elle meurt après deux jours de traitement.

A l'autopsie, les plaques de Peyer, enflammées, nombreuses, non encore ulcérées, formaient des élevures plates de 1 millimètre environ de saillie. Leur surface était rougeâtre, lisse ; on reconnaissait sur quelques-unes l'aspect réticulé. Une seule plaque, près de la valvule iléo-cæcale, était beaucoup plus avancée dans son évolution et présentait un bourbillon jaunâtre. La rate était énorme, trois ou quatre fois plus grosse que normalement, friable.

Ces trois observations, où une dothiénenterie à forme adynamique entraîna la mort, ne peuvent réellement être comptées

(1) Nous n'avons pas placé ce cas parmi ceux qui présentèrent des complications, parce que les hémorrhagies intestinales eurent lieu longtemps avant que nous ayons observé la malade, et qu'elle ne présenta sous nos yeux qu'une adynamie profonde. Nous ne croyons pas non plus que la phlegmasie pulmonaire ait joué ici un rôle important. L'état général a eu l'influence prépondérante dans la terminaison funeste.

---

que bon nombre de citations renvoient à ces livres qui en ont été depuis détachés, à savoir le trentième, le vingt-huitième et le deuxième. Nous ne possédons pas moins de soixante-dix citations empruntées au deuxième livre, c'est-à-dire au livre de la Pratique.

Les citations portent sur quinze livres, dont tels sont les numéros d'ordre : 2, 3, 4, 5, 7, 9, 13, 15, 17, 18, 23, 24, 25, 28, 30. On pourrait donc, avec ces renseignements, reconstituer à peu près l'œuvre d'Abulcasis. Nous croyons inutile de relater ici la matière de chacun de ces emprunts, ayant bientôt à revenir sur l'économie distributive du Tesrif. Nous dirons cependant que du livre III au livre XXV, il n'est question que de médicaments composés, ce qui explique pourquoi le Tesrif est cité sous le nom d'Antidotaire, et l'observation de Hadji Khalfa, que les médicaments composés en occupent la majeure partie (1).

(1) Dans la dédicace de son édition de la Théorie et de la pratique, Riccius s'écrie avec emphase qu'il ne comprend pas quelle noire destinée, quelle influence fatale a tenu dans un obscur cachot le nom d'un homme qui ne le cède qu'à Hippocrate et à Galien, et qui fut connu du seul Matthieu de Gradibus. Riccius oubliait Guy de Chauliac et Santes. Freind n'en a pas moins adopté les déclamations de Riccius.

En 1609, Schenck publiait la Biblia iatrica, où nous lisons ce qui suit, à propos d'Abulcasis : « *Ejusdem Alsaharavii Antidotarius ms. in f° paginis 340 et sectionibus 23 exstat in medicâ Bibliotheca schenkiana. Sed et Albucasis Antidotarium apud Mathæum Dresserum exstare fertur. Unde diligenti Alsaharavii Theoricæ et Practicæ nec non Albucasæ atque Galaf librorum collatione et lectione facile apparebit unius auctoris esse hæc omnia, nec male de re medica promeriturum quisquis ea publice faceret. Desiderantur hujus auctoris 3 libri alii, idque ex præmio Antidotarii constat, quorum I De ratione victus sanorum et ægrorum; II De Alimentis et apparatu eorum; III Explicatio vocabulorum medicorum, Antiballomenon, Pondera et mensuræ.* »

Nous ferons quelques observations sur ce passage.

Il existait donc encore, au commencement du XVIIe siècle, deux exemplaires plus ou moins complets de la traduction la-

parmi les cas traités par la méthode de Brand, quand on voit que dans les observations IX et XI elle n'a été appliquée que deux ou trois jours, les sujets étant fatalement voués à la mort, et que dans l'observation X la méthode n'a été employée qu'à une période très-avancée et dans les conditions les plus fâcheuses, créées par les hémorrhagies intestinales profuses.

B. *Cas à forme ataxique.*

Si le traitement nous a toujours réussi dans la forme adynamique en dehors de ces cas exceptionnels, plus remarquable encore a été son efficacité dans la forme ataxique, ainsi qu'on va le voir.

Obs. XVI. — Philomèle P..., domestique, âgée de dix-sept ans, entre le 19 avril. Début depuis quatre jours. Elle présente, dès le second jour de son entrée, un état ataxique très-grave, un pouls à 138, dépressible, une température de 40°,6, une langue sèche, des fuliginosités, un délire violent, loquace, une agitation extrême, une diarrhée excessive et un ballonnement considérable du ventre. Le 25, après cinq jours de bains, le délire cesse, la langue s'humecte, les selles deviennent moins nombreuses, la température s'abaisse un peu, reste aux environs de 39 degrés du 24 au 27, et descend à 35 degrés et au-dessous le 28, treizième jour de la maladie, pendant que tous les symptômes s'amendent. Dès le 2 mai, elle entre en convalescence; un excès de nourriture amène une rechute le 12 mai. Le 13 et le 14, la température monte jusqu'à 40°,5; on reprend les bains, qui avaient été cessés depuis le 1er mai, et en cinq jours elle redescend à 37°,4. Elle sort le 27 en très-bon état, ayant pris 59 bains.

Obs. XVII. — Élise B..., robuste, âgée de dix-neuf ans, entre le 15 avril, au huitième jour. Elle présente les symptômes habituels, une température à 40°,4 le soir, un pouls à 112, une langue sèche, des fuliginosités, des symptômes abdominaux très-marqués. Elle délire la nuit. Le facies est très-altéré. Abattement notable. Le délire disparaît complétement après vingt-quatre heures de traitement par les bains. La langue s'humecte le lendemain. La température persiste très-élevée jusqu'au treizième jour. Le délire nocturne et l'hébétude se reproduisent un peu le quatorzième et le quinzième. A partir de cette époque, la chaleur baisse graduellement. La diarrhée reste longtemps opiniâtre et la langue se sèche encore de temps en temps un peu. Ce n'est qu'au vingtième jour que toutes les fonctions s'améliorent définitivement. La diarrhée persiste peu abondante. A partir du vingt et unième jour, 28 mai, la température n'atteint plus 38 degrés et baisse encore les jours suivants. Le pouls reste à 80. Le 7 mai, la malade, en convalescence, présente de nouveaux malaises à la suite d'excès alimentaires, de la fièvre le soir. Le 13 mai la température s'élève à 39°,1, gonflement de la parotide. On redonne quelques bains, et le 17 tout est rentré dans l'ordre; la température baisse rapidement et la convalescence est définitive. Elle a pris 74 bains.

Obs. XVIII. — Louise V..., âgée de vingt-six ans, domestique, bonne constitution, entre le 24 avril, au cinquième jour, présentant les symptômes habituels. Elle a eu une épistaxis très-abondante. Température, 40°,4 le soir.

Le septième jour délire, agitation, langue sèche, constipation.

Le huitième jour, après vingt-quatre heures de traitement par les bains, la langue s'humecte, le délire cesse. Les bains sont continués, malgré quelques signes de bronchite et l'apparition des règles; chaque fois qu'elle va au bain l'écoulement menstruel se suspend et il y a quelques douleurs abdominales.

Le 1er mai, douzième jour, la température s'abaisse un peu. Le 2 mai une nouvelle ascension du thermomètre précède une période d'oscillations descendantes définitive. Depuis, établissement graduel de la convalescence. Elle sort le 20 en bon état, ayant pris 52 bains.

Obs. XIX. — Marie T..., âgée de vingt ans, entre le 22 avril, au quatrième jour, avec les symptômes ordinaires, le pouls à 108, la température à 40°,4 le soir

Le huitième jour, la température monte à 40°,6. Constipation, délire, agitation; elle crie. Malgré les symptômes ataxiques, la langue reste constamment humide.

Le neuvième jour moins d'agitation, facultés encore troubles. La température commence à descendre.

Le dixième jour état normal des facultés. Depuis ce jour abaissement graduel de la courbe thermométrique, quoique le pouls, à 118, soit plus accéléré qu'à son entrée. Un peu de diarrhée pour la première fois.

Le douzième jour état presque normal; on peut cesser les bains. Depuis, convalescence. Sort le 13. A pris 50 bains.

Obs. XX. — Jeanne S..., âgée de dix-neuf ans, lingère, entre le 8 juin, au septième jour. Quoiqu'elle déclare être toujours bien portante, elle présente un bruit de souffle rapeux à l'orifice aortique. Les symptômes de la dothiénentérie sont ceux qu'on observe habituellement, si ce n'est qu'il y a de la constipation et une température très-élevée qui monte jusqu'à 40°,7 le soir. Elle ne nous est envoyée qu'au dixième jour. Au bout de six jours de bains, la température commence à s'abaisser régulièrement en même temps que tous les symptômes s'amendent graduellement. On peut suspendre complétement le traitement le 20 juin.

Les bains produisaient une sensation de suffocation assez marquée, due probablement à la lésion de l'orifice aortique, mais qui n'a jamais été suffisante pour obliger de l'interrompre.

Obs. XXI. — Cécile Fl..., âgée de dix-huit ans, entre le 29 mai, au septième jour, envoyée dans notre service le surlendemain. Symptômes habituels. Présente en outre une température de 41 degrés le soir du neuvième jour. Délire, mais sans grande agitation. La langue est un peu sèche, le pouls à 104. Mise au bain le dixième jour. Le délire cesse immédiatement. La température présente dès le surlendemain une chute subite à 38°,7; elle remonte le soir à 40°,2 pour prendre une marche irrégulière, avec chutes considérables le matin et réascensions vers 40 degrés ou un peu plus, le soir.

Le treizième jour l'état est bon, le pouls à 88, la langue humide; mais la céphalée persiste jusqu'au vingtième jour. Ce n'est qu'à partir du seizième jour que la température, toujours basse le matin, ne dépasse plus 39°,5 le soir, puis s'abaisse beaucoup. On peut cesser définitivement les bains au dix-huitième jour. A partir du vingtième jour convalescence confirmée. Sort le 20 juin, après 46 bains.

Toutes ces observations montrent que le traitement de Brand améliore infailliblement l'état ataxique et fait cesser le délire presque immédiatement, nous voulons dire après un espace de temps qui varie d'un à cinq jours. Celle qui est le plus probante à ce point de vue est le n° XVI. Il nous est rarement arrivé de voir dans la dothiénentérie une agitation aussi grande et la transformation sous l'influence des bains froids à une pé-

---

tine du Tesrif. Qu'étaient-ce que ces vingt-trois sections dont se composait le manuscrit de Schenck? étaient-ce les vingt-trois derniers livres, comme dans le numéro 415 du fonds hébreu de la bibliothèque Bodléienne? ou bien étaient-ce les vingt-trois livres qui traitent des médicaments composés, car tel est précisément leur nombre, et que l'on aurait pu réunir à part, ainsi que nous l'avons déjà dit précédemment. Quant aux trois autres livres, le premier répond au livre XXVI du Tesrif, et le troisième au livre XXIX. Le second nous paraît une méprise ou le dédoublement du premier.

On voit que Schenck se prononce pour l'identité d'Albucasis et d'Alsaharavius, identité dont on a fait honneur à Freind.

Ce qu'il y a de plus étonnant, c'est qu'un manuscrit de l'Alsaharavius paraît devoir exister encore en Angleterre. Dans sa Chirurgie, Abulcasis fait de nombreux renvois à ce qu'il appelle la *division des maladies*, ce qui n'est autre que le livre de la Théorie et de la Pratique, renvois qui ont été vérifiés tant par Freind que par Channing, et que nous-même avons trouvés exacts. Il en fait d'autres encore à ce qu'il a écrit précédemment, et notamment une fois au dix-huitième livre, où il traite des caustiques. Channing a signalé les folios où se trouvaient des renvois dans l'Antidotaire. Il l'avait donc à sa disposition. Les recherches que nous avons faites dans le Catalogue de la bibliothèque Bodléienne n'ont pu nous faire retrouver l'Antidotaire.

Il résulte des documents que nous venons de passer en revue que le Tesrif a été exploité par plusieurs médecins du moyen âge, que du temps de Schenk il en existait encore deux exemplaires connus, et qu'il en existe peut-être encore un en Angleterre. Avec ces documents, on peut reconstituer un peu plus de la moitié du Tesrif.

Les auteurs arabes que nous avons signalés comme ayant parlé d'Abulcasis, nous citent bien le Tesrif, mais ne nous donnent aucun renseignement sur ses divisions. Ils ne citent que le trentième livre, qui traite de la chirurgie. Et encore rencontre-t-on chez quelques-uns une variante qui se produit

riode de la maladie où l'ataxie, loin de s'amender, s'aggrave, au contraire, ordinairement, se produisit d'une façon qui tenait réellement du prodige. La malade revenue à elle, complètement raisonnable, n'avait plus aucun souvenir de ce qui s'était passé.

Nous sommes d'autant plus fondé à vanter son efficacité que nous n'avons pas eu parmi ces cas un seul décès à enregistrer.

(*A suivre.*)

CONGRÈS SCIENTIFIQUES.

Association française pour l'avancement des sciences (Session de Lille, 1874).

SÉANCE D'INAUGURATION.

La séance d'inauguration du Congrès s'est ouverte au milieu d'une assistance très-nombreuse. M. le maire de Lille souhaite la bienvenue aux membres de l'Association.

M. *Wurtz*, président, lit ensuite un remarquable discours, que nous ne pouvons publier, d'abord à cause de sa grande étendue (12 ou 13 colonnes de la Gazette hebdomadaire), ensuite parce qu'il est consacré à l'exposé d'une question scientifique qui ne touche que de fort loin à la médecine : celle de la *théorie des atomes dans la conception générale du monde*. Mais nous sommes heureux de reproduire le préambule de ce discours, où la pensée de l'avenir promis aux grandes associations scientifiques est exprimé dans un langage élevé.

François Bacon a conçu l'idée d'une société d'hommes voués au culte de la science. Dans sa Nouvelle Atlantide, où il décrit l'organisation de celle société et son influence sur les destinées d'un peuple sagement gouverné, il nous la montre s'élevant à la hauteur d'une institution d'État. Le progrès de la civilisation par la recherche de la vérité, et la vérité reconnue dans l'ordre de la nature, par l'expérience et l'observation, tels étaient le but proposé et le moyen mis en œuvre. Ainsi, dans un siècle où régnait encore le syllogisme et qui était loin d'être affranchi du joug de la scolastique, le chancelier d'Angleterre assignait à la science à la fois sa vraie méthode et son rôle dans le monde.

Le plan de Bacon embrassait toutes les branches des connaissances humaines. La terre était parcourue par une foule d'observateurs chargés, les uns d'étudier les monuments du passé, la langue, les mœurs, l'histoire des peuples, les autres d'observer la configuration et les productions du sol, de noter la structure superficielle du globe et les traces de ses révolutions, de recueillir toutes les données concernant la nature, l'organisation et la distribution des plantes et des animaux. Les sciences exactes étaient cultivées par d'autres hommes, fixés dans diverses régions. Des tours étaient construites pour l'observation des astres et des météores; de vastes édifices, disposés pour l'étude des lois physiques et mécaniques, recevaient les machines qui suppléent à l'insuffisance de nos forces et les instruments qui ajoutent à la précision de nos sens et rendent sensibles les démonstrations abstraites. Ce labeur immense était continu, coordonné, contrôlé. Il avait pour mobile l'abnégation personnelle, pour règle l'exactitude, pour sanction le temps. Il était donc fructueux.

Telle était l'idée de François Bacon. Observer toutes choses par la comparaison raisonnée de ces observations, dévoiler les liaisons cachées des phénomènes et s'élever par induction à la découverte de leur nature intime et de leurs causes, tout cela en vue « d'étendre l'empire de l'homme sur la nature entière et d'exécuter tout ce qui lui est possible, voilà le but qu'il nous a montré, voilà le rôle de la science ».

Cette grande exploration de la terre qu'il voulait instituer, cette recherche patiente et exacte des lois de l'univers, cette intervention mesurée de la science dans les choses de la vie et du monde, tout cela pouvait-il être l'œuvre de son temps? Il le connaissait trop bien pour oser l'espérer lui-même, et c'est par cette raison, sans doute, qu'il a relégué le pays fortuné qui jouissait d'une si noble institution dans la solitude du Grand Océan.

Il y a trois siècles, la conception de Bacon pouvait passer pour une généreuse utopie : elle est devenue une réalité aujourd'hui. Ce magnifique programme qu'il traçait alors, c'est le nôtre, messieurs; le nôtre, non pas dans le sens restreint du mot, car, j'étends ce programme à tous ceux qui, dans les temps modernes et dans tous les pays, s'adonnent à la recherche du vrai; à tous les artisans de la science, humbles ou grands, obscurs ou illustres, et qui forment, en réalité, sur tous les points du globe et sans distinction de nationalité, cette vaste association que rêvait François Bacon. Oui, la science est aujourd'hui un champ neutre, un bien commun placé dans une région sereine, supérieure à l'arène politique, inaccessible, je voudrais pouvoir le dire, aux luttes des partis et des peuples; en un mot, ce bien est le patrimoine de l'humanité. Il est aussi la principale conquête de ce siècle que mon illustre prédécesseur a qualifié, avec tant de raison, de siècle de la science.

Les générations modernes assistent, en effet, à un spectacle magnifique. Depuis cent ans, l'esprit humain a dirigé un effort immense vers la recherche des phénomènes et des lois du monde physique. De là un développement surprenant de toutes les sciences fondées sur l'observation et sur l'expérimentation. Des idées nouvelles qui ont surgi de nos jours sur la corrélation et la conservation des forces ont été comme une révélation pour quelques-unes de ces sciences. La mécanique, la physique, la chimie, la physiologie elle-même, y ont trouvé à la fois un point d'appui et un lien. Et ce puissant essor des idées a été soutenu par le progrès des méthodes, je veux dire par l'exactitude plus attentive des observations, la délicatesse perfectionnée des expériences, la sévérité plus rigoureuse des déductions. Voilà les ressorts de ce mouvement qui entraîne les sciences et dont nous sommes les témoins étonnés et émus. C'est pour le propager au loin dans notre pays que nous tenons, chaque année, ces assises où sont convoqués tous ceux qui participent ou qui s'intéressent à la lutte contre l'inconnu. La lutte contre l'inconnu, voilà la science; car, si dans les lettres il suffit de donner une expression et dans les arts un corps à des conceptions ou à des beautés éternellement déposées, soit dans l'esprit humain, soit dans la nature, il n'en est pas ainsi dans les sciences, où la vérité est profondément cachée. Elle veut être conquise, elle veut être dérobée comme le feu du ciel.....

Ce discours, interrompu par de nombreux applaudissements, est suivi de la lecture du compte rendu des travaux de l'Association par M. le secrétaire. Cette intéressante lecture est écoutée avec beaucoup d'attention.

— La *section des sciences médicales* a ainsi constitué son bureau : *Président d'honneur*, M. Donders; *président*, M. Verneuil; *vice-présidents*, MM. Cazeneuve, Ollier, Testelin et Leudet.

---

aussi dans certaines traductions latines où la chirurgie porte le numéro 10 ou 11. M. Perron nous a communiqué un manuscrit qui n'est qu'un abrégé, où la chirurgie porte le numéro 10.

On en serait peut être autorisé à conclure que, dans les abrégés, le nombre des livres était réduit au tiers. Eba el Beithar, dans le Mofrady, fait de nombreux emprunts au livre qui traite du Régime dans les maladies, le livre XXVI, mais il ne donne pas le numéro de ce livre.

Nous étions en possession de ces documents quand nous nous mîmes à l'étude de l'hébreu, espérant trouver de nouveaux renseignements dans les manuscrits de la bibliothèque nationale. Notre espoir n'a pas été déçu. Le peu de connaissance que nous avons pu acquérir de la langue hébraïque nous a suffi pour confirmer nos précédentes acquisitions et en faire de nouvelles. Malheureusement, tous ces manuscrits ne contiennent que des fragments du Tesrif. En les réunissant tous, on n'arrive qu'à la moitié des trente livres. Les livres III à XVII inclus font défaut. Tel est le contenu de chacun de ces manuscrits.

Les numéros 951, 1162, 1167 et 1168, contiennent les deux premiers livres, autrement dit la Théorie et la Pratique.

Le numéro 1163 contient les livres XVIII à XXX.

Le numéro 1164 contient les livres XXI à XXVI. Une note donne la traduction latine de leur contenu. Cette note a été prise ou reprise par Carmoly.

Le numéro 1165 contient le livre XXV.

Le numéro 1166 contient le livre XXX ou la Chirurgie.

Le numéro 1162 fournit en outre la liste des trente livres avec leur contenu, mais dans un caractère si fin et si difficile à lire, que nous avons eu de la peine à en tirer quelque parti.

En somme, la Bibliothèque nationale possède en traduction hébraïque les livres I et II et les livres XVIII à XXX. La Bibliothèque Bodléienne est plus heureuse : elle possède l'ouvrage entier sous les numéros 414 et 415.

Congrès annuel de l'Association médicale anglaise (British medical Association).

Il faut convenir que nos voisins d'outre mer ont sur nous une certaine supériorité de zèle et d'entrain lorsqu'il s'agit d'organiser ces brillantes réunions qui donnent à la science tant d'attrait et de considération. L'année dernière, 4000 médecins, membres de l'Association, s'étaient rendus à Londres pour y assister au congrès annuel, et nous avons longuement parlé de cette solennité qui restera unique dans les annales de la profession médicale en Angleterre. Les choses se sont passées plus modestement cette année, mais on reconnaissait toujours cette habileté d'organisation que nous avons si souvent admirée de l'autre côté du détroit.

C'est la vieille ville de Norwich qui, cette année, avait offert à l'Association sa cordiale et bienveillante hospitalité ; ce n'était pas du reste la première fois qu'elle avait cet honneur. Déjà, en 1846, le congrès avait eu lieu dans ses murs ; il est vrai qu'à cette époque l'Association ne comptait guère plus de 1000 membres et était loin d'avoir atteint l'importance qu'elle possède aujourd'hui. Il est peut-être opportun de dire quelques mots sur l'état actuel du *British medical association*. Cette Société a, comme on le sait, été fondée en 1832 par sir Charles Hastings, dans le but de « répandre et de faire progresser les sciences médicales, ainsi que de protéger la dignité et les intérêts de la profession ». Elle compte aujourd'hui près de 6000 membres appartenant tous à la profession médicale, et son revenu a atteint pendant l'année 1873 le chiffre de 200 000 francs. Ce court aperçu en dit assez, et on conçoit aisément que l'Association jouisse en Angleterre d'une autorité et d'une prépondérance sans égales. On peut même dire que les décisions de ses comités ont plus de poids aux yeux du gouvernement et du pays que celles du *General medical council*.

Pour en revenir à notre congrès de 1874, nous dirons que cette solennité, moins brillante que celle à laquelle nous avions assisté l'année précédente à Londres, n'en a pas moins été très-imposante. Les discours d'ouverture prononcés par des orateurs tels que MM. Reynolds, Duncan, sir James Paget, ont été vraiment remarquables. Les présidents des sections ont également prononcé des *addresses* pleines d'intérêt et dont nous essayerons de donner une courte analyse un peu plus loin.

A propos des *addresses*, nous nous permettrons encore une remarque. Ces discours constituent la partie la plus importante des meetings de l'Association et attirent beaucoup plus l'attention que les mémoires originaux qui sont presque toujours lus en présence d'une maigre assistance. Les travaux des sections sont toujours négligés, et les communications les plus intéressantes passent souvent inaperçues ou sont à peine l'objet d'une courte et insignifiante discussion ; en un mot, la partie purement scientifique du congrès est reléguée au second plan. Nous croyons expliquer ce fait en disant que les congrès de l'Association ont été organisés dans un but social plus encore que scientifique, et que leur principal objet est d'entretenir parmi les médecins d'Angleterre cet esprit de corps si nécessaire à la dignité et aux intérêts de la profession médicale.

SÉANCE DU 11 AOUT 1874.

DISCOURS INAUGURAL DU PRÉSIDENT. — LECTURE DU RAPPORT.

C'est par un service religieux célébré à la cathédrale de Norwich que s'est ouvert le quarante-deuxième congrès annuel de l'Association. L'assistance était nombreuse, 1000 membres environ. Nous faisons grâce à nos lecteurs du sermon spécial prononcé à cet effet par le Révérend Canon Heaviside.

La séance d'inauguration a eu lieu à huit heures du soir dans le magnifique local préparé à Noverr's room. Sir William Fergusson présidait. Après une courte allocution, dans laquelle il traçait un rapide exposé des travaux de l'Association pendant l'année écoulée et remerciait le corps médical de Norwich de sa bienveillante réception, l'illustre chirurgien remit le fauteuil à M. Edouard Copeman, à qui l'honneur de présider le congrès était échu cette année.

C'est au milieu des plus chaleureux applaudissements que le nouveau président commença la lecture de son *address* inaugurale. Nous passons sous silence les premiers passages de ce discours qui se rattachent à des particularités locales et nous arrivons rapidement à la partie plus scientifique. En parlant des hôpitaux de Norwich et de Norfolk, M. Copeman aborde la grande question de l'origine de la pyohémie et autres maladies zymotiques qui surviennent à la suite des grandes opérations chirurgicales. Passant rapidement en revue les théories qui ont été émises pendant ces dernières années sur le sujet, il en arrive à des conclusions d'une grande simplicité. D'après lui, ces affections ne reconnaissent d'autres causes que le manque de soins, la négligence, l'encombrement et la malpropreté. L'air contaminé et l'eau impure, voilà les deux grands éléments de contagion. La pyohémie n'est pas une affection spéciale aux grands hôpitaux, elle peut prendre naissance partout où les lois de la propreté et de l'hygiène sont violées. Il donne à ce sujet l'histoire d'une petite épidémie de diphthérie qu'il a observée dans un village près de Norwich et qui était uniquement due à l'exposition de matières putrides provenant de déjections morbides. Il faut donc, si l'on veut obtenir des résultats, redoubler de surveillance dans les hôpitaux et les maisons particulières.

Passant ensuite à l'importante question de la nomination de médecins chargés de veiller à la santé publique (*medical officers of health*), il critique le mode d'élection actuel de ces officiers. Les uns ont un énorme district sous leur surveillance, tandis que d'autres n'ont presque rien à faire. La direction et l'unité d'action manquent. Les attributions sont mal définies ; les médecins chargés de ce service ne reçoivent pas des honoraires en rapport avec l'importance de leurs fonctions et n'ont pas assez d'autorité. En un mot, toute cette branche de l'administration doit être remaniée.

Enfin, M. Copeman nous parle de la thérapeutique et de la pharmacologie qu'on doit, dit-il, réformer. Il se plaint du chaos dans lequel se trouvent les pharmacopées européennes et de l'incertitude qui règne sur l'action de la plupart des médicaments. Cette incertitude est nuisible à la science et à l'autorité de la médecine. Tel médicament, prôné par un médecin comme souverain, est considéré par un autre comme insignifiant. Un semblable état de choses doit prendre fin. Il faudrait pour cela, dit l'orateur, que l'Association choisisse dans son sein un comité chargé de réformer la pharmacopée et d'éliminer autant que possible l'incertitude qui règne aujourd'hui dans la thérapeutique.

— Après l'important discours du président, M. Fowkes, secrétaire de l'association, procède à la lecture du rapport annuel et, sur la proposition de son comité, l'Association décide à l'unanimité que le congrès de l'année 1875 aura lieu dans la ville d'Edimbourg.

SÉANCE DU 12 AOUT 1874.

ÉLECTION DU PRÉSIDENT POUR 1875. — DISCOURS DE M. RUSSELL REYNOLDS.

La séance est ouverte à dix heures du matin. Il est procédé à l'élection d'un président pour le congrès de 1875, et c'est à sir Robert Christison,

---

Le contenu des trente livres justifie pleinement ce qu'on lit dans Hadji Khalfa, à savoir qu'il est surtout question dans le Tesrif des médicaments composés. En effet, il en est question dans vingt-trois livres sur trente.

La répartition des médicaments composés dans chacun de ces vingt-trois livres n'étant pas faite suivant une méthode régulière, nous pensons qu'il serait sans intérêt d'en donner la nomenclature.

Quant aux autres livres, nous allons en donner le contenu en laissant d'abord de côté ceux qui ont été imprimés, sur lesquels nous reviendrons plus tard.

Le livre XXVI traite du régime alimentaire dans les divers états de maladie et de santé. Nous avons déjà signalé les nombreux emprunts faits à ce livre par Mathieu de Gradibus et par Ebn el Beithar.

Le livre XXVII traite des Médicaments simples et des Aliments, rangés par ordre alphabétique. Ce livre est intéressant à plus d'un titre. Il peut d'abord éclairer sur la véritable transcription de certains mots arabes à points diacritiques douteux. Il peut encore aider à la détermination des Simples. Enfin, les synonymies vulgaires qui sont données ont un intérêt tout particulier. Nous les considérons comme du fait du traducteur, elles ont un cachet tel qu'on ne saurait les rapporter à Abulcasis, malgré qu'il écrivît quelque temps après la célèbre révision de Dioscorides. C'est du reste ce qu'affirme Steinschneider dans le Catalogue du British Museum, numéro 7125. Les synonymies vulgaires données aussi par Ebn el Beithar ne portent pas une livrée aussi moderne. La traduction hébraïque était faite à Marseille par Chem Thobb dans le milieu du XIIIe siècle.

Nous allons en présenter quelques échantillons.

Noms arabes.	Noms vulgaires.	Noms modernes.
Adhfarettheib.	Blaqti bisonti.	Blattes de Byzance.
Boundouq.	Aouillanous.	Avellana.
Holba.	Finougrik.	Fenugrec.
Halazoun.	Limassa.	Limace.

d'Edimbourg, qu'échoit cet honneur. M. Russell Reynolds lit ensuite une *address* dont nous analysons les passages les plus importants.

Si nous voulons, dit l'orateur, acquérir des connaissances précises en médecine, il faut avant tout nous livrer à une étude approfondie de la physiologie, mais il faut donner à cette étude une direction utile et chercher autant que possible à en faire une application immédiate à la pathologie et à la thérapeutique. Quatre grandes propositions, que M. Reynolds considère comme des articles de foi, ont toujours été la base de nos recherches et ont influencé en bien ou en mal les progrès des sciences médicales. Il faut prendre en considération : 1° la vie ; 2° l'homme ; 3° l'individualité ; 4° la spécificité de la maladie.

En négligeant l'étude du grand principe vital, nous nous privons des informations pouvant résulter des symptômes subjectifs, nous imprimons une mauvaise direction à nos efforts thérapeutiques, nous pouvons diminuer les forces vitales lorsqu'il faudrait les augmenter, et nous perdons de vue les causes les plus importantes de la maladie.

Si nous ne faisions de l'homme l'objet d'une étude spéciale, nous pourrions ignorer l'étiologie de la plupart de ses souffrances et nous trouver complétement dévoyés lorsqu'il faudrait leur appliquer un traitement convenable. C'est ainsi que, plus d'une fois, des expériences sur des animaux nous ont conduit à faire sur nos semblables des applications thérapeutiques inutiles, sinon dangereuses.

Si nous négligions l'individualité, nous perdrions de vue la véritable origines de certaines maladies en tirant de fausses déductions des travaux statistiques ; nous nous exposerions à être induits en erreur par des chiffres qui s'appliquent seulement aux masses et non aux individus.

La spécificité morbide demande également à être étudiée avec soin si nous voulons arriver à une certaine précision dans le diagnostic. Chaque espèce morbide doit être indiquée avec soin et reposer sur des bases sérieuses, et l'on doit éviter d'établir des lignes de démarcation inutiles.

L'orateur donne ensuite de grands développements sur ces quatre points que nous n'avons fait que signaler. Il entre dans des considérations philosophiques sur la pathologie générale que le défaut d'espace nous empêche de reproduire. Son discours s'est terminé au milieu des applaudissements unanimes de l'assemblée.

Après une courte allocution de M. Hughes Bennett, dans laquelle il remercie M. Reynolds de sa remarquable *address*, la séance est levée et MM. les membres de l'Association se séparent pour aller prendre part aux travaux de leurs sections respectives.

Cette journée s'est terminée par une brillante soirée à Saint-Andrew's hall, offerte à l'Association par la municipalité de Norwich.

J. L.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 10 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

PHYLLOXERA. — Très-nombreuses communications sur les moyens de destruction du phylloxera. (Renvoyé à la commission du phylloxera.)

LES ALBUMINES DU BLANC D'ŒUF, A PROPOS D'UNE RÉCLAMATION DE M. ARM. GAUTIER. Note de M. *A. Béchamp*. — M. Gautier avait dit (séance du 27 juillet dernier) qu'il avait annoncé, plusieurs années avant M. Béchamp, l'existence de plusieurs albumines dans le blanc d'œuf. M. Béchamp s'inscrit contre cette réclamation et critique à divers points de vue les expériences de M. Gautier.

ANALYSE DE DIVERS MORCEAUX DE VIANDE DE BŒUF, VENDUS COURAMMENT A LA HALLE DE PARIS EN 1873, par M. *Ch. Mène*. — Voici comment les analyses ont été effectuées : d'abord on a séparé les os, puis choisi une certaine quantité de chair que l'on a découpée en un certain nombre de morceaux d'un poids égal et que l'on a soumis au traitement : 1° du sulfure de carbone pour enlever les matières grasses; 2° au bain-marie à 100 degrés pour doser l'humidité et l'eau de composition ; 3° par l'eau froide (sur de la viande hachée), additionnée d'acide chlorhydrique, puis par l'ammoniaque pour en retirer l'albumine et la fibrine ; 4° à l'incinération dans le moufle d'un fourneau à coupelle pour obtenir les sels minéraux ; 5° par l'eau bouillante, pendant une heure, pour en extraire la gélatine ; 6° et finalement pour en enlever le tissu cellulaire, les filaments et les nerfs. Une autre série d'analyses a été faite par la chaux sodée, l'oxyde de cuivre, etc., pour avoir l'azote, le carbone, l'hydrogène, etc., c'est-à-dire la composition élémentaire. Les divers nombres obtenus sont consignés dans un tableau.

Tous ces résultats tendent à montrer que la composition de la matière viande n'est pas la même dans toutes les parties d'un même animal, et que, par conséquent, il y a des morceaux qui sont plus ou moins riches en certains principes, ce qui n'est pas toujours en rapport avec le prix de la vente ; tels sont : le filet, la cervelle, etc., moins nutritifs que des morceaux vendus moins cher.

PANSEMENT DES PLAIES AVEC L'ACIDE PHÉNIQUE (SUIVANT LE PROCÉDÉ DU DOCTEUR LEISTER). Note de M. *Demarquay*. — « Le docteur Leister, d'Edimbourg, s'inspirant des remarquables travaux de M. Pasteur, a créé un mode opératoire et une manière de panser les opérés, dont le but est de prévenir le développement des microzoaires et de détruire les germes qui existent dans l'air qui entoure la plaie. Grâce à cette manière de faire, ce chirurgien prétend avoir obtenu des résultats très-remarquables.

« Son procédé est simple : il consiste à opérer au milieu d'un nuage d'eau pulvérisée contenant une certaine quantité d'acide phénique (2 sur 100). Les mains des chirurgiens et des aides sont trempées dans la même solution, ainsi que les agents qui doivent servir à l'opération. Cette manière d'opérer a certes ses inconvénients ; cette atmosphère d'eau phéniquée est désagréable à respirer pour le chirurgien et ses aides; de plus, les mains, recevant sans cesse l'eau phéniquée pulvérisée, s'engourdissent et deviennent le siége d'un picotement incommode, qui peut durer jusqu'à vingt-quatre heures. L'eau pulvérisée, tombant constamment sur la plaie, favorise l'écoulement sanguin et ne permet pas d'en apprécier la quan-

---

Noms arabes.	Noms vulgaires.	Noms modernes.
Khall.	Ouinagri.	Vinaigre.
Kharbekasoud.	Alibourous nigra.	Ellébore noire.
Darfelfel.	Fifarin oulg.	Poivre long.
Rasianedj.	Finoulii.	Fenouil.
Zibaq.	Bibardjenth.	Vif argent.
Zadj.	Ouitrioul.	Vitriol.
Thabachir.	Asfoudioum.	Spodium.
Kousbourêtelbir.	Kafilous ouiniris.	Capillus veneris.
Kouratsboustany.	Fourous doumestikous.	Poireau cultivé.
Kourkoum.	Tirra marita (1).	Curcuma.
Sadaf.	Couquila.	Coquillage.
Daofdha.	Garnoulia.	Grenouille.
Ounnab.	Djoudjoubes.	Jujubes.
Anebettsaleb.	Mourilla.	Morelle.
Ousfour.	Safran ourtoulan.	Safran.
Assaerraay.	Ouirdja fachtoura.	Virga pastoris.

Noms arabes.	Noms vulgaires.	Noms modernes.
Quanfoud.	Arissoun.	Hérisson.
Sous.	Riglissa.	Réglisse.
Soult.	Sigl.	Seigle.
Chahtaradj.	Foumous tirra.	Fumeterre.

Le livre XXIX traite des Synonymies, des succédanés, des poids et mesures.

A propos des synonymies, nous ferons les mêmes réflexions qu'à propos des simples. Nous rencontrons ici des synonymes à physionomie latine, qui ne nous semblent pas remonter à l'époque d'Abulcasis. Nous en citerons quelques-uns :

Bassal el far.	Cepa marina.	Scille.
Behmen abiodh.	Ben Album.	Behen blanc.
Thin makhtoum.	Tira sigillata.	Terre sigillée.
Iklil eddjebel.	Rous marinous.	Romarin.

L'ordre alphabétique suivi est l'ordre hébreu.

(1) *Terra merita* est un des noms que portait anciennement le *curcuma*.

tité; elle rend plus difficile l'arrêt des hémorrhagies. L'opération terminée, la plaie est réunie par première intention, par-dessus un tube de caoutchouc destiné à laisser écouler les liquides isolés et à permettre les lavages de l'intérieur de la plaie. Celle-ci est pansée une ou plusieurs fois par jour, au milieu d'un nuage d'eau phéniquée et avec des éléments de pansement ayant tous été trempés dans de l'eau phéniquée et desséchés ensuite. Ce mode opératoire et de pansement est très-ingénieux et devrait, d'après le chirurgien d'Édimbourg, détruire les germes existant dans l'atmosphère et arrêter le développement des vibrions dans la plaie, si l'acide phénique très dilué était doué de cette propriété de détruire les protozoaires. »

M. Demarquay a employé ce pansement à la suite de huit opérations graves, savoir : quatre ablations de tumeurs du sein compliquées de ganglion axillaire, deux castrations, une ablation d'un volumineux chondrome de la région parotidienne, une ablation d'une tumeur fibro-plastique de la paroi abdominale inférieure. Les complications de ces opérations ont été les suivantes : 1° quatre hémorrhagies veineuses, le jour même de l'opération ; 2° une hémorrhagie artérielle, secondaire, arrivée au huitième jour ; 3° une infection purulente terminée par la mort. Aucun accident de ce genre n'est survenu chez les malades opérés de la manière ordinaire et servant de terme de comparaison. En outre, chaque jour, ou tous les deux jours, le pus venant des plaies a été examiné avec le plus grand soin par M. Demarquay et par plusieurs personnes ayant une grande habitude du microscope et une grande connaissance des travaux inspirés par les découvertes de M. Pasteur ; toujours on a trouvé des vibrions, et l'auteur ajoute que le développement des vibrioniens n'est pas propre seulement au mode de pansement de Leisler, mais à tous les modes de pansement concurremment employés (alcool, teinture d'*Eucalyptus*, glycérine, etc.) ; néanmoins toutes les plaies ont guéri. Une seule malade est morte d'infection purulente ; elle avait été opérée et pansée d'après les indications de Leister.

Il résulte donc de ces recherches : 1° que les modes opératoires ou de pansement employés dans les hôpitaux sont impuissants à prévenir ou à arrêter le développement des vibrions ; 2° que la présence d'un certain nombre de ces protozoaires dans des plaies bien soignées ne nuit nullement à la guérison de celles-ci.

HÉTÉROGÉNIE, TRANSFORMISME. — M. *É. Grellois* adresse, par l'entremise de M. Larrey, une note portant pour titre : HÉTÉROGÉNIE ET TRANSFORMISME.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 18 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. GOSSELIN.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements du Jura et de la Seine-Inférieure. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de la Haute-Savoie, des Basses-Pyrénées, de la Loire et de la Haute Garonne. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de candidature de M. le docteur *Mastieurat-Lagémard*, pour le titre de correspondant national de l'Académie. — *b.* Une lettre de remercîment de M. *Planchon* au sujet de sa nomination au titre de membre correspondant. — *c.* Une lettre de M. le préfet de la Seine relative à une demande adressée par MM. *Colombat* et *Chervin*.

M. *Depaul* dépose sur le bureau : 1° L'exposé des titres de M. *Duboué* (de Pau), pour la place de correspondant national de l'Académie. — 2° Une brochure de M. le docteur *Bailly* sur un nouveau céphalotribe dit *céphalotribe fenêtré*. — 3° Une brochure du même auteur intitulée : RECHERCHES SUR LE SOUFFLE UTÉRIN APRÈS L'ACCOUCHEMENT (extrait des *Archives de tocologie*).

SCORBUT. — M. *Villemin* continue et achève aujourd'hui la lecture de son très-intéressant travail sur la cause et la nature du scorbut.

Avant d'aborder ce point capital de sa communication, l'auteur examine la valeur attribuée généralement à l'usage des légumes frais et des plantes dites antiscorbutiques. Le crédit dont a joui pendant longtemps ce genre d'alimentation repose sur une équivoque ; c'est dans le changement de milieu, de déplacement, l'élargissement du foyer épidémique, qu'il faut chercher la véritable cause de la cessation de la maladie. Une observation attentive démontre en effet que, malgré l'usage des salaisons, l'absence de légumes frais, ou la persistance des autres conditions qu'on suppose être la cause déterminante du scorbut, le mal disparaît de lui-même quand les malades, grâce au débarquement ou à l'évacuation, se trouvent en dehors du foyer de l'épidémie scorbutique.

En résumé, toutes les circonstances et les causes multiples qu'on a successivement invoquées, depuis la tristesse ou l'abus du tabac jusqu'à l'intervention du diable, sont insuffisantes pour expliquer le développement ou les apparitions à peu près périodiques de cette affection.

Quelle est donc la nature et la vraie cause du scorbut ? D'après M. Villemin, le scorbut est une affection essentiellement épidémique, endémo-épidémique, que l'on n'observe jamais à l'état sporadique. C'est une maladie du même genre que le typhus ou le choléra, se développant aussi bien sur terre que sur mer, se déclarant dans les grands centres de population, au milieu des agglomérations d'individus, dans les camps, les casernes, etc., et frappant à la fois des contrées immenses et dans les conditions hygiéniques les plus diverses.

C'est ce que démontre clairement l'étude des différentes épidémies qui ont été observées depuis le moyen âge jusqu'à nos jours et surtout les épidémies de 1556 en Allemagne, de 1679 en Angleterre, de 1785 en Russie et celles de 1791 et de 1804 en France. Après une trêve de plus de trente années, on croyait le scorbut disparu du globe, quand il reparut tout à coup en Irlande en 1846 pour se répandre de là dans toute l'Angleterre, puis en France en 1848, et envahir plus tard la Russie, où il y eut plus de 260 000 cas de scorbut. Dix ans plus tard, le mal se déclara de nouveau sur les bords de la mer Noire, en

---

Nous retouvons, à propos des succédanés, les mêmes expressions. Ainsi *Djouskiamoun*, *Laoduisticum*, *fustinadja*, *Cassia fistoula*, etc. Il y aurait là, ce nous semble, quelques études intéressantes à faire pour la philologie.

L. LECLERC.

(*A suivre.*)

ÉCOLE DE MÉDECINE D'AMIENS. — M. Dhelly, suppléant pour la chaire de chimie et pharmacie, est nommé suppléant pour la chaire de pathologie interne, pour une période de trois années.

M. Richer, suppléant pour la chaire de pathologie externe, est nommé suppléant d'histoire naturelle et de thérapeutique, pour une période de trois années.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE. — M. Chapplain, professeur adjoint, est nommé professeur titulaire de clinique externe, en remplacement de M. Coste, décédé.

M. Demeule, suppléant, est nommé professeur adjoint de clinique externe, en remplacement de M. Chapplain.

ÉCOLE DE PHARMACIE DE MONTPELLIER. — M. Soubeiran, docteur en médecine et ès sciences naturelles, agrégé près l'École supérieure de pharmacie de Paris, est nommé professeur titulaire de pharmacie à l'École supérieure de pharmacie de Montpellier. (Décret.)

ÉCOLE DE MÉDECINE DE LIMOGES. — M. Mandon, suppléant de chimie et d'histoire naturelle, est nommé suppléant de pathologie interne, pour une période de trois années.

ÉPIDÉMIE DE VINCENNES. — Cette épidémie, que nous avons annoncée dans notre dernier numéro, s'est atténuée dans la garnison, mais elle paraît se propager plus ou moins dans la population civile.

LA CRÉMATION DES CADAVRES. — La municipalité de la ville de Vienne (Autriche), sur l'avis de son conseil d'hygiène, a décidé que l'essai de la crémation des cadavres aurait immédiatement lieu, suivant le système qui a complétement réussi à Leipzig. Comme il meurt à Vienne, chaque année, 20 000 individus, ses édiles comptent sur une économie très-importante, tout en obtenant une salubrité inaccoutumée.

même temps que le typhus qui marche presque toujours parallèlement avec le scorbut.

Il résulte, en somme, des faits publiés sur cette question, dit M. Villemin, que le scorbut est une affection épidémique parfaitement caractérisée, comme le typhus, la peste, le choléra, la fièvre jaune et les autres maladies épidémiques. Les conditions invoquées jusqu'à ce jour et surtout la transgression des lois de l'hygiène, ne suffisent pas pour rendre compte des apparitions éloignées et presque régulières des épidémies scorbutiques.

Quant à la cause première de cette affection, comme pour toutes les épidémies on est obligé d'invoquer un je ne sais quoi, un miasme particulier qu'il faut bien admettre faute de mieux.

M. Villemin ne se dissimule pas la gravité et les conséquences de cette nouvelle théorie. Si le scorbut est épidémique, il faudra donc admettre qu'il est contagieux. Sans aucun doute, répond-il, cette idée, du reste, n'est pas nouvelle. C'était l'opinion de la plupart des observateurs des premières épidémies de scorbut, entre autres de Boerrhaave et de van Swieten, etc. C'est même la théorie qui a prévalu pendant près d'un siècle jusqu'au jour où Lind vint la combattre et déclarer formellement que le scorbut n'était nullement contagieux.

M. Villemin s'élève contre cette assertion ; le scorbut est essentiellement transmissible, et il cite à l'appui l'épidémie du camp de Boulogne en 1855, qui est, selon lui, l'exemple le plus frappant du caractère contagieux des épidémies scorbutiques.

Le camp établi aux environs de Boulogne dans les meilleures conditions hygiéniques se composait de quatre camps partiels, dont trois situés à côté l'un de l'autre et un quatrième isolé, sans communication, sans relation aucune avec les premiers. Le scorbut se déclare dans ceux-ci, et l'autre ne subit aucune atteinte. Malgré tous les traitements essayés, la maladie ne disparut que par l'évacuation complète des lieux frappés par l'épidémie. La garnison malade fut remplacée par d'autres soldats, et tous ceux qui occupèrent les trois premiers camps furent bientôt atteints de scorbut, tandis qu'on n'en constata pas un seul cas dans le camp complétement isolé des autres. Comment expliquer ce fait, sinon par la contamination ? La même année 1855, le scorbut se déclara tout à coup dans les garnisons, les casernes et les hôpitaux militaires de Paris, où pourtant les conditions hygiéniques étaient excellentes. D'où venait ce scorbut, comment expliquer cette épidémie subite ? Informations prises, on découvrit que les troupes malades évacuées du camp de Boulogne avaient été dirigées sur Paris et dispersées dans toutes les casernes où elles avaient porté les germes de la maladie. Ce fait est des plus caractéristiques et des plus probants au point de vue de la contagiosité du scorbut.

Comme toutes les grandes affections épidémiques, le scorbut, dans les intervalles de ses principales apparitions, a des foyers primitifs où il sévit à l'état endémique et d'où il s'irradie au loin à des époques plus ou moins régulières. Les principaux foyers existent en Europe sur le littoral de la mer Noire, de la mer Baltique ou de la mer du Nord, et ces localisations montrent que, pour le scorbut comme pour la fièvre jaune, les conditions neptuniennes, maritimes, paraissent être les plus favorables à son développement. Quant aux autres causes, aux mauvaises conditions hygiéniques, elles n'ont qu'une action tout à fait secondaire.

Si l'on compare le scorbut au typhus, on est frappé de la singulière analogie que présentent ces deux affections. On trouva en effet les mêmes causes, les mêmes conditions étiologiques et hygiéniques ; elles apparaissent toutes deux dans les prisons, les garnisons, les camps ; elles ont la même marche et réclament un traitement analogue.

M. Villemin conclut, en somme, qu'au point de vue nosologique le scorbut doit être désormais rangé dans le groupe des épidémies et prendre place à côté du typhus.

Cette communication a été écoutée avec le plus vif intérêt par l'Académie malgré sa longueur, et nous ne saurions trop la recommander aux lecteurs du Bulletin.

M. *Le Roy de Méricourt* demande la parole et déclare qu'il ne partage en aucune façon la manière de voir de son collègue et ami M. Villemin sur le caractère épidémique du scorbut. Il se réserve de revenir ultérieurement sur cette question fort importante et qui demande une autre réfutation qu'une réponse improvisée.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 14 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

CORPS ÉTRANGER INTRODUIT DANS LES VOIES DIGESTIVES.

M. *Dujardin-Beaumetz* présente, de la part de M. le docteur *Bidard* (de Domfront), une balle en plomb, aplatie, mesurant 2 centimètres et demi de diamètre. Cette balle a été avalée par un enfant de neuf ans, très chétif, présentant à peine le développement d'un enfant de six ans.

Lors du passage de ce corps étranger dans le pharynx, il y eut une angoisse extrême et une menace d'asphyxie. Huit jours après, l'enfant rendait, *sans effort*, cette balle dans ses garderobes.

Le traitement a consisté en purgations légères avec le sulfate de magnésie et la limonade sulfurique. Le malade n'a présenté aucun symptôme d'intoxication saturnine.

— M. *le Président* annonce à ses collègues que la Société des hôpitaux suspendra ses séances jusqu'au vendredi 9 octobre.

— La séance est levée à quatre heures et un quart.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 12 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

TRAITEMENT DES PLAIES ARTÉRIELLES DE LA PARTIE INFÉRIEURE DE L'AVANT-BRAS ET DE LA PAUME DE LA MAIN. — DE L'IRIDECTOMIE DANS L'OPÉRATION DE LA CATARACTE PAR EXTRACTION. — DOUBLE LUXATION TIBIO-FÉMORALE CONGÉNITALE.

M. *Dubrueil* a entendu M. Verneuil affirmer que dans toutes les plaies artérielles de l'avant-bras et de la main, le chirurgien devait rechercher l'artère lésée dans la plaie et en faire la ligature ; M. Verneuil n'a-t-il pas diminué la valeur de la compression ? Lorsque l'artère blessée est facilement accessible, on doit évidemment en faire la ligature ; mais si le médecin n'a pas d'aide, il peut recourir à la compression qui a donné de nombreux cas de guérison, et qui, dans tous les cas, est sans inconvénient.

Lorsqu'on a affaire à une plaie de l'arcade palmaire superficielle, on cherche l'artère et l'on en fait la ligature ; mais s'il s'agit de l'arcade palmaire profonde, on ne peut atteindre le vaisseau qu'au prix de délabrements étendus, et l'on risque un phlegmon diffus. Dans ces cas, Jarjavay faisait la ligature de l'artère humérale, avant la naissance de l'humérale profonde, et l'hémorrhagie s'arrêtait définitivement.

M. Dubreuil a fait l'expérience suivante sur un cadavre. D'un côté il ouvre l'arcade palmaire superficielle, de l'autre côté l'arcade palmaire profonde. Il pousse ensuite une injection de liquide non coagulable dans les artères sous-clavières ; le liquide sort des deux côtés par les plaies artérielles. Puis à droite il fait la ligature de l'artère brachiale à la partie moyenne ; l'injection poussée par la sous-clavière sort encore par la plaie de la main. A gauche, il fait la ligature de l'humérale, avant la naissance de l'humérale profonde ; le liquide, poussé par la sous-clavière ne paraît point à la plaie de la main.

M. *Le Fort* se rapproche beaucoup des opinions de M. Dubreuil. M. Verneuil est trop affirmatif lorsqu'il dit qu'il faut

rechercher toujours les artères blessées dans la plaie pour en faire la ligature. On voit souvent des plaies artérielles de l'avant-bras et de la paume de la main qui ont guéri sous l'influence de la compression. Lorsque la plaie est enflammée il est dangereux d'agrandir l'ouverture pour rechercher les bouts de l'artère ; de nombreuses complications peuvent survenir à la suite des débridements. Ce n'est que dans les cas où l'artère est facile à trouver avec un petit débridement qu'il faut faire la ligature. Aussitôt après l'accident on peut avoir recours à la compression ; si elle ne réussit pas, on fera la ligature de l'humérale en y ajoutant la cautérisation de la plaie de la main avec le fer rouge.

M. *Després* est de l'avis de M. Verneuil ; il faut toujours lier dans la plaie quand on le peut. Il a été publié dans ces derniers temps un travail sur les plaies des artères de l'avant-bras et de la main ; sur quarante observations on constate six morts. Dans la majorité des cas on avait fait la compression ; six fois on avait lié dans la plaie avec succès. M. Després a traité quatre cas de plaies de la partie inférieure de la radiale par la ligature dans la plaie ; il n'a pas eu d'accident ; ces faits n'ont pas été publiés ; les statistiques sont forcément incomplètes : on publie les cas difficiles et exceptionnels, et l'on passe les autres sous silence.

M. Després a vu dans le service de Nélaton un malade qui avait une plaie de l'arcade palmaire. On tenta d'arrêter les hémorrhagies par la compression et le perchlorure de fer ; le malade eut ainsi dix-sept hémorrhagies. Enfin Nélaton débrida largement et lia les deux bouts de l'artère ; le malade se rétablit promptement.

M. *Tillaux* se range du côté de MM. Verneuil et Després. Il ne faut pas s'écarter de ce principe : toujours, quand on le peut, faire la ligature des deux bouts de l'artère divisée. Il est vrai que la compression guérit quelquefois, mais le chirurgien n'a de sécurité qu'après avoir lié l'artère.

M. *Guyon*. La recherche des bouts de l'artère divisée n'est pas aussi pénible qu'on l'a dit ; en suivant une ligne transversale partant du pouce, on trouve facilement l'arcade palmaire. Si la ligature de l'artère n'est pas possible, on fera la compression dans la plaie.

M. *Paulet*. Le chirurgien ne doit jamais se départir du précepte de chercher à faire la ligature dans la plaie ; ne jamais faire la compression que comme pis aller.

M. *Marjolin*. Il y a des cas où la ligature est impossible : dans un foyer en suppuration par exemple ; alors les deux bouts de l'artère sont friables et ne supporteraient point le fil constricteur. La compression digitale a parfois guéri des plaies artérielles de la paume de la main.

M. *Perrin* condamne de la façon la plus absolue la pratique conseillée par M. Le Fort. Le chirurgien fera tous ses efforts et dans tous les cas pour lier les deux bouts. Si l'on ne suit pas cette pratique, il faudra lier l'humérale dans le creux de l'aisselle ; la compression est la plus détestable des méthodes.

M. *Le Fort*. Pour les artères de l'avant-bras, il faut les lier dans la plaie ; il n'y a pas de doute possible à cet égard. Le cas suivant peut se présenter : un malade a une plaie dans la paume de la main ; on cherche les deux bouts de l'artère divisée ; l'un d'eux s'est retiré dans les tissus, et l'on ne peut pas l'atteindre à moins de débridements qui ouvrent les gaînes tendineuses et blessent les nerfs. C'est ce qui arrive dans beaucoup de cas d'hémorrhagies secondaires de la paume de la main. Alors il est bien permis de tenter la compression, à moins qu'on ne préfère débrider et exposer son malade au phlegmon diffus.

M. *Verneuil* affirme de nouveau ses opinions. La compression locale appliquée aux hémorrhagies primitives de l'arcade palmaire est insuffisante et dangereuse. La ligature des deux bouts de l'artère est facile et réussit presque toujours. Dans les hémorrhagies secondaires, la ligature des deux bouts est assez difficile, mais c'est le moins dangereux de tous les moyens de traitement, car les gaînes tendineuses sont déjà largement ouvertes et enflammées. La ligature de l'artère humérale est difficile et dangereuse.

La discussion sera continuée dans la prochaine séance.

— M. *Dézanneau*, professeur à l'école de médecine d'Angers, lit un mémoire sur l'iridectomie dans l'opération de la cataracte par extraction.

Il étudie successivement : 1° l'opération ; 2° les inconvénients et les avantages de l'iridectomie pendant l'opération elle-même ; 3° l'iridectomie au point de vue des accidents inflammatoires consécutifs à l'opération ; 4° l'iridectomie au point de vue de la réunion de la plaie scléro-cornéenne ; 5° l'iridectomie au point de vue des cataractes secondaires ; 6° l'iridectomie dans ses rapports avec le résultat définitif.

Sur 114 opérations, M. Dézanneau a obtenu 88 succès, 17 demi-succès et 9 insuccès.

Voici ses conclusions : 1° l'iridectomie n'ajoute pas de complication au procédé opératoire ; 2° elle prévient tout accident inflammatoire ; 3° elle n'expose pas aux cataractes secondaires ; 4° elle ne diminue en rien la netteté ni l'acuité de la vision. (Renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Trélat, Duplay et Panas.)

— M. *Labbé* présente un jeune enfant qui a une double luxation du tibia en avant sur le fémur avec absence complète de rotule.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'apomorphine, comme expectorant, par le docteur Jurasz.

Le nouvel usage de l'apomorphine indiqué par l'auteur n'est pas sans intérêt, au point de vue de l'étude du mode d'action des vomitifs employés comme expectorants. N'est-ce pas en produisant de légères nausées, des efforts modérés, qu'agissent les vomitifs ? L'expectoration produite par l'apomorphine donnée à doses petites et réfractées semblerait venir à l'appui de cette manière de voir.

M. Jurasz administre chaque deux heures une cuillerée à potage de la potion suivante :

Chlorhydrate d'apomorphine..........	0gr,01 à 0,03
Eau distillée..........................	120 grammes.
Acide chlorhydrique....................	5 gouttes.
Sirop simple...........................	30 grammes.

Dans ces conditions, chaque dose contient de 1 à 3 milligrammes de chlorhydrate d'apomorphine. Pour l'adulte, cette dernière dose n'est pas trop forte. En général, on observe après la première cuillerée quelques légères nausées qui deviennent insignifiantes après les doses suivantes : il ne se produit jamais de vomissements.

L'auteur a employé ce moyen surtout dans les phlegmasies des bronches. Les mucosités, d'abord épaisses et difficiles à expectorer, deviennent plus fluides et les crachats se détachent facilement. En même temps les râles d'abord secs, ronflants et sibilants, deviennent rapidement humides pour diminuer peu à peu. (*Centralblatt*, 1874, n° 32, p. 499.)

Travaux à consulter.

Recherches expérimentales a propos de l'hémianesthésie de cause cérébrale, par M. Veyssière. — La conclusion de ces expériences est que pour provoquer chez les chiens l'hémianesthésie par une lésion cérébrale, il faut que cette lésion porte sur l'expansion pédonculaire. (*Archives de physiologie*, mars-mai 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

ÉTUDE SUR LES LÉSIONS CONGÉNITALES DE L'ARTÈRE PULMONAIRE A SON ORIFICE, SOIT SIMPLES, SOIT COMPLIQUÉES PRINCIPALEMENT DE COMMUNICATION INTERVENTRICULAIRE, par le docteur A. P. DANIEL. — In-8 de 00 pages. 1874.

Le travail de M. Daniol n'a pas la prétention de rapporter beaucoup de faits nouveaux, ni des considérations inédites à propos des lésions congénitales du cœur droit; mais il a du moins le mérite de résumer, sous une forme claire et saisissante, les faits déjà connus. Après avoir passé rapidement en revue les principaux symptômes, définitivement acquis, des affections de l'artère pulmonaire, l'auteur aborde un sujet des plus intéressants, et qui est le point capital de sa thèse, la *cyanose*. Il discute alors en détail l'opinion de ceux qui veulent voir dans la cyanose le résultat du mélange des deux sangs.

En premier lieu, dans les cas où il y a simple communication des cavités droites du cœur avec les cavités gauches, on n'observe pas ce symptôme. On le remarque au contraire d'une manière constante quand il y a gêne de la circulation do l'artère pulmonaire. De plus, l'auteur rappelle que, dans la cyanose, les vaisseaux de la peau sont dilatés et en pelotons.

ESSAI SUR LE PSEUDO-RHUMATISME ARTICULAIRE DANS LE COURS DE LA DIATHÈSE TUBERCULEUSE, par M. O. C. POWEL. — A. Delahaye, 1874.

La première question que l'on se pose, après avoir lu le mémoire de M. Powel, est la suivante : Qu'entend l'auteur par celle expression de *pseudo-rhumatisme?* Assurément, c'est là un terme commode et qui se ploie aux interprétations les plus diverses. Il y a un an, nous lisions un travail sur l'ictère pseudo-grave, et nous nous apercevions bientôt que nous avions affaire à des cas d'ictère simple accompagnés de quelques phénomènes un peu exagérés. En est-il de même ici? On serait assez porté à le croire, puisque l'auteur décrit sous le nom de pseudo-rhumatisme, des manifestations articulaires semblables, de tous points, à celles que l'on observe dans la diathèse rhumatismale, et qui ne présentent que cette seule différence, qu'elles surviennent chez des sujets tuberculeux. Je sais bien que l'auteur s'efforce de faire un diagnostic différentiel. Nous allons lui laisser la parole, afin de faire voir que ce n'est pas une critique inutile que nous faisons.

Pour lui, deux cas peuvent se présenter : ou bien le pseudo-rhumatisme survient chez un sujet atteint de tuberculose confirmée, ou bien encore ses manifestations précèdent l'apparition de la tuberculose. Voici comment s'exprime M. Powel pour le premier cas :

« S'il est secondaire (le pseudo-rhumatisme), c'est-à-dire si un malade qui présente déjà tous les signes plus ou moins avancés de la tuberculose pulmonaire est atteint d'accidents articulaires d'apparence rhumatismale, on est toujours en droit de supposer l'action directe de la maladie générale sur les articulations; mais on peut faire plus qu'une simple hypothèse lorsque le malade n'a été exposé à aucune cause ordinaire de rhumatisme. »

Cette manière de voir nous semble déjà bien hasardée; mais il est bien plus extraordinaire de voir l'auteur, dans les cas où les accidents articulaires précèdent l'apparition de la phthisie, pourvu qu'il ne puisse pas découvrir une autre cause, attribuer l'affection à la tuberculose. Le rhumatisme est rare dans la phthisie pulmonaire, c'est là surtout le grand argument de M. Powel; mais alors il faudrait trouver un nombre notable de pseudo-rhumatisants, et il cite sept observations. C'est là une affection rare au premier chef et, pour admettre qu'il ne s'agit pas là du rhumatisme, ce n'est pas une coïncidence rare, mais une incompatibilité absolue entre la tuberculose et le rhumatisme qu'il faudrait établir. Je ne vois pas que l'auteur soit autorisé à le faire.

VARIÉTÉS.

SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE. — Nous détachons du *Rapport à la commission mixte chargée d'élaborer un projet de loi sur l'administration de l'armée* les passages suivants :

A qui doit appartenir la direction dans les établissements du service de santé?

Ou bien la direction se partage entre l'intendant ou le commandement d'une part, et le médecin de l'autre; ou bien elle appartient au médecin.

Tous les systèmes s'accordent donc pour reconnaître au médecin une part plus ou moins étendue dans la direction, telle qu'elle vient d'être définie. Le second système seul lui attribue cette direction tout entière.

La différence entre les systèmes proposés consiste en ce que, dans deux d'entre eux, l'intendant ou le délégué du commandement est le chef de l'établissement, responsable de la marche du service tout entier, chargé de tenir la main à ce que les prescriptions du médecin soient exécutées par le pharmacien et par le comptable, à ce que tous les moyens de guérison soient préparés et fournis, à ce que les visites se fassent régulièrement, à ce que les malades reçoivent tous les soins auxquels ils ont droit.

Dans cet ordre d'idées, le médecin a bien une direction, mais une direction secondaire et presque exclusivement technique, qui consiste dans la faculté de donner des prescriptions, dans la police et la discipline de son propre service.

Dans le second système, toutes ces attributions sont dévolues au médecin, qui se trouve ainsi placé à la tête de l'établissement, avec l'autorité sur tout le personnel et la responsabilité du fonctionnement général du service. Il a non-seulement le droit de délivrer ses ordonnances médicales et de prescrire les mesures relatives à la tenue des salles ou au régime des malades, mais encore le devoir de veiller à leur exécution. Il est investi, à cet égard, des pouvoirs suffisants vis-à-vis du pharmacien et du comptable.

La majorité de la commission a pensé que, s'il y avait, en dehors de la direction financière, des restrictions à apporter à la direction des médecins, ces restrictions ne pouvaient être utilement stipulées en faveur de l'intendance. L'intendant ne peut pas être un directeur d'hôpital. Il n'en a ni le temps ni la compétence. Ses attributions multiples, qui s'étendent sur plusieurs services et sur plusieurs établissements, ne lui permettent pas de fixer son attention d'une manière suffisante sur le fonctionnement et les besoins de l'hôpital. En campagne, ses devoirs deviennent encore plus nombreux et ne lui laissent guère le loisir de s'occuper davantage des ambulances.

Il n'est pas toujours là pour prendre les décisions rapides qu'exigent les circonstances. Il n'a pas l'expérience nécessaire pour présider sûrement aux installations du service des blessés. Enfin, il n'a pas, dans les questions de discipline, l'autorité que donne l'épaulette. Et l'autonomie conquise par le corps de santé n'est pas faite pour augmenter cette autorité, pour atténuer l'antagonisme de ce corps contre l'intendance, pour faciliter à celle-ci l'accomplissement de sa tâche, pour alléger une responsabilité qui continuerait à peser sur elle tout entière. Dans ces conditions, avec un personnel qui échappe en partie à son action, il a semblé que la direction serait pour l'intendant une charge peu désirable et pleine de périls.

Si elle ne doit pas appartenir à l'intendance, convient-il de la donner au commandement! Ne peut-on pas faire à celui-ci les mêmes objections qu'à l'intendance? N'est-il pas, comme elle, incompétent! N'est-il pas distrait par d'autres devoirs? Sera-t-il toujours présent? Pourra-t-il résider dans l'hôpital? Toutes ces questions ne se présentent-elles pas, lorsqu'on songe à confier la direction au major de la garnison, qui sera un lieutenant-colonel ou un chef de bataillon? En temps de guerre, quel sera le délégué du commandement?

Ne faudra-t-il pas détacher un officier de son bataillon ou de sa compagnie pour l'absorber entièrement dans l'administration de l'ambulance? Si l'on reconnaît l'inconvénient de distraire, pour ce service, un certain nombre d'officiers dont la présence dans leurs corps est surtout essentielle en campagne, on sera dans l'obligation de créer des officiers hors cadre, un nouvel état-major spécial de directeurs du service hospitalier. Mais pourquoi augmenter les charges déjà si lourdes du budget de la guerre? Il ne semble donc pas que l'attribution de la direction au commandement soit susceptible d'améliorer le fonctionnement du service des hôpitaux et des ambulances.

A moins d'instituer un nouveau corps et de s'engager dans de nouvelles dépenses, le major de la garnison ou les officiers détachés ne feront que de médiocres directeurs. Obligés de se déplacer avec leurs corps, ils auront des fonctions trop mobiles pour bien connaître la situation, les besoins du service de l'établissement qu'ils devront administrer. Ils posséderont certainement moins d'expérience et d'aptitude que l'intendant. Ils n'auront réellement qu'un seul avantage, celui d'une autorité plus grande sur le personnel. Mais cet avantage ne saurait être suffisant pour compenser les inconvénients dont il vient d'être parlé.

La commission a donc été d'avis d'*attribuer aux médecins la direction des hôpitaux et ambulances*, en indiquant nettement la nature de cette direction et en réservant expressément l'action administrative que l'intendant doit exercer par l'ordonnancement et le contrôle préventif des opérations de la dépense. On a, en conséquence, écrit dans l'article 32 que la direction et la surveillance des hôpitaux et ambulances appartiennent au médecin en chef.....

Un officier délégué du commandement doit, chaque jour, s'assurer que le service fonctionne bien, que les malades sont bien soignés et

l'hôpital bien tenu, que les visites ont lieu aux heures réglementaires, que les aliments sont de bonne qualité, les salles propres, convenablement aérées et chauffées. Le commandement redresse lui-même ou signale au ministre, suivant les cas, los abus qu'il aurait constatés.

L'ordre de pourvoir et de distribuer, conféré au médecin en chef, est circonscrit non-seulement dans les limites du règlement, mais encore dans celles des allocations ordonnancées par l'intendance. Ces allocations consistent ordinairement en avances, dont le gestionnaire doit justifier l'emploi avant de toucher le montant de l'avance suivante. Aucune parcelle n'en peut être employée que pour l'objet même auquel les fonds ont été affectés par l'ordonnateur.

Toutefois, dans les cas d'urgence, on donne au médecin en chef, directeur de l'établissement, le droit de requérir l'exécution des prescriptions extra-réglementaires, en délivrant au conseil d'administration chargé de la gestion un ordre par écrit. La responsabilité, même pécuniaire, de la dépense, passe alors de la tête du gestionnaire sur celle du médecin qui a signé la réquisition.

La question de la direction étant réglée, on a constitué une gestion collective, telle que l'avait proposée le second système.

On a réuni, dans un même conseil, le médecin le plus élevé en grade après le médecin en chef, le pharmacien et le comptable. On a donné la présidence ou médecin. Les actes de la gestion doivent avoir lieu d'accord, en vertu des délibérations de ce conseil. La responsabilité de chacun des membres est engagée par l'acquiescement donné à ces actes. La responsabilité du conseil toutefois n'est pas exclusive de la responsabilité personnelle qui incombe à chacun des chefs de service pour les faits propres à son service.

On assujettit tous les actes de l'administration hospitalière au contrôle local de l'intendance, qui reste chargée de l'ordonnancement des dépenses.

Le contrôle supérieur est exercé, comme pour tous les autres services, par l'inspection de l'administration de la guerre.

Écoles préparatoires de médecine. — Le projet d'organisation de la médecine imaginé par M. L. Le Fort, et que nous avons fait connaître (Gaz. hebd., n° 32, au *Feuilleton*), a donné lieu à M. le docteur Maurin (d'Alger) de proposer un moyen de relever l'enseignement des Écoles préparatoires.

« Quand M. le ministre de l'instruction, nous écrit-il, nomme à une chaire des professeurs pour une École secondaire par exemple, il ne sait pas trop sur quels titres se base la candidature. La nomination ne répond pas, le plus souvent, aux besoins de l'enseignement, et s'il satisfait une ambition ou une vanité, il ne satisfait ni les élèves, ni la science. Nous ne voyons, quant à nous, qu'un seul remède à cette situation, c'est de créer un ordre d'instruction supérieur à celui que représente le doctorat en médecine. M. Léon Le Fort l'a indiqué, c'est le titre de docteur ès sciences médicales, ou encore celui d'agrégé des sciences médicales. J'édicterais alors, si j'étais ministre, l'arrêté suivant :

Art. 1er. — Toutes les Écoles secondaires sont licenciées. Elles resteront en fonctions jusqu'à leur réorganisation, qui aura lieu de la manière suivante.

Art. 2. — Nul ne sera nommé professeur ou professeur adjoint dans une École secondaire s'il n'est agrégé des sciences médicales.

Art. 3. — Un concours aura lieu à Paris, tous les trois ou tous les six mois, pour l'obtention du titre d'agrégé ès sciences médicales, en présence d'un jury composé par parties proportionnelles de membres de l'Institut, de membres de l'Académie de médecine et de professeurs de la Faculté de médecine.

Art. 4. — Seront admis à concourir les docteurs en médecine âgés de vingt-cinq ans.

Art. 5. — Les professeurs des Écoles secondaires jouiront d'un traitement de 4000 fr., qui sera élevé à 5000 fr. après dix ans d'exercice et à 6000 fr. après vingt ans.

On verrait, après ces modifications, si en quatre ou cinq ans on n'aurait pas disséminé dans toutes les régions scolaires de la France les jeunes et ardents esprits qui se pressent et s'étouffent au seuil de l'agrégation des Facultés. Est-ce que Bretonneau, Gensoul, Guépin, Gintrac et tant d'autres qui, de la province, ont réchauffé les idées de l'enseignement central, ne s'estimaient pas heureux de vivre en province ?

Dr Maurin,

Lauréat de l'Institut. »

Conférence sanitaire internationale de Vienne. — Les dernières séances de la conférence sanitaire internationale de Vienne (Autriche), dont nous avons déjà parlé, ont été remplies par une discussion fort intéressante dont le résultat a été l'adoption d'une mesure dont chacun comprendra l'importance. La conférence a reconnu à l'unanimité la nécessité de la formation d'une commission internationale dite des épidémies (*Seuchen commission*). Le siége de cette commission sera dans la capitale de l'Autriche. Elle devra s'occuper par-dessus tout d'investigations scientifiques qui, pour le moment, se borneront à la question du choléra. Elle sera composée de médecins et de délégués des États intéressés. Un bureau devant siéger en permanence sera choisi dans son sein. Quant aux frais, ils seront répartis suivant un mode à régler entre les différents États.

La commission veillera à ce que des stations météorologiques soient établies sur certains points de l'Asie et de l'Afrique pour la solution des problèmes scientifiques dont elle aura à s'occuper. Elle aura aussi à s'enquérir de la propagation du choléra dans les mers extra-européennes. Une série de questions d'étiologie lui seront soumises. Quand, dans un pays, les institutions sanitaires feront défaut, ce sera à elle à y envoyer des médecins. Enfin, elle devra employer tous ses soins pour que les nouvelles de l'invasion d'une épidémie arrivent de tous côtés en temps utile. (*Union médicale.*)

Le phylloxera; prix de 300 000 francs. — Le Journal officiel enregistre la promulgation de la loi portant création d'un prix de 300 000 francs au profit de l'inventeur d'un moyen efficace pour détruire le phylloxera.

Établissement thermal du Mont-Dore. — En conformité avec les délibérations prises par le conseil général du Puy-de-Dôme dans les sessions d'août 1872 et d'août 1873, un décret vient d'être rendu, qui prescrit l'établissement d'un périmètre de protection autour du groupe des sources du Mont-Dore.

Conseil municipal. Les cimetières. — Le conseil municipal, après la discussion que nous avons résumée dans le dernier numéro et qui s'est continuée dans une séance ultérieure sans incidents ni arguments nouveaux, a voté l'établissement d'une nécropole à Méry-sur-Oise et d'un cimetière près de Wissous.

Le conseil a émis le vœu que le conseil fît auprès du gouvernement les demandes nécessaires pour obtenir de l'Assemblée nationale l'autorisation de mettre à l'étude la crémation des morts.

Nécrologie. — M. le docteur Laval, médecin-major de l'armée française, vient de mourir, victime de son dévouement, au *Merdj* (régence de Tripoli), où il s'était rendu pour combattre une épidémie de peste.

— M. Paul-Antoine-Gilbert Malingre, docteur en médecine, chevalier de la Légion d'honneur, ancien adjoint au maire du 3e arrondissement, praticien très-honorable, vient de mourir à Paris dans sa cinquante-troisième année.

Erratum. — C'est M. le docteur *Gayet*, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, et non M. *Gayat*, médecin oculiste dans la même ville, qui a adressé à la Société de chirurgie une réclamation de priorité sur le procédé d'extraction de la cataracte présenté par M. Galezowski (voy. n° 33, p. 529).

État sanitaire de Paris :

Du 8 au 14 août 1874, on a constaté 744 décès, savoir :

Variole, 2. — Rougeole, 7. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 23. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 16. — Pneumonie, 31. — Dysentérie, 4. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 37. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 2. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 5. — Affections puerpérales, 8. — Autres affections aiguës, 263. — Affections chroniques, 275, dont 124 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 35. — Causes accidentelles, 21.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 27 août 1874.

Académie de médecine : L'IMAGINATION DANS SES RELATIONS AVEC LA PHILOSOPHIE ET LA MÉDECINE : M. JOLLY. — *Assemblée nationale* : PROJET DE LOI SUR L'ADMINISTRATION DE L'ARMÉE. SERVICE DE SANTÉ. — DE L'ICTÈRE HÉMATIQUE TRAUMATIQUE.

Les séances de l'Académie ne s'alimentent pas aisément par ce temps de villégiature universelle. Celle de mardi s'est sustentée avec un rapport très-favorable de M. Moutard-Martin, sur le traitement du bégayement par la méthode de M. Chervin; un rapport de M. Hervez de Chégoin (lu par M. Demarquay), sur une observation de polype utérin; enfin, une dissertation de M. Jolly (lue par M. H. Bouley), *sur l'imagination dans ses relations avec la philosophie et la médecine.* Cette lecture a été écoutée avec la plus grande attention et avec une faveur visible et méritée par une assistance malheureusement peu nombreuse. L'*imagination!* Il n'y a pas de faculté mentale qui ait reçu des définitions plus nombreuses et moins concordantes. M. Jolly nous a paru la prendre dans l'acception la plus étendue. Il y aurait quelque chose à dire peut-être sur son imagination *intellective*, à laquelle il suffirait, pour créer des chefs-d'œuvre, de *s'éclairer* du témoignage des sens, des souvenirs du passé, des éventualités de l'avenir, etc. Dans un pareil travail intellectuel entrent en exercice nombre de facultés qui se distinguent profondément de l'imagination proprement dite. L'imagination intellective de M. Jolly se confondrait un peu trop avec l'intellect lui-même. Mais cette erreur psychologique, que M. Jolly partage avec bien d'autres, n'ôte rien à l'élévation de la pensée, à la pureté des sentiments, non plus qu'à cette fermeté et à cette élégance de style qu'on ne rencontre pas sans quelque étonnement chez un écrivain qui ne compte guère moins de dix-sept lustres.

Dans le précédent numéro de la GAZETTE HEBDOMADAIRE, nos lecteurs ont pu trouver un extrait du rapport adressé à M. le ministre de la guerre par la commission chargée d'établir un projet de loi sur l'administration de l'armée. L'autonomie du corps de santé militaire, la direction du service de santé confiée aux médecins seuls, principes dont ce journal a déjà discuté l'urgente nécessité, semblent sortir victorieusement des termes mêmes du rapport. Par la lecture des articles 32 et 33, stipulant que, dans les hôpitaux et ambulances, la direction et la surveillance du service appartiennent au médecin en chef, la gestion à un conseil d'administration dont le plus ancien des médecins après le chef est de droit président, il semble que la situation devient parfaitement nette et ne laisse prise à aucune discussion.

Nous voudrions qu'il en fût ainsi; malheureusement, le texte même du projet ne semble pas d'accord avec l'esprit du rapport. En effet, l'article 6 ne reconnaît que trois services dans l'administration générale : l'artillerie, le génie et l'intendance ; le service de santé rentrerait donc plus ou moins dans les attributions de ce dernier corps. Sans doute, le médecin en chef d'un établissement sanitaire aurait la direction de son service, alors que jusqu'à présent il n'y avait aucune part ; mais l'ensemble du service sanitaire relèverait encore plus ou moins, dans les corps d'armée, de l'intendant. Il est vrai que l'article 46 confie au médecin en chef du corps la centralisation du service de santé, la surveillance du personnel et du matériel médical ; largement interprétée, cette centralisation entraîne une véritable direction, mais la loi ne le dit point expressément. D'un autre côté, les attributions du conseil de santé des armées, établi par l'article 45, demeurent, comme par le passé, celui d'un conseil *consultatif* auprès du ministre ; il n'est point question d'une centralisation médicale au département de la guerre, centralisation qui, pour demeurer dans l'esprit du rapport, devrait être confiée au conseil de santé ou à un directeur pris dans le personnel médical. La commission a jugé avec raison que les médecins avaient, plus que tous autres, qualité pour diriger des services médicaux, le projet met ce principe en application dans l'intérieur des établissements, mais il passe sous silence la direction de l'ensemble et n'indique point à quelle autorité elle sera confiée.

C'est donc avec regret que, dans un projet dont les principes sont cependant si conformes à la logique, on rencontre une incertitude qu'il semblerait facile de faire disparaître. Chacun comprend que lorsqu'il s'agit de faire fonctionner un grand service militaire, il faut le remettre entre les mains d'un fonctionnaire ou d'un comité compétent, capable d'imprimer à l'ensemble une marche régulière et uniforme, et qui, partant d'une idée première bien nette, la transmet à tous les degrés de la hiérarchie et conserve la mission d'en contrôler la mise en application.

Dans notre nouveau système militaire, la décentralisation paraît à l'ordre du jour, le général en chef du corps d'armée aura nécessairement toute qualité pour faire prendre telles mesures qui lui paraîtront nécessaires à la bonne exécution du service de santé ; il aura auprès de lui le médecin principal chef de ce service, mais de même qu'au-dessus du général existe le ministre de la guerre, de même au-dessus du médecin de corps devrait exister une direction médicale supérieure dont l'action fût plus considérable que celle d'un comité *consultatif*.

Ajoutons néanmoins qu'il n'y a pas lieu de désespérer, car le principe de l'autonomie, posé par la loi du 24 juillet 1873, appliqué en partie par le projet actuel, entraîne toutes ces conséquences. Mieux vaudrait les accepter entières et les inscrire dans la loi en dissipant le vague qui subsiste encore, mais on peut également les introduire dans le règlement d'administration publique ou dans les règlements ministériels prévus par l'article 59, pour la parfaite exécution de la loi.

Tel qu'il est, le projet qui nous occupe n'en constitue pas moins un progrès considérable auquel tous les esprits impartiaux applaudiront, car, ainsi que nous l'avons dit maintes fois, ce qui se discute en ce moment c'est la santé, c'est la vie de nos soldats. Nous voulons surtout les préserver dans l'avenir des dangers auxquels les exposait notre organisation antérieure et, fort de l'exemple de toutes les armées étrangères, nous pensons qu'un système dont les avantages sont hautement appréciés dans toute l'Europe militaire ne pourra manquer d'avoir les mêmes résultats si nous l'appliquons à notre armée.

Le projet adopte une nouvelle disposition des cadres du personnel médical en y comprenant 1235 médecins et 175 pharmaciens. Les grades de la hiérarchie ont une *correspondance* directe et non, comme actuellement, une assimilation fictive avec ceux de la hiérarchie militaire; le nombre des médecins-inspecteurs est augmenté de trois, celui des principaux de 2ᵉ classe passe de quarante à soixante, par contre les majors de 1ʳᵉ classe sont diminués de vingt; les cadres des majors de 2ᵉ classe reçoivent une augmentation de 127, compensée par une égale diminution des aides-majors de 1ʳᵉ classe. Ces nouvelles fixations constituent pour le corps un avantage matériel auquel il ne demeurera pas insensible; il semblerait désirable cependant de porter à 500 le nombre des majors de 2ᵉ classe en diminuant encore les aides-majors, afin de faciliter aux jeunes docteurs l'accession à la position correspondante au grade de capitaine, qui doit être le véritable grade d'attente, afin de retenir dans l'armée ceux que la lenteur de l'avancement engage à donner leur démission.

Le projet comporte en outre 1000 médecins auxiliaires; ce nombre est évidemment trop restreint, et la mobilisation de l'armée en exigerait au bas mot 500 de plus; il serait très-facile de les trouver dans les anciens volontaires d'un an, médecins, qui jusqu'à trente ans font partie de l'armée active ou de la réserve, voire même plus tard de l'armée territoriale. La mobilisation de l'armée allemande entraîne celle de 3851 médecins de tous grades (Voyez G. Morache, article Service de santé militaire, in *Dictionn. encyclop. des sciences médicales*, 2ᵉ série, t. VIII); or notre effectif prévu par la loi du 27 juillet 1872 atteint, s'il ne dépasse, celui de l'armée allemande.

Dans la nouvelle loi les pharmaciens militaires suivent la destinée des médecins, le pharmacien en chef faisant partie du Conseil d'administration de l'hôpital; les cadres du corps sont modifiés dans un sens avantageux, peut-être cependant moins favorable que pour les médecins; il serait facile de faire disparaître cette inégalité portée au détriment de fonctionnaires dont chacun reconnaît l'honorabilité hors ligne et l'éminent savoir.

Nous nous permettrons enfin de signaler dans ces projets de loi une lacune à tous points regrettable, celle du service vétérinaire. Les officiers de ce corps sont loin d'occuper dans l'armée la position que méritent leur science et leurs services, appréciés de tous cependant. Ce serait justice de leur assurer, avec des chances d'avenir suffisantes, la correspondance de grade qui va être accordée même aux officiers comptables. Nous espérons que le silence gardé à leur égard est purement temporaire et qu'une sérieuse organisation viendra bientôt affirmer la situation d'un personnel pour lequel nous professons une estime toute particulière.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DE L'ICTÈRE HÉMATIQUE TRAUMATIQUE : M. PONCET.

A la suite de contusions multiples et étendues, avec épanchement sanguin considérable, on voit survenir pendant la résorption du liquide épanché une teinte subictérique des téguments, nettement accusée à la face et aux conjonctives. Cette coloration jaunâtre de la peau et des conjonctives paraît être le premier degré d'un ictère dû à la présence de la matière colorante biliaire dans les tissus; mais les procédés chimiques les plus précis ne révèlent aucune trace de pigment biliaire dans les urines. A quoi tient cette teinte ictérique des téguments? Quelle relation existe-t-il entre la résorption de l'épanchement sanguin et la coloration ictéroïde des tissus? Telles sont les questions qui se posent immédiatement en présence d'un phénomène qui n'avait pas jusqu'ici éveillé l'attention des observateurs, et dont M. le docteur Poncet vient de faire l'objet d'un très-intéressant travail (*De l'ictère hématique traumatique*, in-8 de 66 pages, chez G. Masson, Paris, 1874).

L'étude de cette nouvelle forme d'ictère comprend deux parties distinctes : établir d'abord cliniquement l'ictère hématique traumatique, puis en rechercher l'explication dans les faits expérimentaux. Or, M. Poncet s'est acquitté de cette double tâche avec un rare talent, et l'on est heureux de trouver dans son mémoire les interprétations judicieuses qui inspirent la confiance, et la rigueur scientifique qui entraîne la conviction.

Considéré en lui-même et comme expression d'un phénomène extérieur, *ictère* signifie coloration jaune verdâtre des téguments, due le plus habituellement à la présence du pigment biliaire dans les tissus; mais dans l'espèce actuelle, il doit être pris dans une tout autre acception : « Nous attribuons, en effet, dit M. Poncet, cette teinte morbide à la matière colorante résorbée du sang extravasé par le fait d'un traumatisme violent et étendu. La jaunisse d'origine biliaire ne saurait donc nous occuper ici, et nous devons restreindre nos recherches aux colorations ictériques qu'il faut attribuer à l'intervention d'autres éléments que ceux de la bile, nous voulons parler des ictères hématiques désignés par M. Gubler, sous le nom d'*hémaphéiques*. »

Quelques passages des auteurs anciens montrent qu'ils avaient entrevu l'ictère d'origine sanguine. Pressentie par Galien, soupçonnée par Baillou et par Sydenham, la théorie de la préformation de la bile dans le sang (le foie n'étant plus dès lors qu'un simple filtre) fut mise en lumière par Bianchi (*Historia hepatica seu theoria et praxis omnium morborum hepatis*, Genève, 1725), et défendue par Grant, Reil (*Tractatus de polycholia*, Halle, 1782), Senac et plus tard par Breschet et par Dubreuil. Mais les expériences physiologiques modernes devaient détruire cette hypothèse, si voisine cependant de la vérité. Depuis les intéressantes recherches de Moleschott et les expériences de Müller et de Kund, on ne peut plus admettre que la bile se trouve toute formée dans le sang, et que le foie soit chargé de l'éliminer en tant que simple filtre, et cependant les cliniciens continuaient à signaler dans les formes variées d'ictère soumis à leur observation des différences inexplicables. Déjà en 1839, M. Andral (*Clin. méd.*, t. II, p. 287, Paris, 1839), avec son puissant esprit d'induction,

semblait avoir découvert la solution de ce difficile problème, quand il écrivait : « Il est possible que dans certains cas la teinte jaune de la peau ne dépende pas de la présence de la bile dans le sang, mais bien d'une sorte d'ecchymose générale qui se fait dans la couche réticulaire du derme. » Dès 1845, le docteur Decaisne (*Sur les causes de l'ictère*, Gand, 1845) démontrait l'existence de l'ictère d'origine hématique dans un excellent travail qui semble avoir passé inaperçu aux yeux de la plupart des auteurs modernes. Ce mémoire, signalé incidemment par MM. Vanlair et Masius (*De la microcythémie*, Bruxelles, 1871) renferme deux observations d'ictère dans lesquelles l'analyse du sang pratiquée par M. Vandengheyn, pas plus que celle de l'urine, ne décela la présence dans ces deux liquides de la matière colorante de la bile. Dans l'un des cas rapportés par Decaisne, l'auteur rechercha directement quelle pouvait être la nature du principe qui teignait le tégument en jaune. Un grand lambeau de peau ictérique fut placé dans l'alcool absolu. La dissolution alcoolique, fortement colorée en jaune, fut évaporée au bain-marie et le résidu, composé d'une graisse oléagineuse et d'une matière colorante jaune, repris par l'eau distillée et traité ensuite par l'acide azotique, ne donna aucune des nuances propres à la matière colorante de la bile.

Depuis lors, un certain nombre d'observateurs ont constaté des faits analogues : nous citerons entre autres : Polli (*Congrès médical de Naples*, 1845), Fauconneau-Dufresne, Brongniart (1862), Bamberger (*Krankheiten des chylopoietischen System*, p. 479, Erlangen, 1864), Evariste Michel (thèse inaugurale, 1868), Nisseran (thèse de Paris, 1869), Fudakowsky (*Centralblat f. die med. Wiss.*, 1869, p. 131). Frerichs lui-même, qui est peu partisan de l'ictère hématogène, a remarqué cependant que, dans un certain nombre d'ictères, la réaction de Gmelin restait complétement muette ; mais il ne convient pas que ce résultat négatif soit dû à une absence réelle de la matière colorante biliaire ; il suppose que dans ces cas, la matière pigmentaire de la bile a déjà subi spontanément des métamorphoses successives, analogues à celles que provoquent dans les conditions ordinaires l'addition de l'acide nitrique et qu'elle perd ainsi la faculté de réagir à l'égard de cet acide.

Il appartenait à M. Gubler de venir éclairer la question en démontrant que la coloration jaune des téguments et la teinte correspondante des urines n'étaient pas dues au pigment biliaire. Ainsi que le fait justement remarquer M. Laborde (*Physiologie pathologique de l'ictère*; thèse pour l'agrégation, Paris, 1869), bien que la théorie de l'ictère hématique ait quelques antécédents historiques, M. Gubler l'a rendue complétement sienne par la précision apportée dans l'analyse des faits, l'exacte appréciation des phénomènes et les développements qu'il n'a cessé de lui donner, en prenant toujours pour base ses propres observations cliniques. Cet ictère dépendrait, d'après M. Gubler, d'une altération spéciale du sang dans laquelle la matière colorante (hémaphéine) du sérum augmenterait de manière à produire une teinte jaunâtre de la peau et des conjonctives.

Cette interprétation est presque généralement abandonnée aujourd'hui qu'il est démontré que l'hémaphéine découverte par G. Simon (de Berlin) n'existe pas plus dans les urines que dans le sérum du sang, et que la couleur foncée de l'urine est le fait de la présence en plus grande quantité de sa matière colorante normale (urochrome, urobiline). Mais si la dénomination d'ictère hémaphéique, impliquant une idée erronée, est peut-être vicieuse, il n'en est pas moins établi, d'après les données précédentes, qu'il existe une classe d'ictères inexplicables par des obstacles au cours de la bile, indépendants des maladies du foie et liés sans doute à une altération plus ou moins profonde du sang, dans laquelle la matière colorante peut varier dans ses propriétés quantitatives et qualitatives, depuis le moment où elle est empruntée aux globules rouges, jusqu'à celui où elle passe dans les urines. C'est à cette grande classe des ictères d'origine sanguine qu'appartient l'ictère hématique traumatique sur lequel nous allons maintenant revenir après cette longue digression, que nous ne croyons pas cependant inutile en face de la difficulté même d'un tel sujet et des nombreuses controverses auxquelles il n'a cessé de donner lieu.

Et d'abord, disons quelques mots des caractères cliniques de l'ictère observé par M. Poncet. L'ictère hématique traumatique doit être considéré comme un épiphénomène des violentes contusions avec vastes infiltrations sanguines ; il ne paraît avoir par lui-même aucune gravité et ne doit pas être rangé parmi les complications graves des contusions. Il est relativement rare, et son apparition est liée à certaines conditions qui sont loin de se trouver habituellement réunies et dont les deux indispensables sont : un épanchement sanguin considérable, une résorption rapide de la matière colorante dissoute.

Résorbée en grande quantité, cette matière colorante modifiée des globules rouges donne aux téguments une teinte jaunâtre, surtout appréciable sur la face et les conjonctives, et qui n'est nullement comparable à celle que produit le pigment biliaire ; il s'agit ici d'une coloration ictéroïde ne dépassant guère la teinte jaune soufre pâle ; elle est très-nette sur la face, vers les ailes du nez, le front, la commissure des lèvres. Les conjonctives sont jaunâtres et la pression sur les muqueuses, en chassant le sang des capillaires, leur donne une teinte jaune-citron pâle.

Les urines se sont toujours montrées plus foncées dans leur teinte, mais quand on recherchait la matière colorante de la bile, on n'en trouvait pas de traces.

Jamais chez aucun des sept blessés dont M. Poncet rapporte l'histoire il n'a observé de troubles de l'innervation (démangeaisons de la peau, anomalies des perceptions sensoriales) et de la circulation avec ralentissement des mouvements du cœur.

La teinte subictérique apparaît vers le huitième jour, coïncide constamment avec la résorption de l'épanchement sanguin et peut, dans sa durée, osciller entre quelques jours et deux ou trois semaines. La raison de ces différences se trouve essentiellement dans la quantité de sang extravasé, mettant un temps plus ou moins long à se résorber.

Au point de vue du diagnostic, cet ictéroïde peut être confondu avec le premier degré d'un ictère d'origine biliaire et être imputé à une contusion du foie ou à un trouble fonctionnel quelconque des voies biliaires produit par le traumatisme. Mais l'essai des urines démontrant l'absence de matière colorante de la bile viendra bientôt lever tous les doutes. Il est probable également, quoique M. Poncet ne fasse nullement mention de ce phénomène, que dans l'ictère hémato-traumatique les fèces ne doivent pas présenter la décoloration si commune dans la jaunisse vraie.

Après avoir cliniquement constaté l'existence de l'ictère hématique des blessés, restait à en donner l'explication pathogé-

nique et à en tracer scientifiquement la physiologie pathologique. M. Poncet en fait l'objet de la dernière partie de son travail, qui constitue le chapitre à la fois le plus intéressant et le plus original de cette œuvre.

Malgré nos connaissances encore très-incomplètes sur les matières colorantes de l'urine, les travaux de Schunk (1854) et de Thudicum (1864) nous ont appris que ses diverses teintes sont dues à deux substances qu'elle contient normalement : l'une, l'*indican*, qui n'existe qu'en très-petite quantité dans toutes les urines; l'autre, l'*urochrome* qui, chimiquement, se rapproche beaucoup de la précédente et communique à l'urine sa couleur jaune ambré habituelle. C. Neubauer fait jouer à cette dernière substance un rôle exclusif dans les teintes de l'urine normale, qui peuvent varier depuis l'incolore et le jaune-paille jusqu'au rouge foncé, et même jusqu'au noirâtre.

Le tableau des couleurs de l'urine qui se trouve à la fin de son ouvrage, fait en collaboration avec Vogel, ainsi qu'une table pour les déterminations quantitatives du pigment urinaire, permettent, par un calcul des plus simples, d'apprécier très-approximativement la richesse relative en matière colorante des diverses urines.

Jusqu'à ces dernières années, l'*urochrome* isolé par Thudicum était considéré comme la matière colorante normale de l'urine; depuis, M. Méhu a isolé une matière colorante très-analogue à la bilirubine, mais qui en est cependant distincte.

Peu après, Jaffe (*Jahresber. von Virchow und Hirsch*), expérimentant sur des urines rouge-acajou très-foncées, pouvant être considérées comme des urines ictériques, en retira la même matière colorante qu'il nomma *urobiline*, en traitant successivement l'urine par l'ammoniaque et le chlorure de zinc.

Dans ses *Leçons sur les humeurs*, M. le professeur Robin considère l'*urobiline* comme le seul principe colorant normal des urines. De son côté, M. Gauthier, dans son récent ouvrage de Chimie biologique, n'accorde pas tout exclusivement à l'urobiline dans la couleur des urines, mais fait aussi la part de l'urochrome qui se distingue de la précédente, non-seulement par ses réactions chimiques, mais par ses propriétés spectroscopiques (ses raies d'absorption sont différentes, en effet, de celles de l'urobiline).

Dans les urines normales, l'urobiline n'existe pas ou du moins ne se trouve qu'en très-minime proportion. C'est elle qui donne la couleur rouge à l'urine des fiévreux, à celles que l'on appelait naguère encore *urines hémaphéiques*, c'est elle enfin qui, dans l'ictère dû à la résorption des épanchements sanguins, donne aux urines des blessés une teinte plus foncée.

Maly a, en effet, obtenu par l'hydrogénation de la bilirubine, au moyen de l'amalgame de sodium, un composé rouge brun (*hydrobilirubine*), que Stokvis a reconnu comme identique avec l'*urobiline* (1).

Si les progrès accomplis dans ces derniers temps en chimie biologique légitiment peut-être les détails dans lequels nous venons d'entrer, il importe peu pour les faits qui nous occupent que l'urochrome et l'urobiline soient deux matières colorantes distinctes ou deux mêmes pigments; le fait important, comme le remarque très-judicieusement le docteur Poncet, est l'augmentation du pigment urinaire, quel qu'il soit, en même temps que l'absence de toute matière colorante de la bile. Les procédés chimiques mis en usage par ce consciencieux observateur sont tellement précis, qu'ils ne permettent pas de mettre en doute la réalité des résultats obtenus, et l'expérimentation physiologique à laquelle il a fait appel vient encore corroborer ses conclusions qui peuvent se résumer dans les deux propositions suivantes :

1° Il existe une relation de cause à effet entre la résorption de l'épanchement sanguin et la teinte ictéroïde des téguments; la coloration jaune de la peau et des conjonctives doit être attribuée à la matière colorante modifiée des globules rouges mise en liberté;

2° Chez les malades atteints d'ictère hématique, ces urines montrent une augmentation considérable du pigment urinaire, telle qu'on l'observe dans un grand nombre d'états morbides, où il y a destruction rapide des hématies;

3° Les urines d'animaux auxquels on a injecté du sang dans le tissu cellulaire sous-cutané sont plus riches en urobiline qu'à l'état normal; elles ne contiennent pas de matière colorante de la bile. C'est là une preuve de la transformation déjà supposée de l'hémoglobine en urobiline;

4° L'ictère hématique traumatique appartient à la grande classe des ictères hématogènes qui ne sont plus contestables aujourd'hui.

Dr Labadie-Lagrave.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Du traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand, d'après les observations recueillies dans un service spécial à l'Hôtel-Dieu de Lyon, par M. Mayet, médecin de l'Hôtel-Dieu, et M. Weil, interne du service.

(Suite. — Voyez le numéro 34.)

C. *Cas sans symptômes prédominants, si ce n'est l'élévation de la température.*

Notre troisième série de cas graves sans complications proprement dites comprend ceux où les seuls phénomènes inquiétants furent l'intensité de la température et, pour quelques-uns, des phénomènes abdominaux. Nous les résumerons ici très-succinctement.

Obs. XXII. — Françoise P..., âgée de quinze ans et demi, entre le 3 mai, au douzième jour. Elle présente les symptômes ordinaires d'une fièvre typhoïde modérée, si ce n'est qu'il n'y a eu ni épistaxis, ni diarrhée. La température monte jusqu'à 40°,6 le soir; sous l'influence des bains, elle prend, dès le surlendemain de son entrée, une marche descendante régulière avec les oscillations habituelles, pendant que tous les symptômes s'amendent. Sort le 23 mai, en bon état, ayant pris 31 bains.

Obs. XXIII. — Elisabeth B..., âgée de quatorze ans, d'apparence frêle, entre le 10 mai, au quatrième jour, dans le service de M. le docteur Tripier. Point de symptômes saillants, mais température qui s'élève

(1) Stokvis (d'Amsterdam) (*Die Identität des Choletelins und Urobilins* (*Ibid.*, n° 14, p. 211, 1873) donne le nom de *cholételine* au produit ultime d'oxydation de *bilirubine* dans la réaction de Gmelin. L'identité de cette substance avec l'urobiline (*hydrobilirubine* de Maly), admise par Heynsius et Campbell, a été niée par Jaffé et Maly, qui ont reconnu entre elles les différences suivantes :

1° L'urobiline, par l'addition d'eau et l'agitation prend une couleur rose rouge, la cholételine ne subit aucun changement.

2° L'urobiline est fluorescente par elle-même sans qu'on soit obligé d'ajouter du chlorure de zinc, la cholételine l'est seulement après l'addition de ce sel et d'ammoniaque.

3° Une solution neutre d'urobiline montre une bande d'absorption, apparaissant dans l'urine par l'addition de chlorure de zinc et d'ammoniaque. Les solutions neutres de cholételine sont, au contraire, sans action sur le spectre.

4° L'urobiline est très-soluble dans l'éther et le chloroforme. La cholételine se dissout difficilement dans le chloroforme, et pas du tout dans l'éther.

Stockvis pense que ces différences tiennent au procédé d'oxydation employé pour préparer la cholételine, il ne croit pas que l'on doive attacher d'importance aux différences signalées par Maly, et conclut enfin à l'identité de ces deux substances.

Dans des recherches toutes récentes (Stokvis, *Die uebereinstimmung der Urobilin meinchm Gallenfarbstoff Oxydations producte* (*Centralblatt fur die med. Wissteine.*, n° 29, p. 449, 1873), il a démontré que l'on pouvait obtenir l'urobuline de trois manières différentes en partant de la bilirubine : 1° par de puissants moyens d'oxydation; 2° par la réduction dans des solutions alcalines; 3° par la distillation sèche et les oxydations qui en résultent.

jusqu'à 40°,6. La courbe thermométrique présente, dès le quatrième jour du traitement, un abaissement notable le matin, jusqu'à 38°,9 parfois, mais elle remonte le soir au-dessus de 40 degrés, et même, le neuvième jour, jusqu'à 40°,5. A partir du lendemain, après une chute brusque à 38°,5, la période d'oscillations descendantes s'établit, pendant que toutes les fonctions s'améliorent. Envoyée dans notre service le 22 mai, elle ne prend plus que quelques bains de loin en loin, nécessités par des retours de température un peu élevée, et sort le 4 juin en très-bon état, ayant pris 50 bains.

Obs. XXIV. — Angèle J..., âgée de vingt-six ans, domestique, entre le 20 mai, au douzième jour. Rien de saillant. Un peu d'abattement, mais sans hébétude; constipation; bronchite légère. Température, 40°,5. Sous l'influence des bains, la température s'abaisse immédiatement à 38°,9, ne dépasse plus 39°,5 pendant deux jours, remonte le treisième jour du traitement et présente des oscillations ascendantes qui la portent jusqu'à 40°,5 le quinzième jour de la maladie, troisième du traitement, monte encore le lendemain à 40 degrés, puis prend régulièrement la marche des oscillations descendantes, pendant que tous les symptômes généraux s'amendent. Sort le 10 juin, ayant pris 50 bains.

Obs. XXV. — Anne P..., domestique, âgée de vingt-deux ans, entre le 3 mai, au treisième jour. Aucun symptôme saillant, si ce n'est ballonnement considérable du ventre, malgré des selles peu abondantes, et température qui monte le soir jusqu'à 40°,4. Elle persiste élevée jusqu'au neuvième jour, malgré le traitement; à partir de ce moment elle descend graduellement et très-régulièrement avec quelques oscillations, en même temps que tous les symptômes s'atténuent. Les bains sont définitivement supprimés au treizième jour. Le pouls reste longtemps accéléré. Elle sort en très-bon état, ayant une température de 37°,3, après avoir pris 55 bains.

Obs. XXVI. — Françoise F..., giletière, âgée de dix-huit ans, peu robuste, entre le 25 avril, au huitième jour. Elle présente un état typhique assez caractérisé. Les réponses sont lentes, mais nettes. Pupilles dilatées, teint pâle, bronchite assez intense. Température, 40°,6, qui persiste, le traitement étant commencé dès le jour de son entrée, pendant trois jours seulement. Depuis le onzième jour la température s'abaisse très-régulièrement, en même temps que tous les phénomènes morbides disparaissent. Les symptômes thoraciques ne se sont nullement aggravés par le traitement et ont, au contraire, disparu graduellement. Elle sort après avoir pris 31 bains.

Obs. XXVII. — Laurence L..., demoiselle de magasin, âgée de trente-quatre ans, constitution assez faible, entre le 19 mai, au cinquième ou septième jour, le début étant difficile à apprécier. Le lendemain de son entrée, elle présente le soir une température de 40°,5. Les autres symptômes sont d'une intensité médiocre, les facultés intactes; il y a de la faiblesse sans hébétude. Le pouls est à 108. Ce que cette malade présenta de remarquable, ce fut une résistance extrême de la température; car jusqu'au quatorzième ou seizième jour elle se maintint dans les environs de 40 degrés, remontant parfois jusqu'à 40°,5, et à partir de ce moment elle descendit lentement, remontant souvent le soir à 39°,5 ou environ. Le vingt-troisième jour il y eut une nouvelle ascension à 40°,1, et la courbe s'éleva le jour suivant à 40°,3, sans cause appréciable, avec augmentation de la faiblesse; le lendemain, la période d'oscillations descendantes s'établit régulièrement, en même temps que les forces et l'appétit revenaient.

Dans tous les cas que nous venons de citer, quoique les autres symptômes fussent d'apparence bénigne, on ne peut contester que l'élévation de la température dût inspirer des craintes sérieuses. Tous les cliniciens sont, en effet, actuellement d'accord pour admettre que ce seul indice suffit pour rendre le pronostic grave et pour faire penser que si le malade ne présente pas actuellement d'accidents menaçants, il en présentera plus tard, parfois dans les derniers jours de la période d'état et au moment où il semblerait que la convalescence fût prochaine. Considérant l'hyperthermie comme le *criterium* de l'emploi des bains froids, d'après Brand et M. Glénard, nous lui avons opposé avec persévérance le traitement réfrigérant, et nous n'avons pas eu dans ces cas un seul décès à enregistrer.

Nous pouvons, croyons-nous, dès à présent affirmer hautement son utilité dans tous les cas graves sans complication, c'est-à-dire sans accidents anormaux ne faisant pas partie habituellement du tableau symptomatique de l'affection, et nous pouvons affirmer que chez ces malades il ramène presque constamment la maladie en deux, trois et parfois cinq à huit jours, à une forme moyenne qui suit fatalement sa marche, il est vrai, mais pour conduire sûrement, avec un ensemble symptomatique peu accusé, vers la convalescence.

Cependant, même parmi ces malades qui se prêtent si bien pour la plupart à son emploi utile, il arrive (rarement, il est vrai) qu'on rencontre des sujets qui non-seulement ne sont pas modifiés utilement par le traitement, mais qui se comportent mal vis-à-vis de lui et présentent une intolérance, qui oblige à le supprimer.

Ceci nous amène à commencer l'étude des contre-indications à l'emploi des bains froids, que nous compléterons à mesure que nous étudierons nos diverses catégories d'observations et que nous résumerons dans nos conclusions.

L'action nuisible du bain froid chez des sujets appartenant aux trois classes que nous venons d'étudier peut venir d'une impressionnabilité extrême du système nerveux cutané agissant par voie réflexe sur les centres nerveux respiratoires et circulatoires pour produire une dyspnée extrême avec sensation parfois très-douloureuse de constriction de la poitrine, une anxiété précordiale, une petitesse extrême du pouls pouvant aller jusqu'à la menace de syncope ou la syncope confirmée.

Nous avons rencontré ces phénomènes dans plusieurs cas. Dans le premier que nous allons citer, il y avait en même temps des symptômes de congestion pulmonaire, ce qui le rend un peu complexe et pourrait le faire placer ailleurs si les phénomènes prédominants n'avaient été ceux que nous étudions maintenant.

Obs. XXVIII. — Marie D.., âgée de dix-neuf ans, domestique, tempérament lymphatique nerveux, constitution débile. La malade entre le 4 mai, au quatrième jour, avec une température de 40°,8, des symptômes abdominaux modérés. Elle est placée dans une autre salle où les bains froids ne lui sont pas appliqués. Envoyée dans notre service le 10 mai, elle présente les mêmes symptômes. Elle tousse un peu. A l'auscultation on ne trouve que quelques râles sibilants disséminés. Température, 40°,5 le soir. On commence le traitement le 10, et l'on persiste malgré la pâleur, le malaise, la constriction pectorale avec anxiété précordiale, qu'accusait la malade à chaque bain. Les symptômes de défaillance avec pâleur vont en s'aggravant, et le 11 elle prend, étant au bain, une véritable syncope; en même temps les signes de bronchite augmentent d'intensité. On suspend les bains. La température s'était abaissée considérablement sous leur influence, puisque le matin du 11 elle était à 38°,4; elle remonte dans la journée après la suspension et atteint le soir 39°,4. Le 12, l'état de la malade s'étant amélioré, on essaye de reprendre le traitement. Une nouvelle syncope nous décide à le cesser définitivement à partir du 13 mai, quoique la température fût remontée et atteignît, le 13, 39°,9, le 14 39°,8 et le 15 40°,2. L'examen des poumons démontre à ce moment, au sommet gauche en avant et en arrière, une matité relative, et à l'auscultation dans les mêmes points une respiration très-rude et un peu sibilante, avec quelques râles sous-crépitants secs. La température, après l'élévation qui suivit la suspension des bains, s'abaissa lentement mais régulièrement par une série d'oscillations descendantes à partir du dix-huitième jour. Les symptômes pulmonaires persistèrent, mais en s'atténuant, jusqu'au 28 mai, accompagnés longtemps d'une langueur extrême avec pâleur. A partir du 23, seulement les forces et l'appétit revinrent. Peu à peu tout rentra dans l'ordre et la malade reprit ses forces en même temps que la toux et la matité du sommet gauche disparaissaient graduellement.

Dans ce cas les phénomènes étaient complexes; mais les symptômes pulmonaires, par eux seuls, n'eussent peut-être pas contre-indiqué absolument les bains froids, si les syncopes répétées n'eussent obligé absolument à les suspendre.

Obs. XXIX. — Lucrèce L..., âgée de vingt-quatre ans, dévideuse. Cette malade, débile, toussait fréquemment et était habituellement oppressée. Elle entre le 3 juin, au septième jour d'une dothiénentérie, avec faiblesse, langue sèche et un peu de délire. Elle est envoyée dans notre service le 6 juin, avec une température de 40°,4 le soir, un pouls dépressible, pas de délire. L'auscultation n'indique à ce moment rien d'anormal. Toux peu fréquente. Mise au bain le jour de son entrée, elle présente chaque fois une anhélation très-marquée et très-pénible. La température s'étant abaissée rapidement au-dessous de 38°,5, en même temps que la langue s'humectait et que toutes les fonctions redevenaient normales, on put suspendre les bains au bout de trois jours, encore n'en prit-elle que deux le 9 juin. La convalescence s'établit normalement.

Certains faits observés ailleurs que dans notre service démontrent qu'il peut y avoir parfois un grand danger, dans les cas où existent les accidents dont nous venons de parler, à s'obstiner à administrer le traitement.

Chez un malade de la ville, l'un de nous vit pendant son bain le malade devenir d'une pâleur extrême, accusant en même temps des vertiges, de l'éblouissement, le pouls devenant excessivement petit et faible. Retiré du bain après quatre minutes, il resta longtemps couvert d'une sueur froide, ne revenant que lentement à son état antérieur.

On a cité des cas de mort subite dans des conditions analogues, mais n'en ayant pas été témoin et ne possédant pas sur eux des renseignements suffisants, nous préférons ne pas en tirer parti pour appuyer nos affirmations.

Chez une malade mise au bain froid vers la fin d'une dothiénentérie régulière et observée avant que nous ayons une expérience suffisante de ce traitement, nous avons observé aussi un état d'anéantissement complet, avec refroidissement des extrémités persistant cinq ou six heures.

Ces cas nous paraissent démontrer qu'on rencontre exceptionnellement des sujets dont on ne peut pas impunément refroidir brusquement la totalité de la surface cutanée, dans l'état de faiblesse où les met la dothiénentérie, sans s'exposer à troubler gravement les fonctions respiratoires et circulatoires.

Il se produit ici ce que tout le monde a éprouvé en se plongeant brusquement dans l'eau d'une rivière à la température de 20 degrés quand on n'en a pas l'habitude, avec cette différence que la dyspnée et les troubles cardiaques et circulatoires cessent immédiatement chez un sujet bien portant et qui amène la réaction par des mouvements, tandis que ces accidents peuvent acquérir une gravité très-grande chez des sujets immobiles et faibles.

Il se peut que l'état graisseux ou granuleux de la fibre musculaire du cœur ne soit pas étranger à l'état syncopal qui se produit alors.

En dehors des accidents que nous venons d'étudier, il est encore des cas où le traitement de Brand ne donne que de mauvais résultats, alors même que tout semblerait indiquer leur emploi et que le malade appartiendrait à cette catégorie à laquelle ils conviennent spécialement, de maladies à symptômes moyens, inquiétants seulement par l'élévation de la température.

Obs. XXX. — Marie D..., âgée de vingt-trois ans, domestique. Elle est d'une constitution robuste. Elle entre le 31 mai, environ au cinquième jour d'une dothiénentérie à symptomatologie ordinaire prise par contagion. Elle est notablement abattue, mais les facultés intellectuelles sont dans un état normal. Elle accuse un état de malaise très-prononcé qu'elle ne sait pas définir. Sa température est à 40°,4 le soir. Mise immédiatement au bain, elle présente d'abord pendant six jours ce phénomène que le bain ne produit qu'un abaissement immédiat de quelques dixièmes du degré, notablement moindre que celui qu'on observe dans la plupart des cas. Plus tard, l'abaissement se prononce un peu plus, mais constamment la malade accuse une sensation de malaise extrême, d'anxiété précordiale dans le bain, et son état général ne s'améliore nullement à la suite. Le traitement est continué néanmoins avec persévérance. Après douze jours, on observe à deux reprises un phénomène tellement paradoxal que nous ne le mentionnons que sous réserve, ne l'ayant pas constaté nous-même directement : à la suite du bain il se produit, au lieu d'un abaissement de température, une élévation immédiate de 3 ou 4 dixièmes. En tout cas, il est de plus en plus mal toléré, et nous nous décidons à le suspendre, la température étant encore le soir de 40°,4. Le surlendemain de la suspension l'état général s'améliore beaucoup et la période d'oscillations descendantes de la température commence à s'établir jusqu'à la convalescence complète. Les symptômes graves paraissent cesser comme par enchantement dès qu'on suspend le traitement; la langue s'humecte et la convalescence s'établit bientôt.

Les cas qui se comportent ainsi sont du reste rares, mais ils ne prouvent pas moins qu'une étude attentive de la manière dont le traitement est toléré par les malades vaudrait mieux qu'une affirmation absolue sur son efficacité dans tous les cas, sans distinction et sans exception.

III. Deuxième groupe. — Cas ayant présenté des complications.

Nos observations montreront que la prétention de prévenir ou de combattre efficacement toutes les complications par la méthode de Brand ne peut être admise.

Nous avons observé, en effet, chez nos malades des accidents de nature diverse qui ne peuvent être désignés par un autre nom.

Les uns ne pouvaient être attribués au bain et ont été améliorés par lui, les autres ont été causés ou aggravés par le traitement.

A. *Angines et laryngites.*

Nous mentionnerons d'abord les angines et les laryngites.

Tantôt les angines furent antérieures, tantôt postérieures de quelques jours à l'emploi du bain.

Dans deux cas de la première classe déjà cités (obs. XIV et V), cette complication céda rapidement, l'emploi du bain étant continué. Nous ne les avons pas placés ici à cause du peu d'importance de la complication.

Dans les cas d'angines et laryngites postérieures au traitement, on prescrivit, d'après les préceptes de Brand, des compresses froides autour du cou.

Obs. XXXI. — Marie J..., âgée de dix-neuf ans, entre le 17 mai, au cinquième jour. Symptômes modérés. La température atteint 40 degrés au maximum le onzième jour, est souvent peu élevée relativement, probablement sous l'influence des bains. Le onzième jour, avant que la défervescence fût définitive, elle accusa les signes d'une angine érythémateuse ordinaire. On applique régulièrement des compresses froides autour du cou. Trois jours après la douleur et la rougeur de gorge étaient très-diminuées. On put cesser les bains définitivement au quatorzième jour, et la convalescence fut régulière. Elle sortit en bon état après avoir pris 70 bains.

Obs. XXXII. — Marie Ph..., âgée de vingt ans, entre le 4 mai, au septième jour. Température, 41 degrés. État adynamique, stupeur, abattement, ballonnement considérable du ventre, un peu de bronchite. Bain froid. Le 6, état déjà très-amélioré, réponses nettes. Symptômes d'angine érythémateuse. On joint aux bains des compresses autour du cou et sur tout le tronc; au bout de peu de jours l'angine avait disparu. Le 11 mai, la température s'abaisse un peu, 39°,5, le soir. Le 21 aggravation, sécheresse de la langue, somnolence. la température remonte à 40°,2, pouls petit, ballonnement considérable du ventre. A partir du 28, tous les symptômes s'amendent et les oscillations descendantes s'établissent.

Ce cas aurait pu être classé dans les observations de dothiénentérie adynamique grave, si nous n'avions voulu le citer à cause de la complication améliorée après l'emploi des compresses froides autour du cou.

Obs. XXXIII. — Marie R..., âgée de seize ans, de bonne constitution, entre le 25 avril, au quatrième jour. Forme assez grave. Pouls à 112, température à 40°,5, langue un peu sèche, selles abondantes. Elle n'est mise au bain que le neuvième jour. La température s'abaisse depuis le treizième jour, quatrième du traitement; mais à partir de ce moment toux fréquente, quinteuse, signes de bronchite généralisée et en même temps aphonie presque complète et rougeur intense de la gorge. On applique des compresses froides sur la poitrine et le cou. Le dix-huitième jour l'aphonie avait diminué considérablement, la toux était moins sèche. Le dix-neuvième jour on pouvait cesser à la fois et les bains et les compresses, tous les symptômes allaient en s'atténuant; cependant l'aphonie persista encore en partie. Quelques frictions d'huile de croton sur le cou achevèrent de faire disparaître la laryngite. Elle sortit guérie après avoir pris 60 bains.

Obs. XXXIV. — Joséphine B..., domestique, âgée de vingt-quatre ans, entre le 22 avril, au quatrième jour, dans un état adynamique très-prononcé. Faiblesse extrême, titubation, céphalée. Le pouls est à 100, la température monte jusqu'à 40°,5. L'angine existait dès le début. La température reste élevée jusqu'au seizième jour; à partir de ce moment, oscillations descendantes. Le onzième jour, l'angine, qui avait persisté, augmente beaucoup; il se produit en même temps de l'enrouement et de la toux. Au dix-septième jour, la douleur est de plus en plus vive dans le larynx et la trachée. On remplace les compresses froides par une vessie de glace maintenue à demeure sur la région douloureuse; le lendemain, on enlève la glace, qui a été tolérée vingt-quatre heures mais a amené

des douleurs vives dans le cou et au niveau du sternum. Le 9 mai, vingt et unième jour, on renonce aux applications froides et l'on donne des boissons légèrement tièdes. L'état général s'était amélioré notablement, malgré la persistance de températures élevées le soir. A partir du vingt-cinquième jour, les symptômes laryngiens s'amendent, quoique l'aphonie persiste, et la convalescence s'établit franchement. Ce n'est que trois jours après, à la suite de frictions répétées d'huile de croton devant le larynx, que la voix commence à revenir. La malade sort complétement guérie le 20 mai, après avoir pris 85 bains.

En résumé, sur quatre cas où existait la complication d'angine, deux où cet accident était léger ont été notablement améliorés après l'application de compresses froides sur le devant du cou. Dans deux où l'angine était tenace et compliquée de laryngite, les applications réfrigérantes produisirent une amélioration une fois, furent de nul effet et même nuisibles dans le dernier.

Chez la malade qui fut améliorée, il fallut néanmoins y ajouter les révulsifs, qui furent seuls efficaces chez la dernière.

Le bain froid me paraît être la cause de cet accident insolite, ou tout au moins de l'extension de l'inflammation au larynx dans ces deux cas.

Les angines diphthéritiques, dont nous pourrons citer deux cas, ne peuvent, nous le croyons, lui être attribuées, car elles furent observées relativement beaucoup plus nombreuses dans l'un des hôpitaux militaires de Lyon où l'on n'employa pas le traitement de Brand.

Obs. XXXV. Marie V..., âgée de dix-neuf ans, assez frêle de constitution, entre le 26 avril, au huitième jour, dans le service du docteur Tripier. Elle présente les symptômes ordinaires d'une fièvre typhoïde adynamique de médiocre intensité. Nous n'avons pas de données sur la température pendant les deux premiers septénaires. Elle est traitée par les bains froids dès le début, et ce traitement est continué malgré l'apparition au vingtième jour d'une angine diphthérique sous forme de plaques grisâtres sur le pharynx et le voile du palais, qu'on cautérise énergiquement avec le nitrate d'argent et qui disparaissent en huit jours. Amenée le 21 mai dans notre service, elle présente un état typhique encore assez marqué et une température basse le matin, mais qui s'élève jusqu'à 39°,8 le soir et ne s'abaisse définitivement qu'au trente-cinquième jour. Le 26 mai, il se produit un phlegmon suppuré de la main qui s'ouvre très-rapidement et se cicatrise avec une rapidité étonnante après l'application permanente d'une vessie de glace. La convalescence de la malade est ensuite régulière.

Obs. XXXVI. — Julie D..., âgée de vingt-cinq ans, domestique, assez robuste, entre le 22 avril, au troisième jour d'une dothiénentérie à symptômes réguliers. La température monte cependant le lendemain soir, quoique le traitement ait été commencé le matin, au chiffre très-élevé pour une si courte durée de la maladie, de 40°,5. La maladie présente peu de symptômes saillants, la langue reste humide. Dès le onzième jour, la température baisse régulièrement, et l'on peut cesser totalement les bains à partir du quinzième jour, tous les symptômes s'étant amendés. Le 9 mai, vingtième jour, alors que la malade est en convalescence et sans élévation nouvelle de température, il se produit un exsudat diphthéritique très-consistant, blanc grisâtre, qui s'étend rapidement à tout le voile du palais et le pharynx. Cette complication n'amène aucune élévation de température; en deux jours les cautérisations au nitrate d'argent en font justice. Le vingt-deuxième jour, sans cause appréciable, la température s'élève de nouveau et atteint le lendemain soir 40°,6; mais cette hyperthermie ne persiste que deux jours et la convalescence s'établit franchement après quelques bains donnés de nouveau.

Ce qui confirme, on le voit, l'opinion déjà émise, que le traitement avait été complétement étranger à la diphthérie dans ces deux cas, c'est que la complication ne s'est produite pour l'un d'eux que lorsqu'il était suspendu déjà depuis quelques jours.

Dans le premier, nous ferons remarquer que la température a présenté une résistance insolite à l'emploi du bain froid, et que l'hyperthermie, au lieu de céder dès le quatorzième jour ou plus tôt, comme dans l'immense majorité de nos observations, a persisté jusqu'au trente-cinquième jour.

(*A suivre.*)

CONGRÈS SCIENTIFIQUES.

Association française pour l'avancement des sciences (Session de Lille, 1874).

SÉANCE GÉNÉRALE DU 20 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. WURTZ.

Cette première journée est consacrée à la séance d'ouverture, à l'issue de laquelle les membres de chaque section, répartis dans divers locaux, ont formé leurs bureaux respectifs. La séance générale a eu lieu dans le grand salon blanc de l'hôtel de ville, présidée par M. Wurtz, ayant à ses côtés M. *Catel-Béghin*, maire de Lille, le général *Clinchant*, M. *Kuhlmann* et les membres du conseil d'administration.

Le discours de M. *Wurtz*, fréquemment interrompu par les applaudissements, a été signalé dans le dernier numéro, et nous en avons reproduit le préambule. Prenant ensuite la parole, le maire de Lille a souhaité la bienvenue aux membres de l'Association, les remerciant de l'honneur qu'ils faisaient à cette grande ville. « L'hospitalité qu'elle leur offre est un hommage rendu à la science dans l'élite de ses représentants. »

Le secrétaire général, M. *Laussedat*, lit le compte rendu des travaux de la session de 1873. Ce long rapport, qui touche à tant de sujets abstraits, a été écouté avec le plus vif intérêt, et la péroraison, pleine de patriotisme et d'énergie, a été accueillie par une triple salve d'applaudissements.

Du rapport financier, présenté par le trésorier, M. G. Masson, nous ne noterons que les deux points suivants, qui indiquent que l'Association est en pleine voie de prospérité : le capital, pour l'année 1873, s'est augmenté d'une somme d'environ 25 à 30 000 francs, et le nombre des membres s'est accru d'une liste d'adhésion de 270 nouveaux noms.

A l'issue de cette séance, les membres de la section médicale se sont réunis à l'École de médecine, pour procéder à la formation du bureau. La présidence d'honneur a été décernée par acclamation à M. Donders et à M. Warlomont (de Bruxelles) (1), qui assistent à la réunion.

Le dépouillement des votes donne, pour la composition du bureau, les noms suivants : *Président*, M. Verneuil ; *vice-présidents*, MM. Cazeneuve, Ollier, Testelin, Leudet (de Rouen) (2) ; *secrétaires*, MM. Folet, Hallez, Paquet.

— La journée s'est terminée par une soirée-réception offerte dans les salons de l'hôtel de ville par la municipalité aux membres de l'Association française. (N'oublions pas de rappeler que, sur l'acceptation de la ville de Lille comme siége de la troisième session, le conseil municipal avait immédiatement voté pour les frais de réception une somme de 15 000 francs et le conseil général 5000 francs.)

Avant de continuer le compte rendu des séances, signalons un incident.

A l'issue de la séance générale, les deux dépêches suivantes ont été échangées entre les présidents des Associations française et britannique :

Au professeur John Tyndall, président de l'Association britannique. Belfast (Irlande). — *L'Association française pour l'avancement des sciences* envoie l'expression de sa cordiale sympathie à son aînée d'outre-Manche, et ses remercîments sincères à l'illustre président Tyndall.

M. Tyndall a répondu :

To M. Wurtz, president of french Association. Lille (France). — The British Association sends cordial thanks and feelings to the french Association and its eminent President.

(1) C'est par erreur que le nom de M. Warlomont avait été omis dans la dépêche télégraphique qui nous avait transmis à la dernière heure la composition du bureau, et que nous avons reproduite dans le dernier numéro.

(2) M. Giraldès avait été élu, mais il a décliné cet honneur, s'étant fait inscrire à la section d'anthropologie

SÉANCE DU 21 AOUT (MATIN) 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

ENTÉRITE INTERSTITIELLE. — ALCOOLISME DANS LES CLASSES AISÉES; ANESTHÉSIE. — ACONITINE DANS LE RHUMATISME. — AFFECTIONS UTÉRINES.

A neuf heures du matin, la section des sciences médicales inaugure ses séances sous la présidence de M. *Verneuil.* Parmi les membres arrivés à Lille et présents à la séance, nous remarquons, en dehors des médecins lillois réunis en assez grand nombre, MM. Donders, Warlomont (de Bruxelles), Verneuil Giraldès, Broca, Ollier, Chauveau, Perroud, Tripier, Viennois (de Lyon), Leudet (de Rouen), Lenhardt, Sabatier (de Montpellier), etc.

— M. *Wannebroucq* (de Lille) donne le résumé d'un mémoire étendu sur l'*entérite interstitielle ou pseudo-membraneuse* et sur *le siége et la nature de cette affection.*

Rappelant en quelques mots les travaux parus sur cette question, l'auteur trouve que les traités classiques l'ont jusqu'ici presque complétement négligée. Morgagni, Lancisi, en font mention. Roche en donne une description assez complète, mais il commet une erreur quand il la rapproche de la diphthérie. Plusieurs présentations de pièces se rapportant à cette variété d'entérite ont été faites à la Société anatomique par M. Broca en 1854, par M. Potain en 1857. Ce dernier la divisait en deux classes : entérite avec expulsion de mucus concret, entérite avec exsudats véritables formés dans l'intestin. Signalons enfin les travaux de Laboulbène, Perroud (de Lyon), J. Guyot et Siredey.

Le travail de M. Wannebroucq repose sur plus de quarante observations recueillies depuis plusieurs années dans sa pratique particulière.

Cette entérite est caractérisée par une inflammation profonde, interstitielle, étendue à la presque totalité de l'intestin, et pouvant aller jusqu'à l'ulcération, parfois même à la perforation.

Le début de l'affection est variable ; c'est un état gastrique avec anorexie; assez souvent des épistaxis comme au début de la fièvre typhoïde, puis des frissons répétés; le pouls monte à 110, 130; la température oscille de 38°,5 à 39°,5, atteignant dans quelques cas 40 degrés et 40°,5, avec rémissions matinales plus prononcées que dans la dothiénentérie; il n'y a pas, comme dans cette maladie, de la prostration et de la stupeur; la constipation est la règle. A un certain degré de ballonnement se joignent des douleurs variables siégeant dans la fosse iliaque droite, puis le long du côlon, etc. Enfin, symptôme caractéristique, aux matières glaireuses, excrétées dans les premiers jours, succèdent bientôt des fausses membranes, petites, fragmentées, puis prenant de jour en jour plus de longueur. L'auteur a pu recueillir ainsi un ruban atteignant 1m,25. Minces, translucides, variant comme épaisseur de 1 à 4 millimètres, ces fausses membranes offrent histologiquement les caractères d'une trame fibrillaire, composée de mucine, de fibrine, avec débris d'épithélium et de leucocytes.

Quand la maladie envahit les dernières portions du gros intestin, rectum et anus, elle prend tout à fait les caractères de la dysentérie sporadique, que l'auteur sépare nettement de la dysentérie grave, épidémique.

Comme marche, l'entérite pseudo-membraneuse a la plus grande tendance à passer à l'état chronique (un quart des cas), est sujette à de fréquentes récidives et laisse enfin, quand elle guérit, le sujet prédisposé à des névralgies, des troubles nerveux variables. Parmi ces suites, il faut signaler la fissure anale rebelle, récidivant après les opérations et amenant dans certains cas des prolapsus de la muqueuse qui ont nécessité des excisions répétées; les troubles urinaires par contracture, etc...; il faut mettre en première ligne les symptômes d'ordre nerveux, troubles de la motilité, de la sensibilité (hystérie, névralgies, etc., hyperesthésie du cou-de-pied; observations de Siredey et de l'auteur), symptômes tellement intenses et constants que M. Siredey en a fait le point de départ de la maladie. Pour M. Wannebroucq la question doit être renversée : c'est l'entérite qui est la cause de ces désordres nerveux, et c'est à l'affection intestinale qu'il faut s'attaquer pour guérir ces troubles, qui ne sont que secondaires.

— M. *Leudet* (de Rouen) expose une série de recherches qu'il a faites sur près de deux cents malades de sa clientèle privée. Son mémoire porte sur l'étude de l'*alcoolisme dans les classes aisées.* Nous noterons, parmi les faits rapportés par le savant directeur de l'École de Rouen, l'observation d'un alcoolique renforcé, et qui pis est docteur en médecine, qui, ne pouvant plus trouver avec l'alcool une ivresse suffisante, inhalait jusqu'à 150 grammes de chloroforme par jour. Un domestique avait été dressé à lui faire aspirer l'anesthésique pendant des heures prolongées. Sa consommation personnelle de chloroforme montait à 5 kilogrammes par an. Une particularité à relever, c'est que chez ce malheureux survint une gangrène d'un orteil, pour laquelle il fallut désarticuler le doigt. Ne voulant pas se servir du chloroforme, l'opérateur eut recours à une faible dose (2 centigrammes) d'extrait d'opium, qui détermina une insensibilité d'une durée de près de vingt-quatre heures. Le malade ne sentit pas le couteau qui lui tranchait un doigt.

Parmi les principaux effets de l'empoisonnement chronique par l'alcool dans la classe aisée, il faut noter la goutte, les désordres du côté de l'estomac, les dyspepsies; d'après M. Leudet, les affections du foie (cirrhose) seraient plus fréquentes que dans la classe ouvrière. Signalons encore les diarrhées chroniques durant quinze, vingt ans, les accidents paralytiques, etc. Tous ces désordres sont curables par l'abstinence d'alcool et un régime tonique... quand ils ne sont pas trop avancés.

M. *Verneuil* confirme la réalité des assertions de M. Leudet au sujet de l'alcoolisme dans la classe riche. L'administration du chloroforme révèle nettement l'alcoolisme chez des sujets au-dessus de tout soupçon; on reconnaît à la nature du délire des cas d'alcoolisme latent. Chez les blessés, ce fait a une importance capitale; le travail réparateur marche mal; il y a tendance aux inflammations diffuses; en un mot, le pronostic des plus petites opérations devient grave. «Un point m'a saisi, dit l'orateur, dans la communication de M. Leudet, c'est la facilité avec laquelle l'anesthésie fut obtenue chez le malade dont il a parlé avec une faible dose d'opium. L'administration du chloroforme aux alcooliques est toujours une chose embarrassante à cause de la tendance aux congestions pulmonaires. Si en donnant de petites doses d'opium aux alcooliques on obtenait une anesthésie suffisante, son emploi serait des plus utiles. »

M. *Ollier.* M. Bernard a indiqué depuis longtemps l'association des deux substances chloroforme et opium ; j'ai moi-même employé, dans les cas d'amputation par les caustiques, les injections morphinées pour aider l'action de l'éther. Un autre point relatif à l'alcoolisme est le suivant : c'est que plus on s'avance dans le Midi, moins on reconnaît les effets de l'alcool. Il faut distinguer, en effet, l'alcoolisme produit par l'alcool et celui que détermine le vin rouge; M. Pupier, expérimentant sur des poulets et des lapins, a trouvé des altérations du foie différentes, suivant qu'il employait le vin ou l'alcool.

— M. le docteur *Paquet* (de Lille) lit quelques observations relatives à l'*emploi de l'aconitine dans les accidents généraux graves consécutifs aux traumatismes.* Partant de ce fait, que l'aconitine a une influence sédative des plus marquées sur le système nerveux et le système circulatoire, l'auteur l'a employée dans trois cas de tétanos traumatique, deux cas d'érysipèle traumatique et trois cas de hernies étranglées. Dans ces huit cas les complications cédaient rapidement à l'emploi de cet agent. Mais il recommande avec grand soin de bien choisir l'aconitine, et il donne pour son compte la préférence à l'aconitine cristallisée de Merck (de Darmstadt), employée à la dose de 0gr,0002

toutes les demi-heures ou toutes les heures, jusqu'à diminution des symptômes inflammatoires et apparition des signes physiologiques d'absorption.

— M. le docteur *Gairal* présente divers instruments relatifs au *traitement des affections utérines*, au *cathétérisme vésical*, etc.

— M. *Warlomont* invite, au nom du comité belge, les membres de la section médicale à assister au Congrès médical international qui doit se réunir à Bruxelles l'année prochaine. Sa proposition est faite en des termes si chaleureux qu'elle ne peut manquer d'entraîner un grand nombre des assistants.

SÉANCE DU 24 AOUT (SOIR) 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

RÉSECTIONS DU POIGNET. — FRACTURES DES MEMBRES PAR PROJECTILES DE GUERRE.

M. le docteur *Folet* (de Lille) lit une observation très-détaillée et très-remarquable de *résection du poignet pour une carie scrofuleuse*. Il a employé le procédé de Lister, consistant en deux incisions dorsales, à l'aide desquelles le cubitus est reséqué d'une longueur égale à celle que l'on doit enlever du radius, pour éviter la difformité angulaire. Dans l'extirpation de l'extrémité inférieure du radius l'artère radiale fut sectionnée, mais on put facilement comprendre les deux bouts dans une seule ligature qui tomba sans accidents au dix-neuvième jour. Deux os de la première rangée du carpe, atteints par la carie, furent extirpés. Au bout de sept semaines, l'opéré soulevait l'avant-bras en soutenant la main par le bout des doigts. Il est aujourd'hui à peu près guéri.

L'auteur tire de l'examen comparatif de 70 faits connus de résection du poignet les conclusions suivantes : c'est que la résection donne une mortalité de 15,6 pour 100, tandis que l'amputation de l'avant-bras donne 39,2 pour 100. La résection est donc moins meurtrière; de plus, elle donne un résultat consécutif très-satisfaisant : d'où l'indication d'y avoir recours plus souvent.

M. *Ollier* félicite M. Folet du beau résultat qu'il a obtenu. Selon lui, il faut distinguer entre les résections traumatiques et les résections pour causes pathologiques. Contre les premières, il n'y a pas d'objections à élever; pour les autres, la raison qui les fait moins facilement adopter est que les tumeurs blanches ou arthrites radio-carpiennes sont le plus souvent secondaires à des arthrites médio-carpiennes. Les cas vraiment opérables sont ceux où il y a, comme chez le malade de M. Folet, ostéite juxta-épiphysaire de l'extrémité radiale. M. Ollier a pratiqué trois résections traumatiques; un malade est mort, deux ont guéri. Pour le choix des procédés, il faut toujours se placer au point de vue du ménagement le plus complet possible des tendons extenseurs et de la conservation de la gaîne capsulo-périostée.

— M. le docteur *Cuignet* donne lecture d'un mémoire *sur les suites des fractures des membres par projectiles de guerre*. L'examen a porté sur environ 150 cas de fractures variables, mais complètes et comminutives. Ce travail se décompose ainsi qu'il suit :

Pour le fémur, 26 cas, qui se partagent en 8 résultats très-bons : les malades marchent facilement; 9 passables : la marche ne peut se faire qu'à l'aide d'une canne; 9 mauvais : l'usage des béquilles est absolument nécessaire.

Pour le genou, il n'y a jamais eu de grands délabrements : 5 blessés marchent avec une canne; 2 très-difficilement, 1 avec béquilles.

Pour la jambe, sur 6 fractures des deux os, 2 bons résultats, 3 passables, 1 mauvais. Sur 21 fractures du tibia 7 bons, 7 passables, 7 mauvais.

Ces résultats mauvais tiennent pour la plupart à des raccourcissements par chevauchement des fragments.

Pour le pied, 9 cas assez bien guéris.

Au membre supérieur, 24 blessures du coude, toutes traitées par l'expectation simple, ont donné des résultats satisfaisants.

Comme conclusions : 1° l'expectation dans les fractures par armes à feu est préférable à l'intervention chirurgicale; 2° l'amputation doit être abandonnée; 3° la résection, aussi grave que l'amputation, ne donne pas des résultats assez favorables pour être adoptée.

A la suite de la lecture de ce mémoire, une longue discussion s'engage entre divers membres de la section.

M. *Ollier*, qui prend le premier la parole, reconnaît qu'on ampute trop, mais il ne trouve pas dans les chiffres énoncés par M. Cuignet les éléments d'une statistique, car on ne peut connaître le nombre des morts par suite de fractures.

Relativement aux résections du coude, jugées si défavorablement par l'orateur, M. Ollier ne peut qu'opposer des faits tirés de sa pratique. Or, sur 7 cas il a eu 6 succès; le septième malade est mort par suite de conditions qui ne peuvent être imputées à la résection : il s'agit d'un soldat blessé au coude à Villersexel. Le projectile avait sectionné en même temps, complétement, l'humérale au-dessus de sa bifurcation; les deux bouts s'étaient retirés et l'absence de toute hémorrhagie permit de faire la résection du coude sans qu'on puisse soupçonner la lésion artérielle. Au vingt-troisième jour, hémorrhagie foudroyante. On ampute le bras; deuxième hémorrhagie, mort. L'autopsie fit reconnaître la lésion; le caillot, au bout inférieur, s'était dissocié.

Au point de vue de l'utilité du membre, on est loin d'avoir des membres flottants; pour cela il faut s'attacher à suivre les procédés qui respectent les attaches tendineuses et la capsule périostique. Sur plusieurs de ses opérés, l'habile chirurgien de Lyon a vu les mouvements d'extension et de flexion se rétablir comme à l'état normal.

M. le docteur *Laussedat* a eu à soigner dans son ambulance, à Bruxelles, un certain nombre de soldats français atteints de blessures graves des membres avec fractures. Sur quatorze cas qu'il a traités par l'expectation simple, il n'a eu aucun insuccès; tous ont guéri.

M. *Giraldès* ne saurait trop s'élever contre les conclusions de M. Cuignet; il y a danger à formuler d'une façon aussi nette et aussi précise des préceptes qui s'appliquent à des cas aussi variés. Dans les journées de juin 1848, M. Giraldès avait un service considérable de blessés, et faisait le plus largement possible de la chirurgie conservatrice, à ce point que Bégin, inspecteur militaire, trouvait qu'on n'usait pas assez du couteau. Presque toutes les blessures du coude d'alors ont guéri. Mais il ne faut pas oublier qu'on usait alors de projectiles ronds, et qu'il y a une singulière différence à établir entre les effets de la balle ronde et ceux de la balle cylindro-conique. Pendant le siége de Paris, imbu des souvenirs de ces succès, il a cherché à traiter par l'expectation presque toutes les blessures du coude; tous ses malades sont morts malgré les bandages inamovibles, malgré tout.

Si l'on a trop coupé, trop amputé pendant la dernière guerre, c'est qu'il y avait des préceptes relatifs à ces plaies trop carrément posés. Enfin, il faut tenir compte, dans les différences des résultats obtenus, des conditions hygiéniques, alimentaires et morales d'une ville assiégée ou d'une armée en campagne.

M. *Verneuil* voit dans le travail de M. Cuignet deux questions, l'une de statistique, l'autre de thérapeutique chirurgicale. Pour savoir quelle conduite on doit tenir, il faut s'appuyer sur des chiffres; or les faits énoncés par M. Cuignet ne donnent rien pour la statistique; la quotité des succès et des revers manque absolument. La chirurgie de guerre, au surplus, est incapable de fournir les éléments d'une statistique de résultats d'opérations ou d'expectation; les conditions dans lesquelles on sera placé feront, pour des cas identiques, tantôt un succès, tantôt un insuccès.

Pour ne parler que de son expérience personnelle sur les

plaies du coude. M. Verneuil dit qu'il n'a jamais fait de résection primitive; toujours elles étaient secondaires, et pourquoi? parce que l'expectation lui donnait des résultats lamentables. La résection, du reste, simplifie beaucoup les plaies du coude; sa supériorité à ce sujet est incontestable sur les plaies abandonnées à elles-mêmes. Il faut prendre garde, enfin, que ce qui s'applique comme indication, à telle ou telle articulation, à tel ou tel tronçon de membre, est loin de s'appliquer à un autre dans les mêmes proportions.

M. *Trélat.* La chirurgie conservatrice a marché d'un pas égal avec le perfectionnement des moyens ou des méthodes de conservation; sur cette question générale l'accord est unanime. Sur le point particulier des faits observés par M. Cuignet, il n'y a rien qui aille contre ces doctrines chirurgicales. On a trop amputé; mais qui le sait? Où sont les documents qui permettent de juger cette question. Pour ne parler que de ce que j'ai pu voir, dit-il, je m'inscris en faux contre cette allégation. Les documents apportés par le médecin de Lille sont intéressants, pris dans leur valeur propre; mais ils ne prouvent rien s'il en veut tirer la déduction que la chirurgie doit être dirigée dans tel ou tel sens.

M. Cuignet n'a accentué d'une façon aussi marquée ses conclusions que pour réagir plus sûrement contre la tendance de la chirurgie militaire à préférer l'amputation à l'expectation. Son appréciation de la trop grande fréquence des ablations de membres ne repose, il est vrai, sur aucun document fixe; mais l'impression a été générale, et c'est en se basant sur l'opinion exprimée par un grand nombre de médecins qu'il a conclu dans ce sens.

SÉANCE DU 22 AOUT (MATIN). — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

TRÉPANATION DU CRANE. — AMPUTATIONS SOUS-PÉRIOSTÉES. — RÉSECTIONS DU PIED.

La séance est ouverte à neuf heures du matin sous la présidence de M. *Verneuil.* Plusieurs membres qui n'assistaient pas à la première réunion sont arrivés depuis hier; nous citerons notamment MM. Trélat, Léon Le Fort, Marey, Courty, Seguin (de New-York), Gayet (de Lyon).

M. *Houzé de l'Aulnoit* présente un jeune homme âgé de dix-huit ans, qui a subi, il y a quatorze ans, la *trépanation pour un abcès du cerveau compliqué de hernie cérébrale.* Le malade n'offre aucun trouble intellectuel ou autre.

—L'honorable membre rapporte ensuite trois nouvelles observations inédites d'amputations sous-périostées et montre les moules des moignons à diverses époques plus ou moins rapprochées du jour de l'opération. Nous ne nous étendrons pas sur cette communication; la Gazette a donné il y a peu de temps un extrait détaillé des recherches de l'auteur.

M. *Ollier*, qui s'est occupé de cette question depuis 1859, ne juge pas la chose applicable aux adultes; il la considère comme inutile dans la plupart des cas et il y a renoncé. Il la réserve cependant pour certaines opérations, telles que l'amputation tibio-tarsienne, où il conserve le périoste du calcanéum pour fournir un coussinet protecteur plus solide.

M. *Giraldès* trouve la méthode très-facile chez les enfants où le périoste se décolle avec la plus grande aisance; mais, dans les diverses applications qu'il en a faites, il n'a jamais obtenu de résultats assez avantageux pour en faire une règle de conduite dans les amputations.

— M. *Ollier* fait ensuite une communication verbale sur les *résections du pied*, à l'exclusion de la résection tibio-tarsienne. Les indications de ces résections sont très-différentes suivant les cas, et il faut surtout, pour bien s'en rendre compte, les étudier au point de vue du résultat définitif. La question d'âge est d'une importance capitale; jusqu'à vingt ans très-justifiées, elles deviennent très-contestables passé vingt-cinq à trente ans. Le mot de résection n'est, du reste, pas toujours vrai dans toute son acception; c'est souvent une ablation de l'os. Au tarse, on a fréquemment à traiter des ostéo-arthrites fongueuses avec carie, etc., qui ne nécessitent aucune résection; dans ces cas, M. Ollier creuse à la gouge, enlève les portions cariées et cautérise au fer rouge, traversant le pied de part en part, établissant, suivant son expression, de véritables tunnels.

Pour ce qui a trait aux résections proprement dites, celle du calcanéum, faite partiellement ou en totalité, est une bonne opération, pourvu qu'on respecte l'insertion du tendon d'Achille sur la gaîne capsulo-périostée. Chez un de ses opérés, où l'extirpation fut complète, la régénération suivit une marche très-rapide; au bout de deux mois et demi le calcanéum était reproduit et la forme du pied régulière.

L'astragale ne s'enlève guère que dans les cas de luxations; son extirpation est, en effet, une des opérations les plus difficiles si l'on veut garder intacts les tendons extenseurs. Il a pu, chez un de ses malades, enlever une grande partie de l'os; plusieurs cautères ont été éteints dans la plaie, et l'opéré se trouve aujourd'hui dans les meilleures conditions possibles.

Pour les autres os du tarse, l'extirpation d'un seul os est rare, tous étant en général simultanément atteints. Les résultats ne sont pas moins satisfaisants.

La résection des métatarsiens est contestable. Chez les enfants on doit la pratiquer sans hésitation. Chez l'adulte, sauf pour le premier et le cinquième, il faut faire des réserves. Dans ce cas, pour obtenir un résultat définitif satisfaisant, M. Ollier a continué de soumettre l'orteil à une extension continue pendant plusieurs mois pour permettre la reproduction la plus complète possible.

Pour les phalanges, à part les cas traumatiques, il ne vaut pas la peine de les conserver.

MM. *Giraldès* et *Courty* s'associent aux vues du chirurgien lyonnais. Le premier a fait plusieurs ablations du calcanéum chez les enfants et a vu la forme et les fonctions se rétablir d'une façon merveilleuse.

SÉANCE DU 22 AOUT (SOIR). — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

PROPAGATION ET PROPHYLAXIE DU CHOLÉRA. — BLÉPHAROPHIMOSIS. — STÉATOSE HÉPATIQUE ET GLYCOSURIE. — ISCHÉMIE CHIRURGICALE. — EXTIRPATION DE L'ŒIL. — TRAITEMENT DE LA COXALGIE SUPPURÉE. — RACHITISME. — PASSAGE DE VÉNUS SUR LE SOLEIL.

Après lecture des procès-verbaux, M. le docteur *Pellarin* a la parole *sur les modes de propagation et la prophylaxie du choléra.* Dans ce travail, l'auteur réclame pour les médecins français la priorité de l'idée qui attribue aux évacuations alvines le pouvoir contagieux.

— M. *Dransart* communique une modification à l'opération du *blépharophimosis.* Il a constaté que le simple débridement est un procédé insuffisant, donnant lieu à de nombreuses récidives par suite du rapprochement cicatriciel de deux lèvres de l'incision. Pour remédier à cet inconvénient, il pratique l'incision habituelle suivant la direction de l'angle externe, mais il a soin de maintenir écartés les deux bords cruentés, au moyen de deux anses de fil passées au travers de chaque paupière et fixées, l'une sur le front, l'autre sur le menton avec le collodion.

— M. *de Sinéty* énumère ses recherches sur la *stéatose hépatique* et la *glycosurie* liées à la lactation. Bien différente de la stéatose pathologique ou due à une alimentation grasse, celle-ci en diffère en ce que la graisse se dépose au centre du lobule, autour de la veine intra-lobulaire et non à la périphérie.

La présence du sucre dans l'urine des femelles en lactation est chose variable, mais on peut la provoquer avec la plus grande facilité en suspendant l'allaitement. A la montée du

lait, l'urine contient beaucoup de sucre; quand la dépense de la mamelle est considérable, on n'en trouve plus. Le rein, suivant l'heureuse expression de l'auteur, est comme une soupape de sûreté de cet excès de sucre apporté dans l'organisme par la suspension de la fonction.

Sur des femelles de cobayes, M. de Sinéty a pratiqué l'ablation des mamelles; il n'y a plus eu de glycosurie, même pendant la gestation et la parturition ultérieures.

Il peut enfin conclure de ses examens répétés, qu'au sortir de la mamelle le lait ne contient pas de membrane autour des globules graisseux.

— M. *Gayet* (de Lyon) résume deux observations de sa pratique, dans lesquelles l'application du *bandage d'Esmarch* lui a permis de se livrer, sans accident et sans peine, à des recherches laborieuses pour trouver les deux bouts de l'artère dans un cas d'anévrysme de l'axillaire et un cas de plaie de la tibiale antérieure ayant déterminé un anévrysme diffus.

Cette communication est suivie d'une présentation faite par le même auteur d'un album de dessins exécutés d'après des pièces d'*extirpation de l'œil*. Ces dessins, très-soigneusement faits, ne nous semblent pas avoir la valeur et l'importance que paraît y attacher M. Gayet; reproduits en effet d'après des pièces conservées dans le liquide de Müller, ils ne donnent pas une idée juste des affections pathologiques, la macération des tumeurs leur faisant perdre toute la réalité de la coloration, et je dirai même de la forme.

—M. *Viennois* lit un mémoire intitulé : De la supériorité de l'immobilisation sur la résection de la hanche dans la coxalgie suppurée; inconvénients de la résection; rareté de son indication. — Les conclusions tirées de l'examen de douze observations personnelles et d'un certain nombre de faits de la pratique du docteur Ollier sont que, dans la plupart des cas, l'immobilisation par le bandage silicaté et l'expectation attentive suffisent pour amener la guérison.

Ce principe chirurgical est défendu par MM. *Giraldès*, *Verneuil*, *Ollier*, qui reconnaissent le peu de fréquence des indications raisonnables de la résection coxo-fémorale.

—M. *Léon Tripier* fait la communication suivante complémentaire de ses expériences sur la production du *rachitisme* publiées dans les *Archives de physiologie* de cette année.

Au moment, dit-il, où je publiais mes recherches, M. Heitzmann communiquait à l'Académie de Vienne des expériences concluantes sur le développement artificiel du rachitisme et de l'ostéomalacie au moyen de l'acide lactique. Au dire de l'auteur, cet acide mêlé aux aliments et injecté sous la peau à la dose de six à huit gouttes par jour suffit pour produire très-rapidement les lésions en question chez les carnassiers (chiens et chats). Chez les rongeurs (lapins, écureuils), il faut distinguer : pour les adultes l'action est la même que chez les carnassiers, les jeunes, au contraire, supportent l'acide lactique sans devenir rachitiques.

Comme j'avais été le premier à combattre les conclusions de M. Jules Guérin, j'instituai des expériences contradictoires en collaboration avec M. *Toussaint*, chef du laboratoire de M. Chauveau; on ne peut opposer que des faits observés autant que possible dans les mêmes conditions.

Nos expériences comprennent deux séries : dans la première, on a mélangé chaque jour à la soupe de deux chiens 2 grammes d'acide lactique blanc concentré, du 24 décembre 1873 au 21 janvier 1874; à dater de cette époque, on a porté la dose à 4 grammes chaque jour jusqu'au 4 mai; à ce moment on sacrifie le premier de ces deux animaux et l'on ne trouve aucune lésion du squelette qui ressemble au rachitisme ou à l'ostéomalacie; le second, au contraire, reçoit 8 grammes d'acide lactique par jour; il vit encore et se porte très-bien.

Sur trois lapins soumis à un régime analogue, un, sacrifié, n'a présenté aucune lésion; les deux autres vivent et sont bien portants.

Dans une deuxième série, un chat de quatre à cinq mois et une chatte adulte prennent chaque jour 3 grammes d'acide lactique mélangé à du lait. Au 1er mai, le petit chat qui, sans cause appréciable, avait présenté une opacité de la cornée accompagnée de mortification de la peau au niveau des oreilles, de la queue et des membres, meurt sans offrir de lésions appréciables du côté du squelette. A dater de cette époque, on donne à la chatte 4 grammes d'acide lactique; elle finit par mourir le 10 juin, mais sans présenter de lésions du squelette.

Il est fâcheux que nos n'ayons pas de terme de comparaison, car il est probable que l'analyse chimique aurait accusé quelques différences notables au point de vue de la composition des os. Les lésions trouvées par M. Heitzmann ne peuvent s'expliquer que de deux façons : ou bien il a eu affaire à des animaux prédisposés, ou bien il s'agit de lésions analogues à celles qui ont été observées par Chossat et Friedleben sur les pigeons, et par nous-même sur les poulets par la privation des sels calcaires.

—La journée s'est terminée par une conférence publique par M. Faye, membre de l'Institut. Les détails intéressants donnés par l'éminent professeur sur le passage de Vénus sur le soleil auraient gagné, croyons-nous, à être développés un peu moins longuement. La séance n'a pas duré, en effet, moins de deux heures et demie.

Le lendemain (quatrième journée), un train spécial emportait à Boulogne deux cents membres de l'Association, qui ont pu employer les quelques heures de leur séjour à la visite d'importants établissements industriels (fabriques de plumes métalliques).

Cartaz.

(*A suivre.*)

P. S. — Une dépêche télégraphique nous annonce que la ville de Nantes a été désignée à l'unanimité comme siége du prochain Congrès. M. Faye a été nommé *vice-président*, et M. Cornu *secrétaire*.

Congrès annuel de l'Association médicale anglaise (British medical Association).

Séances du 13 et du 14 août.

Discours d'ouverture des sections de chirurgie, d'obstétrique et de médecine publique. — Méthode opératoire d'Esmarch. — Ligature de Dittel. — Calculs rénaux. — Les grands hôpitaux. — Médecine publique. — Le tabac. — Les officiers de santé.

L'*address* en chirurgie lue à la séance du 13 août par M. *Cadge*, chirurgien de l'hôpital de Norwich, présente un très-grand intérêt. L'orateur passe rapidement en revue les découvertes les plus récentes de l'année. Deux nouveautés ont attiré l'attention des praticiens : la méthode opératoire d'Esmarch et la ligature élastique de Dittel. La première de ces méthodes ne peut pas être considérée comme nouvelle, puisqu'elle avait déjà été employée par un membre de l'association il y a plusieurs années; quant à la seconde, elle serait, d'après M. Cadge, plus curieuse qu'utile.

L'orateur arrive ensuite à la partie qui doit faire le véritable sujet de son discours. Il a remarqué, et le fait est connu depuis longtemps, que les calculs rénaux et vésicaux sont beaucoup plus fréquents dans cette partie de l'Angleterre (Norfolk et Norwich) que partout ailleurs, et que les 9/10e d'entre eux sont formés d'acide urique et de ses sels. M. Cadge cherche à donner dans son *address* l'explication de ces faits, et il en arrive, après de longs développements, à quelques conclusions générales dont voici les plus importantes : les causes qui produisent les calculs uriques dans cette partie de l'Angleterre sont, les unes locales, et les autres constitutionnelles; les principales sont le froid, l'humidité, l'alcoolisme, l'hérédité.

Nous devons également signaler les remarquables discours d'ouverture prononcés dans les sections par MM. *James Paget*, *Fleetwood Churchill* et *Michael*.

L'*address* lue à la section d'obstrétique par M. Fleetwood Churchill mérite une mention toute spéciale. C'est un véritable plaidoyer en faveur des hôpitaux qui ont été calomniés outre mesure dans ces dernières années. Le chirurgien de Dublin pose la question suivante à laquelle il répond d'une manière négative : les grands hôpitaux sont-ils dans de mauvaises conditions hygiéniques uniquement parce qu'ils sont grands, et sont-ils forcément le foyer, l'*habitat* des germes qui engendrent la pyohémie, la fièvre puerpérale et autres affections zymotiques? Comme nous l'avons dit, M. Churchill répond négativement, et il cite à l'appui de son assertion les résultats obtenus à *Rotunda hospital*. Cet établissement hospitalier, un des plus grands de Dublin, a reçu, de 1869 à 1873, 5791 femmes en couches, et, pendant ces cinq années, on n'a observé que soixante cas de fièvre puerpérale. Ces chiffres parlent assez haut et il est peu d'hôpitaux, grands ou petits, qui puissent en fournir de semblables. Il faut bien remarquer que, dans son travail, M. Churchill ne cherche pas à établir de parallèle entre les différents établissements hospitaliers; il veut seulement démontrer que, dans les grands hôpitaux comme partout ailleurs, on peut, en prenant des mesures antiseptiques et hygiéniques, éviter les maladies zymotiques qui ont fait et font encore de si grands ravages. Les résultats obtenus ces dernières années par M. Callender à *Saint Bartholomew's Hospital* viennent également confirmer cette assertion.

La section de médecine publique, sous la présidence de M. *Michael*, a été très-suivie. Le président, qui est à la fois légiste et médecin, a prononcé un discours d'ouverture qui a vivement attiré l'attention des membres de la profession qui s'occupent de jurisprudence médicale. L'orateur fait un rapide exposé des relations qui doivent exister entre la profession médicale et l'État, et de la part que celui-ci doit prendre dans l'administration de la médecine publique. Il entre ensuite dans quelques développements sur l'état actuel de la législation médicale anglaise.

Parmi les mémoires lus à cette section, celui du docteur *Drysdale*, sur l'action du tabac, nous a paru particulièrement digne d'attention. L'auteur cite deux cas d'amaurose qu'il a observés chez de jeunes fumeurs et qui ne peuvent être attribués qu'à leur funeste habitude. Il accuse le tabac de produire des palpitations, de la diarrhée, des maladies de la muqueuse buccale et des dents, des affections oculaires. Il donne un grand nombre d'observations à l'appui de son assertion. M. Drysdale a, en outre, observé que les tabacs employés en Allemagne et en Turquie sont presque inoffensifs, tandis que les tabacs de Virginie et de Cavendish qu'on emploie particulièrement en Angleterre produisent les effets les plus pernicieux.

La question des officiers de santé est de nouveau débattue dans la section. M. *Armstead* voudrait que l'Angleterre fût divisée en districts sanitaires avec un médecin exclusivement chargé de l'hygiène de chaque district. M. *Laidler* émet le vœu que chaque médecin du Royaume soit chargé de la surveillance de sa circonscription médicale, et reçoive une récompense pécuniaire chaque fois qu'il signalerait quelque maladie épidémique ou autre danger pour la santé publique.

La clôture du Congrès a eu lieu vendredi 17 août, à une heure, dans une réunion générale présidée par M. Capeman. Des remercîments ont été votés à plusieurs notabilités de Norwich, et entre autres à Lady Crossley et à Lady Lotham qui avaient eu la courtoisie d'inviter MM. les membres de l'Association à une petite fête champêtre.

Nous aurons sans doute à revenir sur quelques travaux des sections.

— Le Congrès de 1875 aura lieu à Édimbourg, sous la présidence de Sir Robert Christisen.

J. Lutaud.

Congrès de Stockholm.

(*Correspondance particulière de la* Gazette hebdomadaire.)

« Le sujet dont le congrès d'anthropologie et d'archéologie a fait la base de ses travaux est celui de l'homme préhistorique. On ne pouvait faire un meilleur choix; car si la solution des questions du programme de Stockholm n'a pas toujours atteint une formule positive attestant un résultat désormais acquis, leur discussion, semée d'idées originales, a eu un côté essentiellement pratique et qui ne peut manquer d'être fécond pour l'avenir, en montrant les lacunes à remplir et le sens de la direction à prendre dans les recherches ultérieures. Il a été donné en outre aux membres du congrès de satisfaire largement leur curiosité. Depuis un certain nombre d'années, en effet, les États scandinaves, obéissant à une impulsion suivie des meilleurs résultats, ont pu réunir un nombre considérable de matériaux qui forment aujourd'hui une riche collection sur ce même sujet. Classés méthodiquement, d'après l'ordre qui résulte de l'idée féconde émise pour la première fois par le Suédois Nillsson, on y trouve, appartenant à chacun des trois âges, de la pierre, du bronze et du fer, un nombre considérable d'objets, depuis les spécimens et les types jusqu'à des groupes d'origines diverses.

Aussi l'empressement des étrangers à se rendre à Stockholm a-t-il été grand, et c'est par un accueil des plus chaleureux que la cité a répondu à cet empressement. Le soir du jour de l'ouverture du congrès, ce fut la municipalité qui souhaita la bienvenue dans une fête d'un éclat et d'une richesse dont il serait difficile de donner l'idée; plus tard, à Upsal, l'université organisa une réception pleine d'originalité et de caractère; enfin le roi de Suède, par sa présence à toutes les séances du congrès depuis la troisième réunion, montra tout l'intérêt que lui personnellement et la nation tout entière prenaient aux travaux de l'assemblée. Il eût été difficile de ne pas être touché par de pareilles manifestations, surtout quand on était de France, dont on parlait la langue, non-seulement dans les discussions du congrès, mais encore dans les réunions publiques, où les discours prononcés, à une ou deux exceptions près, l'ont été en français.

Il y a bien eu, il est vrai, certaines protestations allemandes qui eussent peut-être amené quelques nuages, si l'esprit qui les dirigeait n'eût apaisé les cœurs précisément par son défaut capital, qui était l'absence de tact. La chute fut infiniment plus lourde que le coup qu'on avait essayé de porter.

La langue française, que nous entendions si souvent parler autour de nous, est, en effet, obligatoire avec les langues anglaise et allemande, pour les jeunes gens qui sortent des colléges, et les exigences des examens terminaux sont telles à cet égard que tout élève qui commet trois fautes dans un devoir d'environ trois pages, écrit dans l'une ou l'autre de ces langues est impitoyablement ajourné. Mais si le fait de la connaissance de plusieurs langues pour les élèves qui sortent des colléges doit ressortir avec son importance, le degré d'élévation de l'enseignement primaire en Suède frappe encore davantage. L'obligation pour tous les Suédois de savoir lire et écrire est sans exception; et il faut se hâter d'ajouter qu'on donne à tous une instruction élémentaire des plus solides. Et pour cela nul moyen de coercition; il n'y a pas d'exemple de rigueur exercée. La pensée de donner chaque jour aux masses une instruction plus étendue, comprenant toutes les branches, est entrée dans l'esprit de la nation suédoise; pour atteindre ce but, chaque année les sacrifices de l'État, aussi bien que ceux qui émanent de l'initiative privée, s'accroissent dans de grandes proportions. « Vous trouverez dans ces humbles demeures, nous disait un Suédois, membre de la Diète, beaucoup de paysans instruits qui tiennent à augmenter leurs connaissances; il est parmi eux des esprits cultivés; il en est encore qui ont toute l'étoffe pour faire des hommes politiques aussi habiles que sages». Aussi n'est-il pas étonnant de les voir figurer en grand nombre (qui ira toujours en croissant désormais) dans l'une ou l'autre des deux Assemblées du pays. C'est qu'en effet, à côté de cette instruction primaire d'un niveau très-élevé, se place, liée à elle, une éducation de la politique du pays dont on ne saurait la séparer. De là vient en partie très-probablement le développement très-marqué des idées libérales en Suède. Il y est permis de tout dire; on peut tout écrire : cela suffit pour établir que la liberté de penser et d'écrire ou de parler se place au-dessus de toutes ces considérations étroites et ridicules qui cherchent le mal et veulent le réprimer là où n'existe qu'une pensée d'amélioration et de progrès. »

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 17 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

DÉVELOPPEMENT DES NERFS PÉRIPHÉRIQUES CHEZ LES LARVES DE BATRACIENS ET DE SALAMANDRES (suite), par M. *Ch. Rouget*. (Commissaires déjà nommés, voy. *Gaz. hebdom.*, n° 33, p. 526.)

COMMUNICATIONS DIVERSES SUR LE PHYLLOXERA, par MM. *Ch. Naudin, G. Tronc, Ch. Juge, Eug. du Mesnil, A. Renaux, G. Peyras, L. Pons, Nogués, Heurteloup, Ch. d'Alleizelle, Jacqueau, J. Patrimonie, E. Girard, de Cassecaude, A. Konce, Bonnefoi-Sicre, Mazian, L. Petit* et *Chambon*. (Renvoi à la commission du phylloxera.)

DACTYLOGIE A L'USAGE DES SOURDS-MUETS. Note de M. *Saint-Ange Daville*. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

PROCÉDÉS DESTINÉS A CONSTATER LA PRÉSENCE DE L'ALCOOL DANS LES MÉLANGES. Note de M. *G. Cecetka*. (Renvoi à l'examen de M. Balard.)

ÉTUDE APHORISTIQUE SUR LES TUMEURS FIBREUSES DE L'UTÉRUS. Brochure de M. *J. J. Cazenave*.

NATURE ET DOSAGE DES PRINCIPES SULFURÉS DANS LES SOURCES MINÉRALES. SOURCE BAYEN, DE LUCHON, par M. *F. Garrigou*. — Les bases du procédé employé par l'auteur sont les suivantes : 1° Doser le soufre par la sulfurométrie; 2° doser le soufre à l'état de sulfure fixe; 3° doser le soufre de l'hydrogène sulfuré en le calculant au moyen de l'acide carbonique, mis à l'état de liberté par la désulfuration de l'eau au moyen du carbonate de plomb. Voici les conclusions auxquelles il est arrivé :

1° La sulfurométrie, telle qu'on la pratique aujourd'hui, est une excellente méthode de dosage des principes sulfurés des eaux minérales, tant que l'on a affaire à des sulfhydrates de sulfure, monosulfure ou hydrogène sulfuré.

2° Pour obtenir la certitude qu'une eau minérale sulfurée contient de l'hydrogène sulfuré, soit libre, soit combiné, il faut désulfurer l'eau avec le carbonate de plomb, et calculer l'acide carbonique mis en liberté pendant cette désulfuration. L'hydrogène sulfuré se calcule ensuite d'après la quantité d'acide carbonique trouvé.

3° L'eau de la source Bayen, à Luchon, contient un *sulfhydrate de sulfure* alcalin et non du *monosulfure de sodium*.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 25 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. GOSSELIN.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de la Corrèze, de la Lozère et de Maine-et-Loire. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit de M. *Daille*, pharmacien, la relation d'un cas d'entropion de la vessie.

MODE DE TRAITEMENT DES BÈGUES ET DES SOURDS-MUETS. — M. *Moutard-Martin*, en réponse à une demande adressée dernièrement à l'Académie par M. le préfet de la Seine, donne lecture d'un rapport officiel sur des méthodes de traitement des bègues et des sourds-muets proposées par MM. Chervin et Colombat.

Après avoir exposé les circonstances qui l'obligent à scinder son rapport et à laisser momentanément de côté le procédé de M. Colombat, M. Moutard-Martin aborde l'examen de la méthode de M. Chervin et entre dans quelques considérations préalables sur le mécanisme et l'étiologie du bégayement. Parmi les symptômes que présentent les bègues, il en est trois qui frappent tout d'abord et qu'on observe presque constamment : c'est, en premier lieu, l'incertitude, l'irrégularité de la respiration pendant la phonation ; ces troubles sont surtout marqués pendant l'expiration qui est saccadée, ralentie ou trop précipitée; dans la période de repos, quand les bègues n'émettent aucun son, la respiration est normale et s'exécute régulièrement. Un autre phénomène non moins constant, c'est le défaut de régularité des mouvements de la langue, et enfin le troisième symptôme, qu'on observe aussi presque toujours, c'est l'absence de coordination des mouvements des lèvres, des muscles du cou et une sorte de spasme de la glotte.

Quant à la cause du bégayement en lui-même, la plupart des auteurs, ne considérant que quelques symptômes isolés, ont cru à une lésion cérébrale ou à un trouble des facultés intellectuelles, ce qui est loin d'être exact, car les bègues ne sont ni plus ou moins intelligents que les autres.

M. Chervin admet trois types principaux de bégayement : le bégayement *inspiré*, grimacé ou non grimacé ; le bégayement *expiré*, grimacé ou non grimacé; et le bégayement *mixte*, grimacé ou non. Cette classification est un progrès sur celle de ses prédécesseurs, car il fait intervenir les troubles de la respiration parmi les causes du bégayement ; seulement, pour lui, ces désordres ne sont que consécutifs aux troubles des autres organes, tandis que M. Moutard-Martin leur attribue le rôle principal dans cette infirmité qu'il définit : un état choréique intermittent des appareils qui président à la phonation et surtout des mouvements respiratoires.

A côté du bégayement se placent une série d'autres troubles de la prononciation qui dépendent d'une mauvaise habitude, d'un vice de conformation des lèvres, de la voûte palatine ou du voile du palais, mais qui n'ont rien de commun avec le bégayement proprement dit.

Le bégayement peut être naturel, et au point de vue étiologique l'hérédité est une des causes le plus généralement admises. Quant au bégayement acquis, accidentel, il reconnaît ordinairement pour causes déterminantes les émotions vives, la colère, la frayeur et l'irritation. Il semblerait, d'après cette étiologie, que les femmes devraient en être surtout atteintes, et pourtant, par une anomalie encore inexpliquée, c'est l'inverse qui a lieu, et l'on observe le bégayement beaucoup plus souvent chez l'homme que chez la femme.

Après ces quelques généralités, M. Moutard-Martin arrive à la méthode de M. Chervin qu'il déclare des plus rationnelles, car elle s'appuie sur l'étude approfondie du mécanisme du bégayement et repose sur l'exercice, la gymnastique rhythmique des mouvements respiratoires et des autres appareils qui concourent à la phonation : combattre l'incertitude et l'irrégularité de ces mouvements, enseigner au malade la position que doivent prendre la langue et les lèvres, le degré d'ouverture de l'orifice buccal dans telle ou telle émission de son, tel est le but que s'est proposé M. Chervin.

Après un silence absolu de quelques jours pour laisser reposer les organes et rompre avec les habitudes vicieuses, le bègue est d'abord soumis à quelques exercices de respiration et de prononciation des voyelles ; puis il apprend les différentes positions de la langue et des lèvres dans la prononciation des consonnes ; on lui enseigne ensuite à combiner entre elles les voyelles et les consonnes et à former ainsi des mots et des phrases.

La base de cet enseignement tout mécanique est l'imitation, et le professeur fait et répète devant ses élèves tous les mouvements qu'il leur indique.

La durée de ce traitement est fort courte : elle est de vingt jours seulement, et certainement c'est un des points caractéristiques de la méthode de M. Chervin. Ainsi, sur 16 malades examinés par la commission, 14 parlaient très-convenablement au bout de vingt jours de leçons. Les rechutes sont peu à craindre, et la commission a pu voir aussi des malades traités depuis deux ou trois ans et qui n'avaient jamais été repris de bégayement.

Les résultats de la méthode de M. Chervin sont donc des plus concluants, et cette méthode peut avoir de sérieuses conséquences quand on songe qu'en quinze ans 10 118 soldats ont été exemptés du service pour cause de bégayement, et que chaque année cette infirmité enlève environ 1000 hommes à l'armée active.

En présence de ces faits, la commission propose de répondre à M. le préfet de la Seine qu'il y a lieu d'encourager l'œuvre tentée par M. Chervin.

M. *Depaul* fait remarquer qu'il serait utile de bien préciser que si la méthode de M. Colombat n'a pu être examinée en même temps, ce n'est pas la faute de M. Colombat, mais des circonstances. Son cours était terminé quand la commission s'est présentée à lui, et il est forcément obligé d'attendre la rentrée pour pouvoir traiter de nouveaux malades.

Élection. — L'Académie procède ensuite à l'élection d'un membre correspondant national ; M. *Roux* (de Rochefort) est nommé contre MM. Glenard (de Lyon) et Jacquemin (de Nancy).

Ablation de tumeur. — M. *Demarquay*, au nom de M. *Hervez de Chégoin*, donne lecture d'un très-court rapport sur un cas d'ablation de tumeur par M. Idrac. Il s'agissait d'une tumeur volumineuse de la matrice, fort douloureuse et qui avait amené rapidement un dépérissement profond. M. Idrac parvint avec quelque difficulté à appliquer une ligature qui détermina en quelques jours la chute de la tumeur. Malheureusement survint une péritonite qui enlève la malade. M. Hervé de Chégoin pense que l'excision eût été préférable à la ligature.

Après une observation de M. Gosselin sur l'application de cette ligature, si elle était constrictive ou non, et une courte réponse de M. Hervé de Chégoin, la parole est donnée à M. Joly, qui lit par l'intermédiaire de M. Bouley un travail fort intéressant sur l'imagination dans ses rapports avec la philosophie et la médecine.

Après quelques pages de considérations philosophiques, élevées, brillantes et fort imagées sur l'imagination, cette folle du logis, qui nous travaille la tête sans relâche et qui tantôt nous promène en vagabonde au fin fond de la terre ou des mers, et tantôt nous transporte dans les nuages et dans l'immensité des mondes inconnus et même au delà, pour venir nous raconter ensuite ce qu'elle a vu sans craindre les contradicteurs, M. Joly aborde le côté scientifique de la question.

Il admet deux variétés d'imagination : l'une spontanée, instinctive, passive pour ainsi dire, agissant en dehors des sens et de la volonté ; l'autre, activité intellectuelle, intelligente et spéciale à l'homme.

La première imagination, instinctive et spontanée, existe chez tous les êtres; c'est elle qui préside aux rêves de l'enfant au berceau comme à ceux de l'adulte et des vieillards ; elle n'est pas le privilége exclusif de l'homme, et les animaux en ont aussi une pareille, car ils ont comme l'homme, pendant le sommeil ou la veille, leurs rêves et leurs rêveries.

M. Joly range dans cette catégorie la folie, ce rêve de l'homme éveillé, le somnambulisme, délire somnolent, produit d'une imagination égarée, et enfin le cauchemar avec ses visions effrayantes, état morbide de l'imagination qui peut avoir parfois les plus graves conséquences et explique, d'après M. Joly, certains cas de morts subites survenues pendant la nuit.

La cessation brusque de la vie surviendrait alors par le même mécanisme que dans les cas de mort instantanée par émotion vive pendant la veille.

La seconde variété d'imagination, éclairée par les sens et l'intelligence, est propre à l'homme ; c'est elle qui a engendré toutes les fictions, les fables, la mythologie, la poésie, la musique et les religions ; c'est le levier d'Archimède qui permet de soulever le monde. Il est un point pourtant sur lequel elle essaye en vain sa puissance, c'est la science, qui n'admet guère ses rêveries, ses promenades en l'air et souvent toutes ses inventions au contrôle des faits et de l'observation.

Comme toutes les choses de ce monde, l'imagination n'est pas parfaite, et si elle produit des merveilles, elle est parfois la source de bien des maux. A ce propos, M. Joly examine l'influence de l'imagination sur les maladies, surtout dans l'aliénation mentale, et termine par des conseils sur la conduite que doit tenir le praticien en présence de ces malheureux atteints de maux imaginaires, de nostalgie, d'hypochondrie ou de ces idées fixes contre lesquelles les médicaments ont bien peu de prise.

Cette lecture fort intéressante a été accueillie par les applaudissements de l'Académie, ce qui est rare, et nous appelons tout spécialement sur elle l'attention des lecteurs du Bulletin de l'Académie.

REVUE DES JOURNAUX.

Traitement par la pompe stomacale, par Paul Schliep.

Ce mode de traitement, encore peu employé, mérite, dit l'auteur, plus d'attention qu'on ne lui en accorde généralement. Ne vaut-il pas mieux, en effet, vider l'estomac artificiellement que de le forcer, par les vomitifs, à des contractions douloureuses, souvent même dangereuses, comme cela peut avoir lieu dans l'ulcère simple et dans le cancer ? ou du moins laissant après elles un état général de malaise préjudiciable à des malades déjà affaiblis? D'ailleurs l'emploi des vomitifs ne peut pas être répété chaque jour.

Le manuel opératoire est des plus simples et les malades le supportent bien.

Schliep a employé 74 fois la pompe stomacale, savoir : Empoisonnements, 2 fois; catarrhe simple, 25 fois; catarrhe compliqué de chlorose, 4 fois; de névralgie, 5 fois; dans des affections pulmonaires, 4 fois; dans des cas d'ictère, 2 fois; dans des néoplasies d'autres organes, 2 fois; dans l'ulcère simple de l'estomac, 10 fois; dans la dilatation stomacale, 14 fois; enfin, dans le carcinome de l'estomac, 6 fois. Voici quels furent les résultats obtenus : Dans le catarrhe des phthisiques il y eut une amélioration considérable des fonctions digestives ; dans les empoisonnements l'indication était pressante et l'issue fut favorable; quant à l'ulcère et ses suites, dilatation, l'usage de la pompe est généralement répandu en Allemagne.

L'auteur publie également plusieurs observations; nous reproduisons sommairement la suivante qui nous a paru fort intéressante.

Jeune femme de vingt et un ans ; à la suite d'un état gastrique datant de plusieurs mois elle éprouvait des douleurs vives dans le côté gauche; elle fut prise tout à coup d'une syncope et apportée mourante à l'hôpital. Tympanite abdominale très-prononcée, pouls imperceptible, extrémités froides. Le lendemain, nausées, même sensibilité de l'épigastre et de tout l'abdomen. L'air frais, des applications froides sur le ventre et des injections sous-cutanées de morphine. La tympanite générale diminue, mais l'estomac reste douloureux et globuleux. Elle présente une grande tendance au vomissement, mais on redoute une nouvelle perforation, l'existence d'une première étant évidente. On introduit alors une petite sonde œsophagienne pour enlever au moins les gaz. Ceux-ci sont fétides; immédiatement après soulagement notable. A partir de ce moment amélioration progressive. L'année suivante la malade mourut de phthisie aiguë, et l'on put constater l'existence d'une cicatrice à la face postérieure de l'estomac.

La dilatation simple doit être comparée à celle de la vessie; dans laquelle les produits se décomposent, d'où l'indication de les évacuer. Il en est de même pour l'estomac, il faut le vider tous les jours pour permettre aux parois de revenir sur elles-mêmes, et à la tunique musculaire de reprendre sa tonicité; si dans ce cas les glandes ne sont pas trop atrophiées, la digestion reprendra sa régularité normale.

Si l'emploi prolongé de la pompe ne produit pas cet effet, c'est que la guérison complète est impossible, mais il faut alors en continuer l'usage comme indication symptomatique, c'est la seule manière de rendre la vie supportable au malade. L'auteur a vu des malades apprendre à se servir eux-mêmes de l'instrument tant le soulagement était grand.

Il a soigné 14 cas de dilatation de l'estomac et a obtenu 5 guérisons et 9 améliorations notables.

Dans le cancer gastrique on peut également employer la

sonde. Dans ces cas, peut-elle déterminer des hémorrhagies? Schliep n'a jamais vu cet accident se produire, mais il a vu deux fois des hémorrhagies chez des malades porteurs de cancer de l'œsophage.

Après avoir vidé l'estomac avec la pompe on peut faire des lavages : 1° avec le bicarbonate de soude dans les cas d'acidité notable; 2° avec du permanganate de potasse dans les cas de putréfaction du contenu de l'estomac; 3° avec l'acide phénique dans les cas de parasites; il faut convenir que ce liquide est assez mal supporté; 4° avec le chlorate soluble d'alumine; 5° avec l'acide borique dilué. Puis il faut conseiller aux malades de manger fréquemment, peu à la fois, et des aliments très-finement divisés. (*Deutsches Archiv für klin. Medicin.*)

Travaux à consulter.

Note sur la rage. — Le docteur Henry Mac Cormac émet, au point de vue du traitement de la rage, une idée qui ne manque pas d'une certaine originalité. Partant de ce principe que dans beaucoup d'empoisonnements, dans les morsures des serpents par exemple, on arrive souvent à obtenir la guérison des malades, pour peu que l'on soutienne leurs forces et que l'on donne au poison le temps de s'éliminer, il pense que l'on pourrait peut-être obtenir les mêmes résultats si l'on arrivait à prolonger la rage. Comment arriver à ce résultat? L'auteur fait observer qu'un des symptômes dont souffrent le plus les malades atteints d'hydrophobie est la soif; or, ils ne peuvent la satisfaire parce que la déglutition des liquides provoque chez eux des spasmes très-douloureux, même mortels. Cependant il est possible que si l'on parvenait à introduire dans le sang la quantité d'eau dont il manque, on prolongerait la maladie; il conseille, en conséquence, de faire des injections d'eau dans les veines, ou bien encore de donner des lavements, tous moyens, pense-t-il, qui ne provoqueront pas les spasmes. Il va sans dire que nous laissons à l'auteur toute la responsabilité de son hypothèse. (*The Practitioner*, août 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Microscopic Examination of Air (De l'examen micrographique de l'air), par le docteur Douglas Cunningham. — Calcutta, 1873.

Les premiers travaux d'Ehrenberg sur la présence d'organismes vivants dans l'atmosphère (1830) ont été le point de départ de recherches très-nombreuses, et la *micrographie atmosphérique* a pris une importance considérable, parce qu'elle se rattache aux problèmes si intéressants de la génération spontanée, de la fermentation et même des influences climatériques ou épidémiques. L'énumération des travaux exécutés dans cette voie serait déjà fort longue; il nous suffira de rappeler les noms de Gaultier de Claubry, d'Angus Smith, de Thompson, Osborne, Quatrefages, Pouchet, Pasteur, Joly et Musset, Chalvet, Lemaire, Samuelson et Balbiani, Robin, Lionel Beale, et en dernier lieu les travaux de Balestra sur la cause de la fièvre paludéenne, de Blackley sur la fièvre de foin, les démonstrations pratiquées devant le Congrès de Lyon.

La micrographie atmosphérique a été étudiée à deux points de vue principaux, dans le but de rechercher les organismes qui peuvent être la cause de maladies, ou d'établir les conditions du développement des organismes inférieurs, des agents de la fermentation et de la putréfaction.

Ainsi que le fait remarquer M. Cunningham dans son exposé historique, on peut classer les résultats et les conclusions de ces divers travaux en deux groupes. Dans l'un, avec MM. Quatrefages, Pasteur, Smith, Samuelson, l'existence dans l'atmosphère de certains organismes ou de leurs germes est regardée comme démontrée; dans l'autre, avec Pouchet, la présence des germes est niée. Parmi ceux même qui admettent l'existence des organismes dans l'atmosphère, il y aurait à établir des distinctions, les uns affirmant, comme Robin, la présence unique ou presque unique d'organismes végétaux, d'autres admettant en proportion égale ou même supérieure l'existence d'infusoires animaux, de leurs germes ou de leurs œufs.

Les recherches de micrographie atmosphérique présentent de grandes difficultés, ce qui explique certaines divergences d'opinion. Le docteur Douglas Cunningham a multiplié les conditions de ses recherches et leur a donné une grande précision. Nous n'entrerons pas dans le détail de ces analyses; en étudiant les planches histologiques nombreuses, les tableaux et les tracés graphiques représentant des examens quotidiens pendant cinquante-neuf jours, avec la concordance de la vélocité du vent, des maladies communément observées, on voit que l'auteur a su s'entourer de précautions qui donnent une grande valeur à ses conclusions.

L'appareil employé par l'auteur est un aéroscope présentant quelques perfectionnements sur l'aéroconiscope de Maddox, qui lui-même est une modification de l'aéroscope de Pouchet; la différence essentielle consiste dans la suppression de l'aspirateur, remplacé par la disposition de l'appareil en forme de girouette. L'air traverse un cône métallique et dépose sur une plaque enduite de glycérine les particules qu'il contient.

M. Cunningham, multipliant ses recherches, a examiné la poussière des arbres, la poussière des salles de réunion des prisons, celle qui recouvrait les arbres, les vitres, enfin l'air des égouts. Nous ne le suivrons pas dans l'exposé des nombreux éléments que renferme l'air, mais nous croyons intéressant de reproduire les conclusions de ses études si nombreuses. Rappelons seulement qu'il faut employer un aéroscope perfectionné pour recueillir les particules contenues dans l'air, la poussière recueillie sur des surfaces humides exposées à l'air renfermant des éléments qui peuvent provenir de causes très-variables et ne pas appartenir à l'atmosphère. Il en est de même pour la rosée.

En ne considérant que la poussière atmosphérique, on observe que les infusoires animaux, leurs germes et leurs œufs, manquent presque entièrement dans la poussière atmosphérique, et même dans des spécimens de poussières recueillies à l'air libre. Les cercomonades et les amibes qu'on trouve dans l'eau de pluie semblent être des zoospores développés aux dépens des filaments mycéliaux provenant des spores ordinaires de l'atmosphère.

On trouve difficilement dans la poussière atmosphérique des bactéries, mais on observe une grande quantité de molécules dont la nature est indéterminée et qui semblent provenir du mycélium développé par les spores atmosphériques. Des spores, des cellules végétales existent en nombre considérable dans l'atmosphère, mais leur quantité est indépendante de la vitesse du vent. Au contraire, la quantité des particules amorphes et inorganiques est en rapport avec la vitesse du vent et avec l'humidité atmosphérique.

On ne saurait établir de relation entre la quantité des bactéries, des spores et les divers débris organiques présents dans l'air, et l'abondance relative de certaines formes de cellules d'une part, et d'autre part l'apparition de la dysentérie, de la diarrhée, du choléra, de la dengue et de la fièvre intermittente.

Si nous envisageons ces résultats dans leur généralité, nous voyons qu'ils démontrent la prédominance des spores et des cellules végétales dans l'air. Se rapprochant des conclusions de Robin, le docteur Cunningham s'éloigne tout à fait de celles de Pouchet et d'Ehrenberg, qui ont, au contraire, insisté sur la prédominance des organismes animaux. Cette différence doit s'expliquer par les conditions mêmes de l'expérimentation; M. Cunningham s'est efforcé de ne recueillir que l'air pur, tandis qu'un très-grand nombre d'observateurs ont observé sur les poussières qui recouvrent des surfaces végétales ou autres exposées à l'action de l'air, pouvant présenter des organismes qui ne sont pas renfermés dans l'atmosphère. Il n'en est plus de même pour les bactéries; celles-ci, rares dans l'atmosphère, peuvent avoir pour origine la matière amorphe ou granuleuse dont on ne connaît ni l'origine, ni le rôle, mais à laquelle on peut supposer des transformations qu'il reste à connaître.

Pour l'auteur, ce n'est qu'à ces fines granulations moléculaires qu'on peut attribuer une influence sur la production des maladies épidémiques.

En somme, ces études délicates, répétées, et qui paraissent dirigées par un esprit impartial, prouvent que dans la micrographie atmosphérique il est nécessaire de multiplier les observations, et qu'il y a encore bien des recherches à exécuter avant de risquer des conclusions aussi nettes que celles qui semblent être en faveur depuis quelques années. Il est facile de prévoir l'importance des études de micrographie atmosphérique ; mais il est difficile de porter un jugement sur les résultats actuellement connus, et si l'on considère combien devraient être nombreuses les analyses de cet ordre pour autoriser des conclusions, on est amené à penser que, pour le moment, il vaut mieux encourager ces études que les prendre pour bases d'hypothèses séduisantes.

A. Hénocque.

Étude sur l'organisation de la médecine en France et à l'étranger, par le professeur Léon Le Fort. — In-8 de 412 pages. Paris, Germer Baillière.

Nous avons, dans un de nos derniers numéros, caractérisé l'esprit de cette brochure avant même qu'elle n'eût paru et d'après les épreuves qui nous avaient été confiées. Nous en avons reproduit un passage essentiel. Antérieurement, la Gazette hebdomadaire avait été la première dépositaire des vues de M. Le Fort sur l'organisation de l'enseignement et de la pratique de la médecine. Enfin, nous avons tout récemment exposé, à l'occasion du grand rapport de M. Bert à l'Assemblée nationale, nos propres vues sur le même sujet, et il se trouve que nous sommes d'accord avec M. Le Fort sur les principes, et que, là où nous n'entendons pas de la même manière les moyens d'exécution, la conciliation serait possible et facile. Voilà bien des raisons pour ne pas occuper encore une fois nos lecteurs de l'étude de cette interminable question de l'organisation médicale. L'Assemblée nationale en est toujours saisie; quand elle s'en occupera, si elle s'en occupe, le nouvel ouvrage de M. Le Fort sera certainement l'un des principaux documents à consulter, et nous serons des premiers à en faire notre profit.

Un mot seulement sur l'origine de ce livre, qui donne à elle seule la mesure de l'appui que peuvent trouver chez nous les intérêts médicaux. A l'occasion des demandes adressées par des médecins ou des étudiants étrangers à l'effet d'obtenir l'autorisation de subir les épreuves exigées pour l'obtention du titre de docteur en médecine, la Faculté de médecine de Paris avait chargé M. Le Fort de rédiger un rapport sur la valeur des titres médicaux délivrés à l'étranger. Pour mieux faire apprécier la valeur de ces titres, l'auteur avait donné un aperçu de l'organisation des études médicales des Facultés étrangères comparée à l'organisation française ; puis, par voie de conséquence, il en était venu à jeter un coup d'œil sur les réformes nécessaires à notre pays. La Faculté décida que ce rapport ne serait discuté qu'après avoir été imprimé. Mais il se trouva que la Faculté s'était fait illusion sur ses ressources pécuniaires ; elle ne pouvait imprimer à ses frais une centaine de pages ! M. Wurtz demanda alors au ministre de l'instruction publique l'impression du rapport à l'Imprimerie nationale. Le ministre n'y consentit pas ; le manuscrit fut rendu à l'auteur, et c'est à ses frais qu'il le produit aujourd'hui devant le public.

A. D.

VARIÉTÉS.

Nécrologie. — Le corps médical s'associera à la douleur que viennent d'éprouver M. le docteur Brochin, rédacteur de la Gazette des hôpitaux, l'un de nos confrères les plus honorables et les plus honorés, et son fils, M. Albert Brochin, qui a déjà marqué sa place dans la presse médicale. Madame Brochin mère vient de succomber aux suites d'une hémorrhagie cérébrale.

Distinctions honorifiques. — Sont nommés officiers de l'instruction publique :

MM. Roux, inspecteur général du service de santé de la marine ; Rochard, directeur du service de santé de la marine à Brest; Fontaine, pharmacien en chef de la marine à Toulon; Drouet, médecin en chef de la marine à Rochefort ; Barthélemy, professeur à l'École de médecine navale de Toulon; Mahé, professeur à l'École de médecine navale de Brest; Duplouy, professeur à l'École de médecine navale de Rochefort.

2° Sont nommés officiers d'Académie : MM. Peyremol, professeur à l'École de médecine navale de Rochefort; Coutance, professeur à l'École de médecine navale de Brest; Delmas, médecin de première classe, professeur à l'École de médecine navale de Toulon; A. Forget, membre de la Société de chirurgie.

Paléontologie. — Les journaux de Brünn (Moravie) annoncent qu'on vient de trouver, non loin d'un endroit de cette ville nommé Bohonitz, des squelettes entiers d'animaux gigantesques des temps primitifs, vraisemblablement de mammouths, attendu qu'on a trouvé aussi une dent de mammouth. Cette dent, qui a été donnée au Muséum de la ville, est un peu plus petite que celle qui y figurait déjà, et qui provenait de fouilles faites en 1795.

Secours aux malades et blessés. — La presse s'est occupée à plusieurs reprises de l'utilité et de la nécessité d'organiser des hôpitaux ambulants dans le genre de celui qui est proposé par la direction locale de la Société de secours aux militaires blessés et malades du gouvernement de Simbirsk. Cette idée vient de trouver son application dans une province du sud de la Russie, où un médecin s'est chargé, pour une modeste rétribution fournie par la direction locale de la Société de secours aux militaires blessés et malades, de parcourir en temps de paix les villages, de soigner gratis les malades et de les expédier dans les hôpitaux les plus proches, si leur maladie exige un traitement long et spécial. En temps de guerre, des hôpitaux ambulants du même genre fonctionneront à l'arrière-garde de l'armée active, et il est à supposer que si on les organise sur des bases pratiques, ils pourront être d'une grande utilité pour les soldats blessés ou malades.

Hospice de cancéreux. — On nous annonce qu'un des membres de la famille Bonaparte, madame Lœtizia Rattazzi, parcourt depuis quelques mois les principales villes de l'Europe pour y étudier les bases de la création d'un hospice qui serait spécialement affecté au traitement des maladies cancéreuses.

On sait, en effet, que la plupart des membres de cette famille ont succombé à cette terrible maladie.

Le premier apport serait de 150 000 francs, auxquels serait joint un prix triennal de 5000 francs pour le meilleur ouvrage sur cette matière, ainsi qu'une prime de 20 000 francs pour celui qui trouverait le remède réel et dûment constaté.

Eaux minérales. — Le gouvernement russe vient de confier à M. Jules François, inspecteur général des mines, la mission d'étudier, avec le concours d'une commission spéciale, les conditions et les moyens d'amélioration de l'exploitation des eaux minérales du Caucase.

Hippophagie. — Pendant le 2e trimestre de 1874, la boucherie chevaline de Paris a livré à l'alimentation publique 1532 chevaux, 108 ânes et 5 mulets, qui ont donné 297 330 kilogrammes de viande nette. Pendant le deuxième trimestre de 1872, 972 chevaux, 103 ânes et 7 mulets avaient été livrés à la consommation. Il y a donc progrès depuis deux ans.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 3 septembre 1874.

DU KOUMIS ET DE SES APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES.

Depuis un temps immémorial, le koumis est employé comme boisson et comme médicament par les peuplades de la Russie orientale. Les Baskhirs, les Kirghizes et les Tartares, aussi bien que la plupart des peuples nomades de l'Asie (les Tangouses, les Yakoutes et les Bouriakes), font usage de ce breuvage, qui n'est autre que du lait de jument fermenté, et la plupart des médecins russes s'accordent à attribuer à l'emploi du koumis l'immunité dont paraissent jouir ces peuplades à l'égard de la phthisie pulmonaire. Cette croyance populaire est tellement répandue en Russie que, de tous les coins de l'empire, les poitrinaires vont faire une cure de koumis dans le pays situé entre la mer Caspienne et la mer d'Aral, ou se soumettent au même traitement sur place, quand ils ne peuvent entreprendre un aussi long voyage. La première description scientifique du koumis et de ses applications en médecine remonte déjà à près d'un siècle (1788). Elle est due à John Grieve (*Account of the methode of the making a wine called by the Tartars koumiss with observations on its use in medicine*, — *Edinburgh, Transactions*, 1788), qui, en sa qualité de médecin de l'armée russe, avait pu étudier sur les lieux mêmes l'action remarquable de ce médicament.

Depuis cette époque, plusieurs travaux sur le koumis ont été publiés en Russie et en Allemagne. En 1843, le docteur Meidel, médecin inspecteur du gouvernement d'Orloff, fit paraître un rapport sur les vertus thérapeutiques du koumis. Vingt ans plus tard, l'ouvrage du docteur Julius Ucke sur le climat et les maladies de la ville de Samara (1863) mit en relief les propriétés reconstituantes de cet agent en lui attribuant un pouvoir spécifique dans les maladies des voies respiratoires. Le docteur Chomenkow lui attribua les mêmes qualités avec une conviction d'autant plus profonde qu'il eut l'accasion d'en faire l'expérience sur lui-même dans une maladie chronique des poumons, dont il eut le bonheur d'être guéri. En Allemagne, le docteur L. Spengler avait, quelques années auparavant, tracé une étude très-intéressante de la cure de koumis dans le JOURNAL DE BALNÉOLOGIE.

Hermann Beigel (*Balneologische Notizen über die Kurmittel der Bades Reinerz*, 1863), médecin du *Metropolitan free hospital* à Londres, parle également du koumis dans son ouvrage, écrit dans la même année que le précédent.

C'est au docteur Schnepp (*Traitement efficace par le galazyme des affections catarrhales, de la phthisie et des consomptions en général*, Paris, 1865, chez Masson) que revient l'honneur d'avoir le premier fait connaître en France le koumis. Il appelle *galazyme* (de γάλα, lait, et ζύμη, ferment) le produit de la fermentation d'un mélange de lait d'ânesse et de lait de vache. Sauf la nature du lait et le mode de préparation, le galazyme de Schnepp n'est autre chose que le koumis. Dans son travail, publié en 1865 (*Gazette hebdomadaire*), ce consciencieux observateur signale les « merveilles » obtenue dans sa pratique avec le galazyme. « Je résumerai, dit-il, toutes les idées, toutes les vues qui ont surgi dans mon esprit pendant les recherches que je viens d'entreprendre, à l'aide de cette médication lactée, dans cette seule proposition : le galazyme, qui par sa nature n'est pas seulement un lait gazeux, acidulé, alcoolisé, mais surtout un ferment, est une organisation en germe, en puissance, portant principalement sur les éléments du tissu conjonctif, dont la régression pathologique constitue la base et la nature intime de la tuberculose. » Quelque contestable que soit cette explication, il n'en est pas moins vrai que les résultats obtenus par le docteur Schnepp ont été très-remarquables. Malheureusement, une mort prématurée est venue interrompre ses travaux et l'empêcher d'introduire définitivement en France une médication dont il avait entrevu toute la valeur.

L'année suivante, le docteur Karell, médecin ordinaire de

FEUILLETON.

Abulcasis ; son œuvre pour la première fois reconstituée
(Abouleassem Khalaf ben Abbâs Ezzahraouy).

(Fin. — Voyez le n° 34.)

Nous allons maintenant aborder les parties du TESRIF qui ont été imprimées.

I. Livre de la Théorie et de la Pratique, LIBER THEORICÆ NEC NON PRACTICÆ. Nous avons déjà dit que c'étaient les deux premiers livres du TESRIF. Nous avons dit aussi que l'on ignorait qui les avait traduits. C'est à tort que l'on en a fait honneur à Riceius, qui n'en fut que l'éditeur. Cette édition parut en 1519. Il semblerait qu'elle avait été déjà précédée par une autre, car nous lisons dans Haller : *Alteram editionem video citari*. Aug. Vind. 1490.

Le titre du livre en indique l'ordonnance et le contenu.

La première partie, première du TESRIF, contient la Théorie ou les généralités de la médecine. C'est quelque chose comme le MANSOURY de Rasès, le premier livre du CANON d'Avicenne, le COLLIGET d'Averroès. Dès les premières pages, l'auteur rappelle qu'il avait eu des devanciers dans ce genre d'écrits : « *Libri vero introductorii plures sunt, scilicet liber introductorius honen, L. introductorius Razès, L. introductorius ben Algezar, L. introductorius Galeni el L. introductorius Isahac ben Amran qui dicitur Kethbb Alnazha* (sans doute le *Kitab Nozhatennefs*, les Délices de l'esprit). »

C'était donc une introduction à la médecine qu'Abulcasis a voulu composer, et c'est à ce point de vue qu'il faut se placer pour juger son œuvre. Ce livre est divisé en seize traités.

La deuxième partie, la Pratique, deuxième livre du TESRIF, traite des maladies en particulier, de la tête aux pieds ; seulement, les derniers chapitres s'écartent de cette règle, et tel en est l'objet :

S. M. l'empereur de Russie (*De la cure de lait*, in *Archives générales de médecine*, nos de novembre et décembre 1866), dans un très-intéressant article, écrivait, plein d'enthousiasme pour cette médication : « Si la science médicale peut encore espérer qu'il existe un remède efficace contre la phthisie, j'ai de puissantes raisons de croire que le seul qu'on doive recommander avec quelque confiance c'est le koumis. J'en ai vu de merveilleux effets, et on lui doit des cures vraiment étonnantes. Ce ne serait pas trop présumer de la bonté de ce remède que de prédire que, dans quelques années, les malades atteints de la phthisie, ce terrible fléau de l'humanité, renonceront au voyage de Madère, du Caire, d'Ems et des Eaux-Bonnes, pour se diriger vers les steppes de la Russie, et se rendre à Samara, à Orenbourg et dans les autres contrées analogues où l'on prépare le meilleur koumis » ; et plus loin il ajoute, à l'appui de ces assertions consolantes : « Je me rappelle avoir été témoin de deux cas de phthisie pulmonaire parvenus au huitième degré, et l'on accordait aux malades à peine quelques semaines d'existence. Eh bien ! après une cure de koumis faite aux steppes, ces malades sont revenus avec une santé si florissante, que leur famille était étonnée de les trouver mieux portants qu'on ne les avait jamais vus. S'ils ont succombé plus tard, c'est parce qu'ils avaient négligé de rester dans les steppes aussi longtemps qu'il l'aurait fallu, et que de retour dans notre climat septentrional, si dangereux pour les poitrinaires, ils n'avaient pu se soustraire à sa pernicieuse influence. »

Le professeur Fonssagrives, dans son remarquable ouvrage (*Thérapeutique de la phthisie pulmonaire*, Paris, 1866, J.-B. Baillière, p. 123-129), donne des détails exacts sur l'emploi du koumis et regrette que cette médication, dont la vogue s'accroît tous les jours en Russie, soit encore si peu connue en France. Les intéressants développements qu'il donne sur ce sujet sont en majeure partie empruntés à un mémoire publié sur le koumis par un médecin russe, le docteur, conseiller d'État, P. M. Bogoiawlenski, qui en avait éprouvé sur lui-même les heureux effets. Ce dernier fournit à l'appui de l'utilité de cette médication la statistique suivante, basée sur des relevés pris depuis 1818 jusqu'en 1866. Sur 100 phthisiques qui suivent les cures de koumis, on compte en moyenne : 15 guérisons, 70 améliorations notables, 10 résultats nuls et 5 décès.

Labadie-Lagrave.

(*A suivre.*)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

Nouvelles recherches sur la sensibilité récurrente. — Applications a la pathologie et a la médecine opératoire, par Arloing et Léon Tripier. (Communication faite à la réunion annuelle de l'*Association française pour l'avancement des sciences.*)

Le point de départ de ces recherches a été de reproduire et d'interpréter les faits de persistance de la sensibilité dans les téguments de la main chez l'homme après la section du médian, du radial et du cubital.

Nous avons démontré l'existence d'une sensibilité récurrente dans les nerfs cutanés ; en outre, nous avons établi expérimentalement que l'influence des nerfs sensitifs de la peau s'étend en dehors de leur zone de distribution anatomique ; enfin, nous avons constaté que la persistance de la sensibilité dans le bout périphérique des nerfs sectionnés et la persistance de la sensibilité dans la peau correspondante sont deux phénomènes connexes qui ne se présentent jamais l'un sans l'autre (notes présentées à l'Institut par M. Claude Bernard, 1868-1869).

Nous avions surtout expérimenté sur les nerfs du membre supérieur ; cependant, nous avions également vérifié l'exactitude de ces données sur le membre inférieur ; dès lors il était naturel de voir si elles étaient applicables aux nerfs de la face. Aussi, dès la même époque, entreprîmes-nous des recherches analogues sur les principales branches du trijumeau. Toutefois, nos résultats furent très-variables : tantôt nous trouvions de la sensibilité, tantôt celle-ci paraissait douteuse ou même faisait complétement défaut ; il était donc impossible de les comparer et d'en déduire des règles appréciables à la pathologie et à la médecine opératoire. C'est alors que nous commençâmes une série d'expériences basées sur ce fait, qu'on trouve toujours des tubes nerveux intacts dans le bout périphérique lorsqu'il existe de la sensibilité, et qu'au contraire tous les tubes nerveux sont dégénérés lorsqu'il n'est pas permis de mettre en évidence cette même sensibilité. Nos recherches portèrent d'abord sur le facial des solipèdes dont le bout périphérique avait toujours été trouvé insensible par M. Chauveau (la section portant sous la parotide). Or, l'expérience répétée dans les mêmes conditions nous donna des résultats identiques, et l'examen du bout périphérique nous permit de constater que tous les tubes nerveux étaient dégénérés. Dans un cas où la section, au lieu d'être faite au-dessous de la parotide, avait porté un peu en avant sur le masséter, le pincement du bout périphérique révéla une sensibitié douteuse ; après un laps de temps convenable, nous trouvâmes quelques fibres intactes. Nous pensâmes que ce double résultat était dû à ce que la sec-

---

Traité XXVI. *Du régime des enfants.*
— XXVII. *Du régime des vieillards.*
— XXVIII. *De la goutte et du rhumatisme.*
— XXIX. *Des abcès et des plaies.*
— XXX. *Des poisons et des venins.*
— XXXI. *Des affections externes* (*de la peau*).
— XXXII. *Des fièvres.*

C'est par inadvertance que plusieurs écrivains ont répété que chacune des deux parties contenait seize chapitres et en tout trente-deux. Le total serait de quarante-huit.

Dans son Traité de chirurgie, Abulcasis renvoie souvent au livre de la Pratique, et il le désigne ainsi : Livre des divisions des maladies, *Teqâsim el amrâdh.*

Dans le livre de la Pratique, il renvoie pareillement au livre de la Chirurgie, quand la maladie comporte un traitement chirurgical et que l'on a épuisé le traitement par les médicaments sans succès.

Nous trouvons au vingt et unième Traité un passage qui mérite d'être relevé et qui jusqu'à présent nous avait échappé. Il s'agit des affections de la vessie, et le paragraphe porte pour titre : Du calcul de la vessie. Tel est ce passage :

« *Et si cum hoc regimine non exierit, studeat implere ipsam (vesicam) cum instrumento quod nominatur alnul, apud viam transitus, vel accipiatur instrumentum subtile quod nominatur mashaba rebilia, et suaviter intromittatur in virgam, et volve lapidem in mediovesicæ, et si fuerit mollis frangetur et exibit; si vero non exiverit, oportet incidi, ut in cirurgia determinatur.* »

Voilà donc de la lithotritie. Malheureusement, nous n'avons pu déterminer ni le vrai nom ni la forme des deux instruments cités, et le procédé n'est pas relaté dans la Chirurgie. Nous avions dans le temps signalé le broiement pour les calculs arrêtés dans l'urèthre au chapitre LX de la Chirurgie; mais ici nous nous trouvons en pleine vessie.

Freind, tout en admettant que ce livre est écrit avec beaucoup d'ordre et de méthode, fait remarquer que beaucoup de passages des derniers livres, et particulièrement à propos de

tion avait porté plus bas, ou mieux dans un point plus rapproché de la périphérie. Pour vérifier si cette hypothèse était fondée, nous instituâmes l'expérience suivante : sur une vieille mule, on mit à découvert la branche inférieure du facial un peu en arrière de la commissure labiale ; le nerf fut sectionné et son bout périphérique isolé dans l'étendue de 2 centimètres environ. Au bout de deux heures, on isole de nouveau le bout périphérique ; à chaque pincement; l'animal retire vivement la tête et abaisse fortement la lèvre inférieure. Il n'y avait plus de doute possible : c'est parce qu'on s'était rapproché de la périphérie que la sensibilité était aussi vive. L'animal fut conservé du 24 mars au 12 mai. A cette époque, on enlève les bouts central et périphérique que l'on fait durcir partie dans l'acide osmique, partie dans l'acide chromique. Or, dans le bout périphérique, nous avons trouvé dix à douze tubes nerveux intacts, et dans le bout central huit tubes nerveux environ dégénérés.

Cette expérience fut répétée deux autres fois sur le cheval et l'âne, toujours avec les mêmes résultats. Nous avons immédiatement cherché sur le spinal des solipèdes s'il en était de même, et nous sommes arrivés à des résultats identiques. Sur la fin, nos résultats furent analogues. Toutefois, cet animal était généralement peu excitable, la sensibilité n'était jamais très-vive. Passant alors aux différentes branches du trijumeau, nous procédâmes de la même façon, et nous pouvons dire aujourd'hui que la sensibilité est très-manifeste sur le bout périphérique des nerfs sus-orbitaire, sous-orbitaire et mentonnier du chien. Elle est bien moins évidente sur les branches sus- et sous-orbitaire du cheval et du lapin, mais très-vive sur le mentonnier, ce qui tient au nombre plus considérable de tubes nerveux intacts dans le bout périphérique de ce dernier nerf. Toujours il existait des tubes nerveux dégénérés dans le bout central. On en trouvait aussi dans le nerf correspondant du côté opposé. Enfin, en ce qui concerne les nerfs des membres, nous avons pu mettre en évidence la sensibilité du bout périphérique chez les solipèdes. En dernier lieu, nous expliquons aujourd'hui l'absence de sensibilité du bout périphérique des nerfs du membre supérieur, lorsque la section porte à la partie moyenne du bras. En effet, on ne trouve pas de fibres intacts à ce niveau.

Qu'il me soit permis maintenant d'appliquer ces données expérimentales à la pathologie et à la médecine opératoire : 1° Étant admis que tous les nerfs possèdent des tubes nerveux récurrents, on peut supposer que les troubles morbides spéciaux résultant de cette disposition anatomique se présenteront également sur tous les nerfs. Ainsi, on pourra concevoir désormais l'existence de névralgies du facial, absolument comme pour le trijumeau (névralgies dites fonctionnelles et d'orifice périphérique, par exemple). 2° Comme, d'une manière générale, les fibres récurrentes sont d'autant plus nombreuses qu'on se porte davantage à la périphérie, où les anastomoses sont très-nombreuses, tandis qu'à mesure qu'on remonte sur les troncs le nombre de ces fibres diminue au point de disparaître complétement, il devra y avoir des différences tranchées au point de vue du mode d'action et des manifestations, suivant que l'agent morbide siégera sur les troncs ou à la périphérie et pour l'un et l'autre cas à telle ou telle hauteur.

Plus l'agent morbide siégera à la périphérie, plus il y aura d'intensité et de diffusion dans son mode d'action et dans les manifestations auxquelles il donnera lieu. En effet, puisque les filets récurrents abondent surtout à la périphérie, de même que dans nos expériences, un plus grand nombre de tubes nerveux étant influencés, l'impression sera d'autant plus vive. En outre, comme les tubes nerveux proviennent d'autres nerfs, on comprend très-bien la diffusion des impressions douloureuses. Enfin, si l'intensité et la diffusion sont plus grandes, les conséquences seront par cela même plus rapidement graves et étendues, car, en fin de compte, c'est à la propagation et aux modifications du côté des centres qu'il faut songer.

Plus l'agent morbide siégera sur les troncs, toutes choses égales, moins il y aura d'intensité et de diffusion dans un mode d'action et dans les manifestations auxquelles il donnera lieu. On peut même supposer, dans ce cas, que, s'il existe une certaine diminution dans les manifestations morbides, celle-ci a pour point de départ les centres eux-mêmes et non la périphérie.

De même que la plupart des anatomo-pathologistes, nous pensons que, à part les cas de compression, la névrite est très-rare dans les névralgies ; nous pensons aussi qu'il peut survenir des altérations du côté des centres, mais nous ne croyons pas qu'il soit absolument nécessaire de les admettre, à quelque degré que ce soit, pour expliquer l'extension ou la diffusion des phénomènes morbides dont on peut aussi bien se faire une idée exacte en tenant compte des anastomoses périphériques.

D'après cela, on comprend que les indications et les procédés opératoires devront être profondément modifiés ; voulant rester dans le domaine des considérations générales, nous nous contenterons de dire : 1° pour les nerfs moteurs ou prétendus tels, on devra sectionner non plus les nerfs en question, mais les branches sensitives voisines qui leur envoient des fibres nerveuses récurrentes ; 2° pour les nerfs sensitivo-moteurs ou sensitifs, il faudra s'attacher surtout à établir si ce sont les troncs ou au contraire les branches sur lesquelles porte l'agent morbide. En effet, dans le premier cas, la névrotomie simple pourra suffire pour interrompre la transmission des impressions morbides ; tandis que, dans le second, on devra recourir constamment à des sections associées, mais de façon à interrompre les différentes voies de transmission tout en produisant le moins possible de désordres. Nos résultats expérimentaux peuvent déjà servir de guides. Quant à l'objection formulée

---

la variole, sont empruntés à Rasès. Dezeimeris, après avoir cité l'observation de Freind, dit qu'il y a plus ici qu'une imitation de Rasès, et signale les parties originales de l'ouvrage. On lit aussi dans Haller : *Adparet librum non esse indignum qui sit Albucasis opus.*

Terminons en disant que la traduction latine est très-mauvaise, et qu'un très-grand nombre de mots techniques sont simplement transcrits de l'arabe au lieu d'être traduits par des équivalents latins.

Nous avons indiqué les manuscrits hébreux de Paris qui contiennent les deux premiers livres du Tesrif. La traduction n'est pas identique. L'une est faite par Chem Tob et l'autre par Mechoulam. Nous ferons à ce sujet quelques observations. On lit chez Mechoulam (dont nous n'avons que les deux premiers livres) : *et je lui ai donné le nom de* Tesrif, Kitabettesrif, titre transcrit de l'arabe. Ce passage nous a échappé dans Chem Tob, mais nous lisons à l'explicit du trentième livre, manuscrit 1163 : *Fin de la chirurgie qui termine le livre dit Sefer hechemouch;* ce qui répond à *Liber servitoris.* Comme nous l'avons déjà dit, cette différence de traduction a son importance pour l'interprétation du mot Tesrif.

Autre différence : dans les deux manuscrits de Mechoulam, nous trouvons en tête les mots hébreux *hafets ke chelem*, que le catalogue de Paris a rendu par *Bijou parfait.* Nous pensons qu'il faudrait peut-être les rendre par : *De la conservation de la santé.*

II. Livre XXVIII ou *Liber servitoris.* Préparation des simples (1). Ce livre fut traduit en latin vers la fin du xiiie siècle par le juif Abraham et Simon de Gênes. Des traductions à deux se faisaient fréquemment en Espagne. Un juif ou un musulman rendait le texte arabe en langue vulgaire et un lettré le transcrivait en latin (2).

(1) Ces mots terminent l'argument du livre XXVIII donné par le manuscrit hébreu, n° 1162.

(2) Steinschneider, dans le Catalogue du British Muséum, n° 7406, incline à croire que la traduction latine s'est faite d'après l'hébreu, ou tout au moins en pré-

par ceux qui ne voient dans l'expérimentation qu'un moyen de servir leurs théories, et qui consiste à dire que les sections associées pourront entraîner ou même ont entraîné la mort dans certains cas, nous pensons qu'elle est purement gratuite. Sur un chien, nous avons fait la section du radial au sortir de la goultière de torsion; sur un autre chien, nous avons pratiqué la section des trois nerfs médian, radial et cubital, à la partie inférieure du bras. Or, la température rectale, prise plusieurs jours avant et après l'opération, n'a pas montré un degré de différence, et les oscillations les plus considérables ont don' 4/10 au maximum entre le premier et le second de ces animaux.

Pathologie interne.

OBSERVATION D'ENDOCARDITE AIGUE PRIMITIVE DE FORME INFECTIEUSE, par le docteur CLAUDOT, médecin major à Fort-National.

Je viens d'observer dans mon service un cas d'*endocardite aiguë ulcéreuse primitive* qui me paraît mériter d'être relaté, en raison de plusieurs particularités intéressantes. Ne possédant d'ailleurs qu'un seul cas inédit, je n'ai pas la prétention de faire à ce propos une étude d'ensemble de la maladie; je veux seulement apporter quelques éléments pour un travail ultérieur, et je serai très-sobre de réflexions.

Cette maladie, heureusement fort rare, apparaît ordinairement à la suite d'un refroidissement; mais il semblerait, d'après les auteurs classiques, qu'elle se développe exclusivement sur un terrain spécial, je veux dire chez des individus épuisés par la misère, la famine, l'ivrognerie, en un mot au milieu de conditions hygiéniques éminemment dépressives de la constitution. Or, les antécédents de mon malade soigneusement interrogé ne sont pas rigoureusement conformes à cette hypothèse, bien qu'ils ne la contredisent pas. Le malade était débile, mais non cachectique ; les circonstances défavorables dans lesquelles avait pu s'écouler sa jeunesse (il était enfant naturel et avait été élevé par charité) n'existaient plus depuis son incorporation, et à cette époque il n'aurait certainement pas été admis au service comme jeune soldat s'il n'avait offert une certaine résistance vitale. — Au surplus, voici la note qui m'a été communiquée par mon confrère le médecin du bataillon :

« Le nommé Louis-Eugène, né à Épinal (Vosges), était maladif avant d'entrer au service ; il a même raconté que quelques années auparavant il avait fait une maladie tellement grave, que les médecins de son pays désespéraient de le sauver. Il a été reçu à Aumale comme jeune soldat en mai 1872; quelque temps après, il entrait à l'hôpital dans la division des fiévreux, pour anémie; il fut mis au régime tonique et à l'huile de foie de morue. Il quitta ensuite Aumale en congé de convalescence de trois mois, et rentra au corps à Coléah. Depuis son arrivée au bataillon de Fort-National (avril 1873), il ne s'est fait porter malade que quatre jours et pour des indispositions insignifiantes.

» Cet homme était considéré comme phthisique par quelques-uns de ses camarades et par le sergent de son escouade ; il était souvent souffrant, mais doué d'une très-grande énergie; il faisait toujours et très-convenablement son service. C'était, en outre, un sujet très-rangé, ne comptant comme punitions que quelques jours de consigne pour fautes légères et nullement adonné à l'ivrognerie.

» Le 31 août 1873, jour où je l'ai fait entrer à l'hôpital, il ne s'était pas fait porter sur le cahier de malades et était venu me trouver après la visite, ne réclamant aucune exemption de service, mais se plaignant d'une douleur dans la région précordiale. C'est presque malgré lui qu'après l'avoir examiné je lui ai signé immédiatement son billet d'entrée. »

— J'ai demandé en outre à Louis s'il n'avait pas éprouvé, à une époque quelconque de sa vie, une atteinte de rhumatisme articulaire : il ne se souvenait de rien de semblable. Il n'avait jamais souffert ni du cœur, ni des articulations avant son arrivée à Fort-National ; il faisait remonter le début de son affection justement à cette dernière époque, et attribuait aux fatigues de la marche (170 kilomètres) l'essoufflement et les palpitations qu'il éprouvait depuis plusieurs mois.

Après ces renseignements préliminaires, j'arrive au récit de la maladie.

OBS. — Louis-Eugène, âgé de vingt et un ans, soldat au 1er zouaves, entre à l'hôpital de Fort-National le 31 août 1873. Il se plaint d'essoufflement et de palpitations survenant à la suite de la moindre fatigue, quelquefois même spontanément. Ces symptômes seraient survenus, comme je viens de le dire, à la suite d'une marche; mais ni au début ni antérieurement le malade n'a éprouvé de douleurs articulaires ; la maladie a suivi une marche tout à fait insidieuse et ne s'est accompagnée jusqu'alors ni de fièvre ni d'aucun autre phénomène aigu. La dyspnée, qui devient plus pénible et reparaît plus fréquemment à la suite du moindre effort et qui s'accompagne de battements de cœur tumultueux, a seule déterminé le malade à demander son entrée à l'hôpital.

L'examen pratiqué le 31 août au matin, au moment même de l'entrée, donne les résultats suivants : apyrexie complète, aucune élévation de température ; toutefois, le malade a perdu presque complétement l'appétit depuis quelques jours, mais la langue est nette et les fonctions digestives s'accomplissent régulièrement. Les troubles morbides sont exclusivement bornés à l'appareil circulatoire : le pouls est régulier, de force moyenne ; on remarque seulement qu'il est beaucoup plus faible à la radiale gauche qu'à la droite. Il est possible que cette différence, qui ne se retrouve pas aux crurales, soit habituelle chez le sujet. Le choc du cœur est très-violent et soulève fortement la paroi thoracique au-dessous du mamelon; il n'y a pas cependant de frémissement bien appréciable au palper. La matité précordiale est sensiblement normale, c'est-à-dire qu'elle a de 4 à 5 centimètres dans tous les sens. — A l'auscultation de la pointe du cœur, on constate un souffle très-intense commençant avec le premier bruit qu'il couvre complétement, mais se prolongeant encore

---

Nous allons reproduire le début de ce livre. Cette citation nous montrera d'abord quel en est l'objet, puis nous verrons que c'est indûment qu'on lui a donné le titre de *Liber servitoris*.

Dixit aggregator hujus operis. Postquam ego collegi librum hunc magnum in medicinis compositis qui est Liber magni juvamenti quem nominavi Librum servitoris, et complevi libros suos omnes secundum voluntatem meam, inveni in multis medicinis compositis libri hujus medicinas multos simplices quæ indigent preparatione... Previdi igitur aggregare omne quod est necessarium in hoc, etc.

L'auteur a donc voulu consacrer ce livre à la préparation des médicaments simples, à leur mise en état. Mais ce n'est pas à ce livre que revient le titre de *Liber servitoris*, c'est aux précédents livres, qui traitent des médicaments composés, que le moyen âge appelait l'*Antidotaire*. Il serait intéressant d'avoir un texte arabe en main. Nous croyons que l'on trouverait ici le mot *Tesrif*. La traduction hébraïque de Chem Tob a donné le mot *Chemouch*, que nous avons déjà vu correspondre au mot *Tesrif* donné par Mechoulam.

Le *Liber servitoris* fut plusieurs fois imprimé. Tel est le titre de l'édition de 1471, qui se trouve à la réserve de Paris : *Liber servitoris Liber XXXVIII Buchasi Benaberaserin translatus à Simoè januèse interprete Abraã judeo tortuosiési.* Le titre n'a pas toujours été aussi défiguré. Ainsi, nous lisons le nom d'Abulcasis sous cette forme plus correcte dans le manuscrit 10 236 du fonds latin : *Bulcasin ben Chelef ben abes azarui.*

L'auteur divise les médicaments simples en trois classes, suivant leur origine minérale, végétale ou animale. Son livre porte un profond cachet d'originalité, et il abonde en renseignements curieux non-seulement pour l'histoire de la matière médicale, mais aussi pour l'histoire de la chimie et de certains arts industriels. Ebn el Aouâm, dans son Traité d'agriculture,

sence de l'hébreu, et il se fonde tant sur la concordance des traductions hébraïque et latine, que sur l'emploi du mot *chemous* qui répond à *servitor*, ce dernier mot ne pouvant guère procéder de l'arabe *tesrif*. Ni l'une ni l'autre de ces deux raisons ne nous a convaincu. La première nous paraît faible ; quant à la seconde, on sait que sous l'impulsion d'Alphonse, les traductions d'après l'arabe fleurirent au XIIIe siècle.

au delà et permettant à peine d'entendre le second bruit. La même souffle se retrouve à la base, presque aussi intense, mais borné au premier temps. En somme, l'auscultation révèle un souffle très-fort, quoique sans rudesse, en rapport avec une insuffisance mitrale; son étendue permet de penser qu'il existe également une insuffisance tricuspide. Comme ce souffle est très-nettement perçu dans toute la région du cœur, même au niveau des orifices artériels, il est difficile d'affirmer l'intégrité absolue de ces derniers; cependant, il est probable qu'ils sont peu ou point altérés, car le second bruit est très-pur au niveau du sternum et des deuxième et troisième cartilages costaux. Toutefois, le souffle au premier temps se prolonge dans les carotides, mais non dans les crurales; il n'y a pas de pouls veineux.

Bruit respiratoire normal, pas de râles. — La dyspnée est peu sensible dans le décubitus dorsal, que le malade supporte volontiers; grâce au repos, il ne paraît pas souffrir notablement. Dans ces conditions et vu la grande obscurité des antécédents, je ne pus que diagnostiquer le fait physiologique d'une insuffisance de la mitrale et peut-être de la tricuspide, sans pouvoir rien préjuger sur la nature de la lésion. En effet, si d'une part les commémoratifs paraissaient indiquer une lésion valvulaire chronique, d'autre part il semblait bien difficile d'en déterminer l'origine. De plus, les symptômes paraissaient avoir subi depuis quelques jours une recrudescence marquée, et j'inclinais à penser que les signes stéthoscopiques avaient dû se modifier ou tout au moins se prononcer davantage depuis peu de temps. Quoi qu'il en soit, je voulus attendre quelques jours avant d'inscrire un diagnostic plus précis, et en attendant j'instituai une médication symptomatique, car il paraissait urgent de combattre les progrès de la maladie, si obscurément connue qu'elle fût encore. D'ailleurs, l'état général ne paraissait pas fortement frappé; il n'y avait aucune oppression des forces, et l'intelligence était parfaitement nette. Je fis donc administrer d'abord un lavement laxatif pour évacuer l'intestin, et je prescrivis une infusion de 1 gramme de feuilles de digitale à prendre par cuillerées d'heure en heure.

Le 1er septembre, la digitale a été bien supportée, mais l'effet thérapeutique est nul. Les symptômes sont les mêmes, et le choc du cœur est devenu plus violent et s'étend jusque dans les carotides; mais le pouls est resté de moyenne force à la radiale. La dyspnée est devenue plus fréquente et plus gênante. L'état général reste bon. Deuxième infusion de 1 gramme de digitale. Dix sangsues à la région précordiale. Le malade est à une portion de pain et deux portions de lait.

Les sangsues amenèrent un soulagement assez marqué, mais passager. La digitale fut continuée en vain à la dose de 1 gramme le 2, le 3 et le 4. Il est permis de se demander si les feuilles étaient de bonne qualité, car il n'y eut guère d'effet physiologique bien appréciable. Ni la force ni la fréquence (il oscillait de 80 à 100) du pouls ne furent sensiblement modifiées, bien au contraire. En même temps que les phénomènes morbides croissaient de jour en jour du côté du cœur et qu'il s'y développait manifestement et d'une façon très-rapide, une hypertrophie compensatrice, l'impulsion cardiaque se propageait chaque jour plus loin, et bientôt on put constater un choc violent, accompagnant chaque pulsation dans les crurales et même dans les poplitées. Je manquais malheureusement de sphygmographe, et je ne puis caractériser plus nettement que je viens de le faire les modifications progressives de la tension artérielle. Quant aux progrès continus de l'hypertrophie, ils ne se traduisaient pas seulement par la violence du choc, mais aussi par l'étendue chaque jour plus grande de la matité précordiale; le 5 septembre, cette matité avait une surface de moitié plus grande que le jour de l'entrée; on lui trouvait environ 7 centimètres en largeur et un peu moins en hauteur.

Je crus devoir renoncer, à partir du 5 septembre, à l'infusion de digitale qui, sans effet sur la circulation, devenait pénible à supporter pour l'estomac et avait enlevé le peu d'appétit qui restait au malade. Je me bornai à des embrocations de teinture de digitale à la région précordiale.

La marche progressive des lésions du centre circulatoire s'accompagnait naturellement d'une aggravation correspondante des troubles fonctionnels. Les crises de dyspnée étaient devenues plus fréquentes et plus pénibles et gênaient le sommeil sans cependant exiger la position assise pendant la nuit. Pas de cyanose appréciable ni de pouls veineux. Les forces commençaient à baisser. En un mot, il était évident que l'affection, en admettant même que son début remontât à plusieurs mois, avait pris tout à coup une marche franchement aiguë. Toutefois, la température, pendant les premiers jours, ne dépassait guère la normale et ne s'éleva pas au-dessus de 38 degrés. La fièvre fit brusquement son apparition sous forme d'accès (précédé de frisson et suivi de sueurs) dans la journée du 4 septembre; à trois heures de l'après-midi, la thermomètre marquait 41°,2. — Le 5 au matin, la fièvre était complétement tombée (37°,6). Je pensai dès lors à une endocardite ulcéreuse et à une résorption purulente consécutive. Vu l'impuissance constatée de la digitale, j'essayai un autre sédatif de la circulation, et je prescrivis une potion contenant 5 grammes de bromure de potassium.

Le 5, à peu près à la même heure que la veille, c'est-à-dire vers midi, nouvel accès fébrile moins intense que le premier (38°,5 à trois heures de l'après-midi), mais plus grand peut-être en ce sens qu'il s'accompagna d'un peu de délire. Il y eut également un peu d'agitation dans la nuit suivante.

Le 6 au matin, la température s'était élevée à 40°,2. Dès lors je fis inscrire sur le cahier le diagnostic *endocardite aiguë, typhoïde et pyhémique*. Comme médication symptomatique et tout en continuant la potion de bromure de potassium, je fis donner 1 gramme de sulfate de quinine en poudre et en trois prises, à dix heures du matin, deux heures et six heures du soir. Mais dès lors la fièvre persista sans rémission jusqu'à la mort. Dans la soirée du 6, notre diagnostic fut complétement confirmé par le retour du délire et l'apparition de douleurs toutes particulières se rattachant évidemment à la résorption purulente. C'étaient des élancements et des fourmillements s'irradiant dans presque tout le membre inférieur droit, mais surtout intenses à la peau et dans l'articulation du genou. Le lendemain, ces douleurs qui avaient été simplement combattues par des frictions d'huile chloroformée, avaient beaucoup diminué au genou droit, mais elles s'étaient fixées au genou gauche et aux deux articulations tibio-tarsiennes. Ces douleurs rhumatoïdes persistaient ainsi les jours suivants, se portant alternativement sur les diverses articulations des membres inférieurs. Je constatai d'ailleurs la persistance des battements dans les poplitées et les pédieuses. Il n'était donc pas probable qu'un embolus volumineux fût venu s'arrêter dans les artères principales du membre, mais il est permis de supposer que des embolies microscopiques se formèrent dans les extrêmes ramifications vasculaires; en effet, dans les dernières heures de la vie, des taches ecchymotiques assez larges apparurent sur la plante et le dos du pied droit. Température, le 6 au soir, 39°,8.

Le 7 au matin, à bout de ressources et ne gardant plus d'ailleurs aucun espoir en une issue favorable, je revins à la digitale que j'administrai à la dose de 1 gramme en infusion concurremment avec la potion de 5 grammes de bromure de potassium. La température était de 39°,8 le matin, elle monta à 40°,2 le soir. La dyspnée était devenue de l'orthopnée; les signes stéthoscopiques restaient les mêmes. Le délire et l'agitation étaient devenus à peu près continus; le malade sautait à bas de son

---

a pensé qu'il n'avait rien de mieux à faire que d'emprunter de toutes pièces la préparation de l'eau de roses au livre d'Ezzahraouy. On peut comparer le *Liber servitoris* avec l'édition arabe espagnole de l'Agriculture par Banqueri (II, 30), ou avec la traduction française de M. Clément Mullet (II, 380 et 392), et l'on verra qu'il y a parfaite conformité.

Un passage assez étendu du vingt-huitième livre du Tesrif a été reproduit par Ebn el Beïtrar dans son Traité des simples, *Kitab el Moufridat*, à savoir la préparation de l'huile de briques.

Nous signalerons encore un paragraphe qui rappelle les célèbres cachets d'oculistes. Tel en est le titre : *Modus faciendi sigillum quo sigillantur trochisci*. L'auteur décrit minutieusement la manière de préparer, avec de l'ébène, du buis ou de l'ivoire, un cachet sur lequel on grave en creux et en sens inverse le nom des tablettes. Le manuscrit de Paris, n° 10 236, reproduit la figure du cachet que nous n'avons pas rencontré dans les éditions imprimées. On trouve encore dans ce manuscrit, sous la rubrique *forma colandi potiones et decoctiones*, des figures de filtres que nous n'avons pas rencontrées non plus dans les éditions imprimées. Ce n'est donc pas seulement dans sa Chirurgie qu'Abulcasis a inauguré l'ère, aujourd'hui si florissante, des illustrations.

Ajoutons, enfin, qu'Abulcasis ne se borne pas à décrire la préparation des médicaments simples, mais qu'il s'occupe aussi tout particulièrement de leur conservation, et qu'il indique la matière des récipients qui conviennent à chacun d'eux.

En somme, le Liber servitoris est l'œuvre la plus originale d'Abulcasis et méritera d'être toujours consulté (1). Nous croyons qu'il en existe un exemplaire arabe au British Museum; nous lisons, en effet, sous le n° 985, le titre d'un ouvrage attribué à Zahraouy, sur la pratique ou l'entretien des drogues, et qui

(1) Il y a certes lieu de s'étonner que Wustenfeld mette en doute l'attribution du Liber servitoris à Abulcasis (*Geschichte*, n° 147). On s'étonnera moins que ce doute ait été reproduit dans la biographie Didot.

lit, voulait s'échapper de l'hôpital, demandait sa sortie; toutefois, en insistant un peu et en fixant son attention, on obtenait encore des réponses assez sensées. Le choc du cœur était de plus en plus violent, le pouls fréquent (de 100 à 120), mais non dépressible. Comme médication symptomatique contre la dyspnée devenue insupportable, je crus devoir faire placer de nouveau dix petites sangsues autour du mamelon gauche, et elles procurèrent en effet un soulagement momentané. Mais, à part cette atténuation passagère de la dyspnée, les troubles circulatoires d'une part, les phénomènes ataxo-adynamiques de l'autre, allèrent toujours croissant; la température resta voisine de 40 degrés (39°,8 le 7 au matin, 40°,2 le soir).

Le 8 septembre au matin, l'état du malade était tout à fait désespéré, et l'on peut dire que l'agonie commençait. Je cessai toute médication active, prescrivis simplement des calmants sur les articulations douloureuses, un peu de café pour soutenir les forces, et quelques embrocations de digitale à la région précordiale. — Les arthrites des membres inférieurs ne semblaient pas avoir déterminé d'épanchement notable; il n'y avait même pas de rougeur et à peine un léger gonflement. — Le malade vécut encore jusqu'au 9 septembre, trois heures du matin.

Il importe de remarquer en terminant que la fièvre ne parut franchement que le 4 septembre, soit seulement quatre jours avant le mort. Il semble probable qu'elle se reliait étroitement à l'infection purulente plutôt qu'à l'endocardite elle-même. On va voir d'ailleurs que celle-ci présentait néanmoins tous les caractères anatomiques de la forme suraiguë.

Autopsie pratiquée douze heures après la mort, le 9 septembre à trois heures du soir. — 1° *Cavité thoracique.* — Des deux côtés, les feuillets viscéral et pariétal des plèvres adhèrent l'un à l'autre dans presque toute leur étendue: la cavité pleurale n'existe plus.

A. *Cœur.* — Le cœur est extrêmement hypertrophié, il dépasse sensiblement le volume des deux poings. Le péricarde est adhérent dans toute son étendue, la cavité de cette séreuse est entièrement oblitérée; on peut à peine en séparer les deux feuillets par une dissection attentive. Il est très-fortement injecté et présente de nombreuses ecchymoses lie de vin. La paroi du cœur est fortement hypertrophiée; elle a au cœur gauche 2 centimètres d'épaisseur dans tous les points; la paroi du cœur droit n'est pas modifiée, sauf vers la pointe, où l'hypertrophie a englobé les deux côtés du cœur. Le septum a 17 millimètres à sa partie supérieure et 15 vers la pointe.

L'endocarde présente dans les deux ventricules de nombreuses taches laiteuses. Du côté des oreillettes, il n'existe de lésions qu'au voisinage immédiat et sur le bord des valvules auriculo-ventriculaires.

Sur divers points de la paroi ventriculaire et des valvules, on rencontre toutes les phases successives de l'endocardite aiguë, tant végétante qu'ulcéreuse, par plaques isolées de 1 millimètre à 1 ou 2 centimètres carrés en surface, et séparées par des intervalles sains ou simplement d'aspect laiteux.

Dans quelques points, ce sont des taches ecchymotiques parmi lesquelles plusieurs très-prononcées, ailleurs de petits abcès miliaires du volume d'une tête d'épingle contenant du pus déjà formé; lorsqu'on enlève cette gouttelette de pus sur la pointe du scalpel, la cavité reste complétement vide et s'affaisse; elle est située immédiatement sous la séreuse endocardique.

On rencontre notamment trente ou quarante de ces petits abcès miliaires à la face interne de la valvule tricuspide. Il en existe également un grand nombre parsemés sur les colonnes charnues des deux ventricules, et à mesure qu'on écarte celles-ci les unes des autres on en découvre une grande quantité. Certainement la surface de l'endocarde en présente plusieurs centaines.

Ailleurs encore, ce sont des végétations spongieuses très-molles, s'écrasant sous le doigt, qui résistent un instant sous le filet d'eau, mais finissent par être entraînées. L'une d'elles, fixée sur le pilier principal de la valvule mitrale, atteignait presque le volume d'un haricot. Ces végétations ont un aspect grenu, et l'on pourrait les qualifier de végétations en choux-fleurs. Après les avoir raclées, on trouve une ulcération très-superficielle et à surface inégale. Ces productions sont très-nombreuses sur la valvule mitrale et forment comme une couronne presque continue à la face interne de son bord libre. Il en est résulté un épaississement notable en même temps qu'un raccourcissement de cette valvule, qui est devenue fortement insuffisante sans être nullement rétrécie. On trouve également une végétation et une ulcération à la face externe de la mitrale, du côté qui regarde la paroi ventriculaire.

Malgré l'hypertrophie considérable de la paroi, la cavité du ventricule gauche paraît plus grande qu'à l'état normal, ce qui s'accorde bien du reste avec le volume énorme du cœur sans aucun épanchement péricardique. La cavité du ventricule droit est au contraire rétrécie, surtout du côté de la pointe où existe une véritable hypertrophie concentrique.

B. *Artères.* — Les valvules sigmoïdes de l'aorte n'offrent ni ulcération ni végétation, mais elles présentent vers leur bord libre des noyaux indurés qui rayonnent autour du renflement ou nodule normal (globule d'Arantius). En outre, deux d'entre elles ont légèrement adhéré l'une à l'autre. Il en résulte un certain degré d'insuffisance, sans rétréoissement, mais il est certain que ces lésions se seraient aggravées si le malade avait survécu. L'aorte présente dans toute sa longueur (partie ascendente, convexité, portion descendante) de nombreuses plaques gaufrées d'induration superficielle à bords nets et abrupts, non ulcérés; sorte d'artérite végétante au premier degré.

Des lésions semblables se retrouvent dans les artères iliaques, les carotides, les sous-clavières, mais on n'observe rien d'anormal ni dans l'artère basilaire, ni dans les crurales et leurs branches. En poursuivant les rameaux assez loin, je n'ai pas trouvé d'embolie, même dans les artères de la jambe gauche, laquelle avait été dans les derniers jours de la vie le siége de vives douleurs et de fourmillements.

Les valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire et cette artère elle-même sont parfaitement saines. Ce détail mérite d'autant plus d'être signalé que le ventricule droit et la valvule tricuspide étaient aussi gravement altérés que le cœur gauche et la valvule mitrale.

C. *Poumons.* On a déjà noté les adhérences étroites des deux plèvres. Les poumons présentent en outre un engorgement assez prononcé, surtout aux deux bases: à part cela, ils sont sains. On n'y trouve pas de trace d'abcès métastatique à aucun degré de développement, pas plus que de tubercules pulmonaires; pour m'en assurer, je les ai déchiquetés en tout petits morceaux.

Les ganglions bronchiques sont hypertrophiés; quelques-uns sont ramollis, et leur contenu est semblable à la boue splénique.

2° *Cavité abdominale.* — Il existe de nombreuses adhérences péritonéales; elles couvrent toute la face externe du foie; elles maintiennent l'estomac appliqué contre ce dernier viscère et réunissent aussi entre elles plusieurs anses intestinales. Il n'y a pas d'autre trace d'inflammation.

A. *Foie.* — La face convexe du foie présente une grande quantité d'abcès miliaires identiques avec ceux de l'endocarde. Ces mêmes abcès se rencontrent dans l'épaisseur de l'organe et jusqu'à une certaine profon-

---

commence précisément de la même manière que le Liber servitoris: «Sachez que les médicaments sont de trois sortes: minéraux, animaux et végétaux.»

Le début se lit aussi dans un manuscrit arabe-hébreu de Paris, le n° 1213; mais ici le doute n'est pas permis. Nous avons pris pleine connaissance de ce manuscrit, écrit en langue arabe et en caractères hébreux; il s'agit bien d'abord des médicaments simples, mais c'est pour arriver aux médicaments composés et à la thérapeutique. On pourrait admettre que l'auteur, qui n'est pas nommé, s'est inspiré du Tesrif.

III. Livre XXX ou chirurgie.—De tous les ouvrages d'Abulcasis, la chirurgie est celui qui a popularisé son nom et qui tient la place la plus importante dans l'histoire de la médecine.

Nous avons déjà dit que dans le Tesrif il occupe la trentième et dernière place, mais que certains documents lui en assignent une différente. Ainsi, des deux manuscrits arabes de la Bodléienne, l'un lui donne le n° X et l'autre le n XI. Le manuscrit de M. Perron, qui n'est d'ailleurs qu'un abrégé, l'intitule dixième livre. Dans le *Nourel ouyoun*, n° 1042 du supplémen arabe de Paris, il est donné généralement comme le trentième et une fois comme le dixième.

Le manuscrit arabe de Paris lui assigne le n° XXX. Dans les traductions latines, tant manuscrites qu'imprimées, il occupe le même rang. L'*explicit* du n° 7127 du fonds latin de Paris se termine ainsi: *et est tricesima particula libri azaragui quem composuit Albucasim.* C'est encore ce qu'on lit dans l'édition de Strasbourg, 1532, et dans celle de Venise, 1520. Haller cite un manuscrit qui portait *liber decimus.*

Le titre des imprimés varie. Ainsi on trouve *Liber chirurgicæ; Albucasæ de chirurgia libri tres; methodus medendi, præcipue quæ ad chirurgiam requiruntur libri III exponens.*

Vers le milieu du XIIe siècle, à Tolède, Gérard de Crémone traduisit en latin la Chirurgie d'Abulcasis. Un siècle plus tard, Chem Tob la traduisait en hébreu. On la traduisit même en provençal, et il en existe un exemplaire à la bibliothèque de Montpellier.

deur; ils sont un peu plus volumineux que ceux de la surface. Cependant, les plus gros ne dépassent guère le volume d'un pois; encore paraissent-ils dus à la réunion de plusieurs abcès miliaires, comme on peut le voir en certains points où leurs bords ne sont pas encore confondus. La glande renferme des centaines d'abcès de ce genre; on n'y trouve pas les premières phases de l'abcès métastatique.

B. *Reins.* — Les reins présentent des abcès plus franchement métastatiques, on y trouve en très-grand nombre des ecchymoses lie de vin, tant sous-séreuses qu'interstitielles et également une grande quantité d'abcès dont quelques-uns du volume d'un pois, et plusieurs confluents. Ces lésions se rencontrent même dans les pyramides. Le rein est littéralement farci d'abcès.

C. *Rate.* — La rate est également criblée d'abcès métastatiques, analogues à ceux des reins, généralement du volume d'une lentille et qui sont confluents en plusieurs points.

D. *Intestins.* — L'intestin grêle offre de distance en distance des taches ecchymotiques et de petits obcès miliaires assez nombreux variant du volume d'une tête d'épingle à celui d'un pois; ils siégent dans le tissu sous-muqueux. L'ecchymose qui leur forme auréole s'étend dans l'épaisseur de la tunique musculaire et jusque sous la séreuse. Les plaques de Peyer sont à peu près saines; à peine s'il y a un léger degré de psorentorie au voisinage du cæcum. Toutefois et évidemment par une simple coïncidence, un ou deux abcès siégent à leur niveau. Le côlon présente les mêmes lésions avec des abcès un peu plus volumineux.

3° *Cavité crânienne.* — A la convexité du cerveau, on observe trois ou quatre abcès sous-arachnoïdiens du volume d'une lentille. A la partie inférieure et interne du lobe occipitol gauche, il existe un foyer putrilagineux, mais non encore purulent, du volume d'un haricot. A la face inférieure du cervelet, entre cet organe et la moelle allongée, on trouve une série de petites végétations à la surface de la pie-mère. Ces productions ressemblent beaucoup à celles que l'on a décrites à la surface de l'endocarde. — Le cerveau examiné avec beaucoup d'attention était sain dans le reste de son étendue.

4° *Articulations.* — Quelques-unes des articulations des orteils et du tarse présentent un léger degré d'injection de la synoviale. Seules les deux articulations tibio-tarsiennes offrent une inflammotion véritable et même très-prononcée; leur contenu est louche, semi-purulent; au niveau des os et des cartilages, l'aspect est normal, mais tous les replis synoviaux sont fortement vasculaires, d'une couleur rouge foncé uniforme. En un mot, les deux articulations présentent à un haut degré les lésions de la première période d'une arthrite purulente métastatique. Ces lésions anatomiques se retrouvaient aux deux genoux, mais à un degré sensiblement moindre; quant aux autres articulations, la plupart ont été examinées; elles étaient complétement saines. Je n'ai pas trouvé non plus d'abcès dans le tissu cellulaire, ni les muscles même aux membres inférieurs. Il existait seulement de larges pétéchies sur la plante et la face interne du pied droit.

RÉFLEXIONS. — Après avoir fait d'une manière aussi complète l'histoire de la maladie et l'exposé de la nécropsie, il serait oiseux d'entrer dans des considérations qui se présenteront naturellement à l'esprit du lecteur. — Le diagnostic d'endocardite ulcéreuse posé pendant la vie a été pleinement confirmé par l'examen des lésions anatomiques. On a vu qu'à côté du processus ulcératif la forme végétante était largement représentée et qu'elle se rencontrait même exclusivement sur la tunique interne des artères. Ce fait, rapproché de la gravité et de la généralisation des phénomènes infectieux, vient singulièrement à l'appui des idées exposées par Jaccoud dans son TRAITÉ DE PATHOLOGIE INTERNE. Ce savant clinicien fait remarquer, en effet, et il insiste sur ce point, que l'essence de la maladie est constituée beaucoup moins par « le fait brut de l'ulcération de l'endocarde que par la septicité des produits éliminés », et il propose avec raison de la nommer « endocardite septique ou infectieuse ». Au point de vue clinique surtout, la dénomination est préférable, car si les ulcérations ne peuvent être que soupçonnées, la septicémie devient vite évidente.

Je noterai encore l'extension et la gravité des lésions pyohémiques, la présence d'infarctus secondaires nombreux dans la rate, les reins, l'intestin; cela est d'autant plus remarquable que les abcès métastatiques faisaient complétement défaut dans le poumon, particularité qui d'ailleurs n'est pas bien rare dans l'infection purulente, ainsi que j'ai pu le constater dans un assez grand nombre d'autopsies.

Un détail plus insolite, c'est que la fièvre apparut seulement avec les symptômes de la pyohémie: elle était donc plutôt reliée à cette dernière qu'à l'endocardite, et en effet elle était au début franchement intermittente, revenait à intervalles irréguliers de plus en plus courts, absolument comme dans l'infection purulente. Cette endocardite qui, par la rapidité de son développement, la nature et le degré des lésions trouvées à la nécropsie, présente tous les caractères d'une affection suraiguë, ne s'est donc pas accompagnée de fièvre; aussi ne fut-elle franchement diagnostiquée qu'à l'apparition des phénomènes septicémiques. Quelques personnes seraient peut-être disposées à en conclure que les lésions cardiaques sont simplement contemporaines des autres lésions viscérales, et que les unes et les autres sont la manifestation secondaire d'une septicémie aiguë. Mais d'abord il faudrait trouver une cause à l'infection; or, ce militaire n'a été soumis à aucune influence toxique susceptible de rendre compte du développement d'une septicémie. Il n'a accusé et nous n'avons trouvé chez lui aucune plaie, aucune excoriation, par où une inoculation aurait pu s'effectuer. L'état sanitaire du bataillon dont il faisait partie était alors excellent; aucune affection épidémique ne sévissait sur la garnison, et les maladies sporadiques étaient même fort rares; l'hygiène des baraquements n'offrait rien de défectueux. Comment une infection aussi grave aurait-elle pu frapper cet homme isolément, sans qu'aucun autre présentât même la moindre indisposition? L'endocardite primitive considérée comme point de départ de ce processus complexe permet beaucoup mieux d'interpréter les faits. Sans doute, comme je le disais en commençant, le sujet ne présentait qu'à un léger degré les conditions de débilitation et d'épuisement au milieu desquelles elle se développe habituellement; il n'avait pas été frappé non plus par aucune des maladies générales dont elle

---

Ces traductions contribuèrent puissamment aux progrès de la chirurgie au moyen âge. Parmi les écrivains de cette époque, les uns avouèrent hautement ce qu'ils devaient au chirurgien arabe, les autres se parèrent de ses dépouilles anonymes.

Nous ne pouvons mieux faire que de placer ici un passage emprunté à LA FRANCE LITTÉRAIRE.

« Il y a un fait digne d'attention dans l'histoire de la chirurgie en France dans la seconde moitié du XIIIe siècle; plusieurs docteurs italiens abandonnèrent leur patrie à la suite des troubles suscités par les guelfes et les gibelins, se réfugièrent sur le sol français et y importèrent les doctrines et les ouvrages d'Aboulkasis, de ce célèbre médecin arabe d'Espagne qui passe pour avoir été le restaurateur de la science médicale. Cette importation semble dater de l'arrivée à Paris d'un docteur de l'école de Salerne, appelé communément Roger de Parme. Après lui vinrent Bruno de Calabre, Lanfranc, Taddée, Louis de Reggio, Hugues de Lucques, Nicolas de Florence, Valescus de Tarente, Louis de Pise, Auguste de Vérone, Silvestre de Pistoie, Armand de Crémone et plusieurs autres. Guy de Chauliac ne fournit pas de nom depuis les Grecs jusqu'à Guillaume de Salicet : on comprend que Lanfranc, qui arriva en France vers 1290, ait dit : « Les chirurgiens français étaient » presque tous idiots, sachant à peine leur langue, tous laïques, » vrais manœuvres, et si ignorants qu'à peine trouvait-on parmi » eux un chirurgien rationnel. »

» Nous serons alors moins étonnés de voir dans les écoles françaises Abulcasis prendre rang à côté d'Hippocrate et de Galien, et former avec eux une sorte de triumvirat scientifique. »

La chirurgie se divise en trois parties. La première traite de la cautérisation, la deuxième de la médecine opératoire par les instruments tranchants, la troisième des luxations et des fractures.

Ce qui fait l'originalité de cet ouvrage et une partie de son mérite, ce qui a contribué sans doute à sa vogue, c'est l'introduction, jusqu'alors inusitée, des figures d'instruments à côté

est parfois une manifestation secondaire; rhumatisme articulaire, maladie de Bright, fièvres éruptives, etc. Aussi je considère ce développement insidieux sans causes bien précises d'une endocardite ulcéreuse primitive comme un des points intéressants de cette observation. Mais d'ailleurs l'ordre d'apparition des symptômes démontre bien que le point de départ était dans l'appareil cardiaque; la dyspnée, l'oppression, les battements de cœur, se sont montrés, non pas seulement plusieurs jours, mais deux ou trois mois avant le développement des phénomènes infectieux. Évidemment, cette période latente correspond à la formation des végétations cardiaques et artérielles, des brides qui ont déterminé l'insuffisance valvulaire, etc. Puis tout à coup, lors de l'entrée à l'hôpital, les phénomènes fonctionnels prennent une gravité exceptionnelle en même temps que les signes stéthoscopiques s'accentuent. Cependant, durant plusieurs jours encore la température reste normale et son élévation coïncide seulement avec la résorption purulente. On pourrait ainsi établir dans l'affection de notre malade trois périodes distinctes: la première d'endocardite végétante subaiguë, — la seconde d'endocardite ulcéreuse aiguë, — la troisième de pyohémie secondaire et d'infection généralisée.

CONGRÈS SCIENTIFIQUES.

Association française pour l'avancement des sciences (Session de Lille, 1874).

SÉANCE DU 24 AOUT (MATIN). — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

PATHOLOGIE MUSCULAIRE. — MORT SUBITE DANS LES OPÉRATIONS DE POLYPES NASO-PHARYNGIENS. — ÉCHANGE DE GAZ DANS LES POUMONS ET LES TISSUS. — SOUFFLES ARTÉRIELS MULTIPLES.

M. *Dally*, sous le titre de *Contribution à la pathologie musculaire,* dit qu'au point de vue des désordres fonctionnels, les états pathologiques du muscle peuvent se réduire à deux: la contracture et la rétraction; l'état dit spasmodique, tétanique du muscle, n'est qu'une variété de contraction. Dans la plupart des cas, il n'y a pas de contracture; ce nom doit être réservé à la contraction permanente liée aux affections centrales. Ordinairement c'est à une contraction douloureuse que l'on a affaire, contraction que M. Verneuil désigne sous le nom d'état de vigilance musculaire.

Appliquant ces données au torticolis, M. Dally en distingue, comme les auteurs, deux formes, musculaire et articulaire; cette dernière est assez rare. Le hasard lui a permis d'en rassembler six cas, auxquels le traitement par les manipulations attentives (mouvements de latéralité et extension de la tête) combinées avec l'hydrothérapie, lui ont donné de remarquables succès. Dans ces formes, la ténotomie est complétement impuissante et même inutile.

— M. le docteur *Pozzi* lit un mémoire intéressant sur les *Causes de la mort subite dans les opérations de polypes naso-pharyngiens.* Son travail repose sur cinq observations où la mort survint par syncope, sans que l'opération ait été précédée ou suivie d'hémorrhagies abondantes. L'autopsie fit reconnaître dans ces cas une usure des parois du crâne, trois fois même une destruction avec prolongements à l'intérieur des masses polypeuses.

L'auteur s'est demandé quelle part pourrait avoir, dans la terminaison funeste, cette destruction des os et l'envahissement de l'intérieur du crâne; aucun des malades n'est mort avec les signes d'une compression ou d'une tumeur cérébrales. Ce rétrécissement du crâne par la présence du polype pourrait peut-être prédisposer les sujets à une mort subite qui trouverait dans l'opération une cause déterminante.

M. Pozzi a voulu, d'autre part, juger l'influence d'une soustraction brusque et relativement assez considérable de sang dans le champ d'hématose cérébrale. Pour cela, il a institué avec M. Laborde, dans le laboratoire du professeur Béclard, une série d'expériences sur la gravité comparative d'une hémorrhagie, par la section de la carotide ou d'une autre artère du corps. Voici les résultats de ces recherches:

Sur un chien, une section de la carotide détermine la mort au bout de vingt minutes avec une perte de sang de 450 grammes.

Sur un chien de même taille, la mort, après lésion de la fémorale, arrive seulement après trente-cinq minutes, malgré une hémorrhagie plus abondante (600 grammes).

Un premier lapin (lésion de la carotide) meurt à la quatrième minute (perte de sang, 53 grammes). Un deuxième lapin (lésion de la fémorale), après onze minutes et 85 gr. de perte de sang.

De ces faits cliniques et expérimentaux, l'auteur se croit en droit de conclure que la syncope est fréquente dans les ablations de polypes naso-pharyngiens pour les causes suivantes:

1° La destruction des parois du crâne et la pénétration des prolongements polypeux à l'intérieur;

2° La brusque soustraction d'une certaine quantité de sang aux organes encéphaliques chez des individus affaiblis et prédisposés par les lésions intra-crâniennes.

— Le professeur *Donders* (d'Utrecht) a la parole pour une communication sur l'*Échange de gaz dans les poumons et les tissus.*

L'échange dans les poumons, dit-il, constitue la respiration proprement dite; dans les tissus, c'est la respiration en rapport avec la nutrition. La découverte de l'oxygène devait naturellement conduire à la théorie chimique de la respiration; en

---

du texte. On pourrait réduire le nombre de ces figures à 150; mais en tenant compte des variantes, on dépasserait 200.

Il faut bien le dire, le fond de la chirurgie d'Abulcasis est le sixième livre de Paul d'Égine, et l'on pourrait s'étonner que ce nom ne soit pas prononcé, que cette origine ne soit pas indiquée; mais c'était une habitude chez les Arabes, dans les ouvrages de synthèse, de fondre les emprunts de l'auteur avec ce qui lui appartient en propre, à moins qu'il ne s'agisse d'une autorité comme celles d'Hippocrate et de Galien. Ils en usaient de même sur le terrain de la littérature tout comme sur celui de la science. Roger de Parme et Guillaume de Salicet usèrent des mêmes procédés envers Abulcasis.

La chirurgie n'en accuse pas moins un grand et éminent praticien. Très-souvent, à côté du précepte, Abulcasis fournit une observation tirée de sa pratique; le chapitre de l'extraction des flèches abonde particulièrement en faits de ce genre.

Ce qui recommande l'auteur, c'est qu'au début de son livre il pose la connaissance de l'anatomie comme la base de la chirurgie; c'est qu'il est prudent et qu'il conseille de ne pas s'engager témérairement dans des opérations difficiles. A l'appui de ces conseils, il cite plusieurs cas où l'ignorance de l'anatomie entraîna des terminaisons fatales.

Toute imparfaite que puisse paraître aujourd'hui la chirurgie d'Abulcasis, les historiens sont unanimes à reconnaître son importance relative et son heureuse influence sur les progrès de l'art.

Guy de Chauliac l'invoque plus de deux cents fois.

Fabrice d'Acquapendente considère Abulcasis comme une des notabilités de la science.

Haller constate qu'Abulcasis a indiqué la ligature des artères avant Ambroise Paré.

Portal le considère comme le premier qui ait fait usage du crochet pour l'extraction des polypes.

Freind lui consacre une longue étude et le regarde comme le restaurateur de la chirurgie. Une autre chose fort remarquable, dit Freind, et qui lui est entièrement particulière, c'est

déplaçant le siége de cette combustion, et la faisant passer des alvéoles dans le sang, on ne renversa pas cette théorie de Lavoisier qui dura longtemps. La perfection des méthodes fit reconnaître d'une façon plus précise les gaz du sang et démontra que dans les deux sangs, artériel et veineux, ces trois gaz, oxygène, azote et acide carbonique, se trouvent avec une prépondérance relativement légère suivant le sang. Avec ces recherches naquit la théorie mécanique de la respiration.

Mais est-il juste de n'admettre dans les poumons qu'une simple action physique? Comment expliquer que les quantités de gaz absorbées ne suivent pas les lois de Dalton? Il ne s'agit pas d'une simple solution; l'oxygène est combiné avec l'hémoglobine, l'acide carbonique avec les sels alcalins du sang; aussi le mot qui caractériserait, pour ainsi dire, l'acte de la respiration, n'est pas encore prononcé.

On appelle dissociation la division, la décomposition d'une molécule en deux ou plusieurs molécules, sans l'intervention d'autres substances. La dissociation a deux formes; pour certains corps, elle est réversible, c'est-à-dire que l'état primitif peut être reconstitué; ou non réversible : une fois transformés, les corps ne peuvent reprendre leur état primitif. La chaleur est un des agents qui produisent facilement une dissociation, mais les températures nécessaires varient beaucoup suivant les corps.

L'oxygène uni à l'hémoglobine, l'acide carbonique uni aux alcalins, se trouvent dans le sang aux températures de dissociation; quand le sang reste à l'abri des influences extérieures, il y a *équilibre mobile*, état dans lequel les molécules se déplacent les unes les autres, mais sans modifier leur constitution. Les théories de Lavoisier et de Magnus sont dans l'impossibilité de résoudre ce phénomène. Aussi la base de la respiration est-elle dans cette théorie de la dissociation conçue par Sainte-Claire Deville.

Pour élucider ce problème, il y a plusieurs questions à résoudre : quelle est la température de dissociation pour ces combinaisons? Quelle est la rapidité d'échange des gaz? dans quelles proportions se fait cette dissociation. C'est pour arriver à ces solutions que j'ai commencé les recherches suivantes.

Pour l'oxyhémoglobine, 1 degré est une température de dissociation; à un degré on peut chasser l'oxygène par l'hydrogène. Seulement il faut mille secondes pour atteindre cet effet, tandis qu'il suffit de dix secondes à la température du corps. Plus on élève la température, plus la dissociation est rapide.

L'oxyde de carbone peut être chassé par l'hydrogène à la température de 1 degré, et il est chassé de sa combinaison non pas à l'état d'acide carbonique, mais bien d'oxyde de carbone. Dans les cas d'empoisonnement par la vapeur de charbon, c'est par dissociation que les molécules d'oxyde de carbone chassent l'oxygène.

Pour tous les gaz combinés avec l'hémoglobine, la dissociation peut se faire à la température de 1 degré; au-dessous le sang perd trop de ses qualités pour que l'observation puisse être rigoureuse. Il faut aussi distinguer la solution des gaz dans le liquide et leur transport par les corpuscules; la première se fait rapidement et établit tout de suite l'équilibre mobile.

Au niveau des capillaires, où le sang artériel se transforme en sang veineux, on a admis que l'oxygène quitte le sang pour entrer dans les tissus. Mais on a objecté qu'on ne peut pas obtenir de l'oxygène des tissus; que les sécrétions en contiennent peu ou presque pas; que le temps est insuffisant; qu'enfin la tension de l'oxygène dans le sang artériel est très-faible. On peut, cependant, démontrer cette fixation. M. Engelman a institué dans mon laboratoire l'expérience suivante : Il a construit une espèce de chambre microscopique qui lui permet d'examiner les tissus, les contractions du protoplasma, pendant l'échange des gaz. Il examine alors en chassant l'oxygène par de l'hydrogène pur (obtenu par l'électrolyse); il voit le mouvement contractile diminuer peu à peu et s'arrêter; on ramène de l'oxygène et le mouvement reparaît.

L'oxygène quitte donc le sang; mais pourquoi ne peut-on plus le retrouver dans les tissus? C'est qu'il y est fixé. J'ai examiné de la fibrine, parce qu'elle absorbe l'oxygène comme les tissus, que d'autre part elle en contient des quantités très-différentes suivant les circonstances, qu'elle produit de l'acide carbonique, et qu'enfin on peut en avoir de grandes quantités sans hémoglobine. J'ai vu qu'en élevant la température à 30 degrés, 100 degrés, on ne peut pas avoir l'oxygène; il est fixé; à 180 degrés on a un développement d'acide carbonique.

Nous voyons donc que dans le sang deux substances, l'hémoglobine et les sels alcalins, la première unie à l'oxygène, la seconde à l'acide carbonique, sont en état de dissociation à la température ordinaire. A l'aide de cette dissociation se fait le transport des deux gaz sous une tension minime; le sang ne pourrait les prendre en certaine quantité sans cette dissociation. Le transport de l'oxygène dans les tissus ne peut se faire à cause du manque de tension; mais l'échange des gaz est favorisé par la différence entre la tension de l'oxygène dans le sang et les tissus, et par les mouvements du liquide sanguin.

Le produit principal de cette fixation d'oxygène est la formation d'acide carbonique. Peut-on considérer le travail intime des tissus comme une dissociation? Oui, mais c'est une dissociation non réversible où la transformation ne se fait plus.

Ainsi, les deux formes de dissociation admises par Sainte-Claire Deville existent au point de vue physiologique, et ces

---

qu'il avertit son lecteur partout où il y a du danger dans l'opération, précaution souvent aussi utile que les descriptions détaillées des autres touchant la manière d'opérer dans chaque cas particulier.

Il est le premier que je sache, dit Sprengel, qui ait enseigné la manière d'opérer la lithotomie chez les femmes. Cependant alors, les opérations chez les femmes ne se faisaient que par les matrones, sous la direction d'un médecin; aussi les chapitres relatifs aux accouchements ont-ils été diversement jugés : les uns y voient d'excellents préceptes, les autres en jugent la pratique barbare.

Nous avons indiqué précédemment un procédé de lithotritie, fait qui était resté jusqu'à présent complétement inaperçu.

Abulcasis, dit Malgaigne, est le premier qui ait songé à appliquer un bandage comme à l'ordinaire dans les fractures, et à y tailler ensuite avec des ciseaux une ouverture de la grandeur nécessaire. C'est aussi le premier qui se soit occupé des luxations anciennes.

L'ouvrage d'Abulcasis restera dans l'histoire de la médecine comme la première expression de la chirurgie se constituant à l'état de science distincte et se fondant sur la connaissance de l'anatomie. Les figures dont il est orné sont une heureuse et féconde innovation qui lui assure un souvenir impérissable. Cette innovation ne tarda pas à porter ses fruits. On retrouve les figures d'Abulcasis dans le Traité d'ophthalmologie d'un autre Espagnol, Erraféquy (Escurial, 835); on les retrouve en Orient dans les traités de Salah-Eddin-ben-Yousef et de Khalifa-ben-Abil-Mahassen. Chez ce dernier, les figures occupent deux pages et sont d'une exécution parfaite (n° 1043 du supplément arabe). Enfin, on les retrouve dans la Chirurgie d'Ebn-el-Koff.

Le texte arabe de la Chirurgie a eu les honneurs de l'impression; il y a un siècle que Channing en donnait une édition arabe latine; c'est en partie d'après cette édition et en partie d'après le manuscrit de la Bibliothèque nationale que nous avons fait notre traduction française, il y a une quinzaine d'années.

questions ont une portée générale que j'ai cherché à vous présenter sous leur meilleur jour.

— M. *Toussaint* communique, en son nom et au nom de M. *Colrat*, les recherches suivantes sur les *bruits de souffles artériels multiples*.

L'étude des souffles vasculaires constitue un des principaux éléments do diagnostic des maladies do l'appareil circulatoire.

Les auteurs ne veulent étudier dans cette communication que les souffles artériels et la cause qui les produit chez les sujets à l'état sain et dans les cas d'insuffisance aortique.

1° A l'état normal, il n'y a pas de souffle artériel spontané, les souffles n'apparaissent que lorsque l'on comprime une artère.

On met à nu l'artère carotide d'un cheval, le stéthoscope appliqué sur l'artère ne donne la sensation d'aucun bruit; si l'on pratique un rétrécissement au moyen d'une ligature modérément serrée, on obtient un souffle bref et fort, isochrone avec la systole ventriculaire. Vient-on à faire manger l'animal, la circulation s'accélère à tel point que l'artère débite une quantité de sang qu'on peut évaluer à sept ou huit fois au moins supérieure à celle qui passe dans le même vaisseau, lorsque l'animal est à l'état de repos. Dans ce cas alors, l'auscultation démontre la présence d'un souffle continu présentant des temps forts et des temps faibles se succédant dans l'ordre suivant :

Temps fort correspondant à la contraction du cœur; temps faible. Deuxième temps fort mais moins accusé que le premier; deuxième temps faible; quelquefois, un troisième temps fort suivi d'un troisième temps faible. Si l'on cesse de faire manger l'animal, on observe une diminution de la vitesse, l'auscultation permanente démontre que les temps faibles disparaissent les premiers, puis le troisième temps fort, lorsqu'il existe, le deuxième, et enfin il arrive un moment où le premier souffle fort persiste seul.

L'hémodromomètre appliqué sur l'artère, donne un tracé expliquant de la manière la plus nette la cause de ses souffles. A l'état de repos on observe une élévation de la courbe, correspondant à la systole du cœur. Lorsqu'on fait manger l'animal, l'élévation de tout le tracé au-dessous de la ligne du zéro est considérable et montre un dicrotisme énorme; on a à ce moment le souffle continue avec ses divers temps. Au moment où les temps forts persistent seuls, la courbe s'est abaissée et les divers souffles correspondent à des élévations successives dans cette courbe.

Les expériences démontrent que les souffles observés sont dus à des mouvements du sang *en avant* (1), et qu'il est possible de déterminer les conditions dans lesquelles ces souffles devront se produire.

En supposant que sur les tracés on trace une ligne parallèle à la ligne du zéro, et qu'on appellera *ligne des souffles*, cette ligne qui occupe une position déterminée est la limite que les tracés devront dépasser pour donner naissance aux bruits de souffle. Chaque fois que le tracé s'élève au-dessus de cette ligne il y aura un souffle. Dans l'état ordinaire, la courbe la dépasse une seule fois, au moment de la contraction ventriculaire; mais par suite de la vitesse très-grande amenée par une irritation périphérique, comme la mastication, par exemple, il pourra arriver que tout le tracé dépasse la ligne des souffles avec un souffle continu, ou bien que les sommets seuls se trouvent retirés au-dessus de cette ligne ce qui accusera les souffles intermittents, en nombre plus ou moins considérable dans une révolution cardiaque, suivant qu'il y aura un ou deux dicrotismes, un ou deux sommets dépassant la ligne.

2° Dans les cas d'insuffisance aortique produits expérimentalement par la rupture des valvules sigmoïdes, on peut remarquer toujours chez le cheval, que les mêmes phénomènes se reproduisent : il y a seulement une élévation moins grande du tracé; mais jamais les expérimentateurs n'ont vu, même lorsque deux valvules étaient déchirées, le tracé dépasser la ligne du zéro; par conséquent pas de réaction rétrograde, et cependant la carotide, autant par sa proximité du cœur que par sa position, devrait présenter plus facilement que tout autre artère le mouvement rétrograde du sang. Les souffles se produisent plus facilement dans ces cas parce que la vitesse est augmentée; la tension étant diminuée; les oscillations de la courbe de tension sont plus considérables, vu l'abaissement des minima.

Les auteurs concluent de leurs expériences : que dans les cas qu'ils ont examinés, les souffles artériels sont toujours produits par un mouvement du sang en avant.

Que le mouvement du sang en arrière existât-il, ce qu'ils n'ont jamais observé dans la carotide, même dans les très-larges insuffisances aortiques, il n'est pas possible d'admettre que ce mouvement pût produire un souffle en arrière, car les souffles ne se produisent que sous l'influence d'une différence de pression relativement considérable.

SÉANCE DU 24 AOUT (SOIR). — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

ANGIOME DOULOUREUX. — COMPRESSION DU NERF RADIAL PAR LE CAL. — RÉTROFLEXIONS UTÉRINES. — OPÉRATION CÉSARIENNE. — DÉSARTICULATION DE L'ÉPAULE. — TRANSMISSION CONTAGIEUSE DE LA TUBERCULOSE.

A l'ouverture de la séance on procède par vote à la nomination du président de la section médicale pour l'année 1875

(1) Jamais, dans leurs expériences, le tracé n'est arrivé à la ligne du zéro; par conséquent il y a toujours eu une vitesse constante appréciable.

Ce travail, fait en Algérie, devait être imparfait. Depuis lors, nous nous sommes constamment préoccupé d'Abulcasis; nous avons fait une collation plus minutieuse du manuscrit de Paris et nous avons aussi consulté le manuscrit de l'Escurial, qui a échappé à Casiri. Nous regrettons de n'avoir pu jusqu'à présent nous familiariser avec les traductions hébraïques. Nous pensons toutefois que cette notice témoignera de nos efforts pour améliorer une nouvelle édition.

Nous terminerons par une citation de Rossi :

« *Alacâni suoi poemi sulle malattie e sulla loro cura vedonsi parimente nel codice 743 della Biblioteca dell' universita di Leida.*

» *Il mio gabinetto presenta nel codice 1344, il suo* TRATTATO DEI RIMEDI DELL' OCCHIO, *trasportato dell' arabo da Natan Amateo.* »

Serait-ce un fragment de la CHIRURGIE?

L. LECLERC.

LE POISON DE L'ÉCORCE DE MANCÔNE. — La commission de surveillance de l'exposition des colonies fait faire en ce moment par MM. Gallois et Hardy des expériences sur la sève de l'écorce de mancône (*Erythrophlœum guinense*) ou bourane, dont une population de la Basse-Sénégambie, les Floups, se sert pour empoisonner ses flèches. Les premières expériences ont permis de constater que le contact immédiat de cet extrait d'écorce avec le sang a pour effet de déterminer de profondes altérations dans les globules et de causer la mort par asphyxie. La poudre de l'écorce est, en outre, un violent sternutatoire.

Le rapport de la commission cite à ce sujet les beaux travaux de M. Claude Bernard sur le curare; ceux de M. Mann, sur la fièvre de Calabar; enfin ceux du docteur Pélikan, sur l'onaye *Strophantus* du Gabon, dont l'action, qui s'exerce particulièrement sur le cœur, est trois fois plus active que celle de la digitaline.

(nouvel article du règlement), et d'un délégué au conseil d'administration.

M. *Leudet* (de Rouen) est nommé président par 29 voix sur 32; M. *Trélat* est nommé délégué.

— M. *Trélat* communique trois observations d'*angiome douloureux*. La première a trait à un homme de cinquante-deux ans, qui se présenta à la consultation de l'hôpital de la Charité pour une petite tumeur de la grosseur d'une noisette placée sur le côté externe de la jambe droite. Cette tumeur, légèrement ulcérée, offrait ce symptôme particulier de douleurs extrêmement aiguës, s'irradiant le long de la cuisse et de la jambe et développées par le moindre attouchement. Bien qu'on pût s'arrêter à l'idée d'un névrome, en raison de cette tumeur circonscrite, très-douloureuse, M. Trélat posa le diagnostic de phlébolithes développés dans d'anciennes varices; ce genre de douleur aiguë, en effet, n'appartient pas en propre aux tumeurs des nerfs. L'extirpation amena la cessation immédiate des douleurs; l'examen microscopique démontra qu'on avait affaire à un angiome.

Le second cas a été observé par M. Périer, suppléant de M. Trélat, chez une femme; la tumeur siégeait à l'avant-bras et déterminait, comme chez le malade précédent, les mêmes symptômes douloureux. La tumeur, prise pour un névrome, fut extirpée, la douleur disparut; après examen on reconnut qu'il s'agissait encore d'une tumeur vasculaire.

Enfin, un troisième fait a été recueilli dans ces derniers temps par M. Trélat; il s'agissait d'une tumeur de la vulve localisée à la petite lèvre et d'un volume identique avec les précédents. Même traitement, même résultat.

M. Trélat conclut de ces faits que cette douleur aiguë irradiée n'est pas toujours symptomatique d'une tumeur des nerfs, et que le diagnostic précis est souvent très-difficile à porter.

— M. *Trélat* fait part en même temps d'une observation de *Compression du nerf radial par un cal vicieux*; le chevauchement des fragments de l'humérus avait été produit par l'application d'un appareil immobilisateur dans une position vicieuse (extension de l'avant-bras sur le bras).

— M. *Courty* fait part à la section du résultat de ses recherches sur les *Rétroflexions utérines*. Suivant le professeur de Montpellier, on peut poser en principe que d'une façon générale on englobe à tort, sous le nom de rétroflexion, les déflexions, les rétro- et antéversions qui en diffèrent totalement; 2° que les rétroflexions tiennent à des causes différentes de l'antéflexion.

L'antéflexion est le plus souvent une antécourbure et non une flexion proprement dite; elle est fréquente chez le fœtus, chez les vierges et les femmes stériles, tandis que la rétroflexion est très-rare chez le fœtus et les jeunes filles.

Dans la rétroflexion vraie, sans parler des rétroflexions secondaires, consécutives à des adhérences, etc., il y a toujours altération des fibres musculaires comme dans l'involution utérine à la suite des accouchements.

Au point de vue des symptômes, il y a également des nuances bien marquées, outre les signes subjectifs communs à beaucoup d'affections utérines, affaiblissement, perte des forces, etc.; il y a une difficulté, même une douleur, pour exécuter les mouvements de se lever et de se baisser, un tiraillement vers l'ombilic; enfin, signe caractéristique, une douleur *sacrée* que le décubitus horizontal ne soulage pas; pour la calmer, les malades sont obligées de se coucher sur le côté et même sur le ventre.

Le traitement proposé par M. Courty consiste dans l'emploi des moyens généraux et dans l'application du tuteur de Simpson, mais non pas fixé comme le voulaient l'auteur anglais et Valleix. On l'introduit simplement dans l'utérus et l'on place dans le vagin un tampon léger destiné à empêcher sa sortie; cette application est répétée deux fois par mois, en recommandant aux malades le décubitus sur le côté et sur le ventre. Au bout de vingt à vingt-cinq séances, en général, la difformité a à peu près disparu, avec les symptômes qu'elle engendrait.

— M. *Cazin* (de Boulogne) lit une observation d'opération césarienne pratiquée dans un cas de tumeur fibreuse sous-péritonéale de la face postérieure de l'utérus. La malade a guéri. L'enfant a été amené vivant.

— M. *Parise* présente un ouvrier opéré par lui il y a seize ans; à la suite d'un traumatisme effroyable produit par une roue d'engrenage, le chirurgien de Lille dut pratiquer à ce malheureux la désarticulation de l'épaule en y comprenant l'omoplate et la résection du tiers externe de la clavicule, après ligature de l'artère et de la veine sous-clavière. Le sujet est vigoureux, bien portant, et le résultat opératoire est vraiment des plus remarquables.

L'auteur a, paraît-il, deux autres observations semblables tirées de sa pratique personnelle : on ne peut que regretter qu'il faille l'occasion d'une réunion scientifique, comme celle de l'Association, pour déterminer M. Parise à publier des faits aussi rares.

— M. *Chauveau* communique les résultats de quelques expériences complémentaires de celles qu'il avait soumises l'an dernier à la section médicale. On se souvient que sur les quatre veaux de lait sacrifiés, deux ayant ingéré de la matière tuberculeuse, les deux autres n'en ayant pas pris, on avait trouvé sur les deux premiers des lésions très-avancées, mais sur les deux seconds il y avait eu des points d'infiltration ganglionnaire manifestement tuberculeux. M. Chauveau apprit plus tard que les deux animaux avaient été nourris avec les mêmes vases que les deux premiers.

Voulant s'assurer qu'une petite quantité de matière tuberculeuse ingérée peut amener la contagion, l'habile physiologiste établit les expériences suivantes : 1° il fait prendre à un veau de lait une très-petite quantité (3 grammes) de matière tuberculeuse, l'animal est sacrifié au bout de dix semaines, et l'on trouve deux ganglions mésentériques manifestement pris.

2° Il enduit les trayons de la mère d'une pâte composée avec de la matière tuberculeuse; mais le veau refusa obstinément de teter; poussé par la faim, il débarrassa le trayon par des frottements de la tête et des naseaux et teta alors; la quantité avalée fut donc très-petite. A un deuxième veau on fit teter les doigts de la personne qui avait préparé la pâte contagieuse. Or, ces deux animaux sacrifiés au bout de six semaines ont présenté des lésions identiques avec celles des deux veaux (veaux témoins) de l'an dernier.

La sixième journée (25 août) a été remplie par une visite à la magnifique exploitation des mines d'Anzin; un train spécial a transporté les membres de l'association dans les établissements principaux de cette vaste colonie. A Denain, l'administration offrait à ses invités un splendide déjeuner dans un atelier transformé pour la circonstance; M. *Wurtz* s'est fait l'interprète de toute l'assistance en adressant les remercîments les plus sympathiques et en portant un toast à la santé de l'illustre président de la Compagnie.

A. Cartaz.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 24 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Arts insalubres. — Nomination d'une commission chargée de juger le concours des arts insalubres pour 1874. MM. Chevreul, Dumas, Peligot, Boussingault, Fremy, réunissent la majorité des suffrages.

Prix. — Nomination d'une commission chargée de juger le concours du prix Godard pour 1874. MM. Cl. Bernard, Gosselin, Robin, Cloquet, Bouillaud, réunissent la majorité des suffrages.

Phylloxera. — Nombreuses communications, à l'occasion desquelles M. *Dumas* fait remarquer qu'il y a lieu de demander dorénavant aux auteurs d'*expérimenter* avant de *proposer* des moyens prophylactiques.

Analyses de divers morceaux de viande de veau, de mouton et de porc, vendus couramment a la halle de Paris en 1873 et 1874, par M. *Ch. Mène*. — L'auteur a fait sur la viande de ces animaux les mêmes analyses que sur la viande de bœuf (voy. *Gaz. hebd.*, n° 34, p. 547). « J'espère, dit-il, que les analyses comparées des viandes du veau, du mouton, du porc frais et salé, rendront compte, au point de vue de l'alimentation générale, d'un certain nombre de faits journaliers. »

Anesthésie produite par l'injection de chloral dans les veines pour l'ablation d'une tumeur cancéreuse du testicule gauche. Note de M. *Oré*. — Il s'agit d'un homme déjà opéré une fois, en juillet 1873, d'un cancer du testicule gauche, et chez lequel la chloroformisation avait produit les phénomènes d'asphyxie les plus graves.

« A la fin de juillet 1874, cet homme, dit l'auteur, se présenta de nouveau dans mon service de l'hôpital Saint-André, à Bordeaux, porteur, dans le côté gauche du scrotum, d'une tumeur dure, bosselée, adhérant aux parties molles dans tous ses points, offrant enfin le volume du poing. La tunique vaginale, saine il y a un an, était devenue le point de départ de la maladie actuelle, comme l'a montré l'examen anatomique après l'ablation.

» Le mercredi 5 août, je me décidai à opérer ce malade et à l'anesthésier à l'aide de l'injection intra-veineuse de chloral. La saphène interne gauche ayant été ponctionnée directement, *sans dénudation préalable*, avec un trocart capillaire, j'injectai une solution au dixième de 12 grammes de chloral dans 180 grammes d'eau. Je dirai plus tard, quand je publierai l'observation *in extenso*, que ces injections si étendues sont une erreur, et que je leur préfère infiniment la formule au quart ou au cinquième. Quoi qu'il en soit, l'insensibilité la plus absolue fut obtenue en sept minutes et se maintint depuis neuf heures du matin jusqu'à midi. L'opération dura trois quarts d'heure, pendant lesquels le malade ressemblait à un cadavre qui respire et chez lequel la circulation continue. A midi, la sensibilité commença à reparaître, et avec elle un sommeil calme, tranquille, qui persista jusqu'au lendemain matin. Pendant toute la durée du sommeil, le pouls offrit la régularité la plus parfaite et se maintint entre 72 et 76. La température resta à 37 degrés environ. Le lendemain, toute trace de l'injection avait disparu, et les phénomènes consécutifs à toute opération chirurgicale ayant été annihilés par le sommeil chloralique, le malade se trouvait dans l'état le plus normal.

» Aujourd'hui 15 août (dix jours après l'opération), la plaie du scrotum bourgeonne et s'est notablement rétrécie. Toutes les fonctions s'accomplissent bien. J'ajoute que le malade n'a pas plus présenté de symptômes de phlébite que de symptômes d'hématurie. »

— M. *Bouillaud*, en transmettant à l'Académie cette note de M. Oré, y joint les observations suivantes : « M. le docteur *Deneffe*, professeur à l'université de Gand, m'écrit que le 8 août il pratiquait de son côté une opération du même genre. Il la résume comme il suit :

« Le samedi 8 août, nous avons, avec M. le professeur » van Wetter, produit une anesthésie profonde et prolongée, » en injectant du chloral dans les veines d'une femme à laquelle » nous avons ensuite fait l'ablation d'un sein et de ganglions » axillaires cancéreux. La malade, que nous avons visitée ce » soir, se trouve dans l'état le plus satisfaisant (ni phlébite, ni » caillots). Les détails de cette opération seront incessamment » communiqués à l'Académie royale de Belgique. »

Application de la méthode graphique a la détermination du mécanisme de la réjection dans la rumination. Note de M. *J.-A. Toussaint*. — Les conclusions des expériences de l'auteur sont les suivantes :

« La raréfaction de l'air dans le poumon est la principale cause du passage des matières alimentaires du rumen et du réseau dans l'œsophage, et par suite il n'y a pas, à proprement parler, de formation préalable du bol. Cette raréfaction est produite par une contraction diaphragmatique pendant que la glotte se trouve fermée. Les côtes n'interviennent pas.

» La diminution de pression intra-pulmonaire est indispensable à la pénétration des aliments dans l'œsophage ; car si l'on fait une ouverture à la trachée, les côtes viennent alors au secours du diaphragme et se soulèvent brusquement et en même temps que lui pour produire instantanément cette dépression.

» La déglutition est un phénomène beaucoup plus complexe qu'on ne l'avait cru et qui exige le concours du diaphragme et des côtes. »

Action physiologique de l'apomorphine, par M. *C. David*.

« Nous avons fait, dans le laboratoire de physiologie de l'université de Genève, et sous la direction de M. le docteur Prevost, une longue série d'expériences sur les effets physiologiques du chlorhydrate d'apomorphine. Nous résumons ici les résultats que nous avons obtenus, et nous les rangeons sous deux titres : 1° influence de divers agents sur l'action de l'apomorphine ; 2° action excitatrice de l'apomorphine.

» Nous nous sommes servis, dans le cours de ce travail, du chlorhydrate d'apomorphine livré par Duvernoy, de Stuttgard, que nous administrions en injections sous-cutanées. Quoique notre solution dans l'eau changeât de couleur, elle ne s'est pas altérée et a conservé ses propriétés pendant plusieurs semaines. Ce produit a donné lieu au vomissement aux doses suivantes :

» Chez le *chien*, depuis la dose de 1/2 à 2 milligrammes, les vomissements se produisent de quatre à six minutes après l'injection ; ils sont précédés d'une période nauséeuse très-courte. L'animal ne présente aucune espèce d'agitation. Chez le *chat*, la dose vomitive est beaucoup plus élevée et paraît différer d'un animal à l'autre ; c'est ainsi que nous n'avons pu obtenir de vomissement chez un chat auquel nous avons injecté 35 milligrammes de notre préparation, tandis qu'un autre a vomi après une injection de 2 milligrammes. Chez le *pigeon*, la dose vomitive est au minimum de 4 milligrammes. Nous signalerons plus loin l'excitation particulière qui se manifeste chez ces deux derniers animaux.

» Nous pouvons ajouter que chez l'*homme* nous avons obtenu, dans le service de M. le docteur Revilliod, à quatre ou cinq reprises, des vomissements avec une dose de 3 à 4 milligrammes. Ces vomissements se sont produits dans les six minutes qui suivaient l'injection. Ils n'étaient précédés que d'un peu de malaise et de vertige, immédiatement avant le vomissement. Le vomissement lui-même arrive brusquement et se renouvelle trois à quatre fois. Après les vomissements le malade est très-rapidement rétabli.

» 1° *Influence de divers agents sur l'action du chlorhydrate d'apomorphine.* — Le chloroforme, donné à dose résolutive, retarde l'action de l'apomorphine chez le chien, jusqu'à la période de réveil. Les vomissements sont produits alors par les mêmes doses que chez l'animal normal.

» Le chlorhydrate d'apomorphine, administré pendant la période de réveil, agit aux mêmes doses et dans le même temps que sur l'animal non chloroformisé.

» Le chloral injecté dans les veines suspend absolument l'action de l'apomorphine (1).

» La morphine déjà à la dose de 3 centigrammes, chez des chiens de taille moyenne, empêche l'action de l'apomorphine de se produire. L'usage de l'apomorphine serait donc inutile dans le cas d'empoisonnement aigu par la morphine.

» Nous avons obtenu des vomissements avec la dose de 4 milligrammes chez un homme qui, habitué à la morphine, en prenait quotidiennement environ 16 centigrammes en injections sous-cutanées.

» Chez le pigeon et le cochon d'Inde, le morphinisme produit par la dose de 2 centigrammes n'entrave pas l'action physiologique de l'apomorphine, dont nous parlerons plus loin.

» La section des nerfs vagues, pratiquée chez le chien avec ou sans le secours du chloroforme, ne modifie en rien l'action de l'apomorphine. Ce résultat confirme celui de M. Chouppe (2) contradictoirement à celui de M. Q. Quehl. Nous avons cherché, sans pouvoir la trouver, la cause de l'erreur de M. Quehl.

» Plongé dans une atmosphère surchargée d'oxygène, le chien ne vomit, sous l'influence des mêmes doses et dans le même temps, que lorsqu'il est placé dans l'air atmosphérique.

(1) Ces résultats sont conformes à ceux de M. Harnack, de Strasbourg (*Archiv für experimentale Pathologie und Pharmakologie*. Klebs et Naunyn, vol. II, p. 254).

(2) Quehl, *Dissertation inaugurale*. Halle, 1872. — Chouppe, *Travaux du laboratoire de M. le professeur Vulpian*, communiqué à la Société de biologie, séance du 18 juillet 1874.

» L'asphyxie à peu près complète prolongée pendant plus d'un quart d'heure, n'a aussi aucune influence sur l'action du chlorhydrate d'apomorphine.

» 2° *Action excitatrice de l'apomorphine.* — Le chlorhydrate d'apomorphine produit chez certains animaux, tels que le chat, le pigeon, le lapin, le rat et le cochon d'Inde, une excitation particulière, que nous croyons pouvoir attribuer à une action spécifique de l'apomorphine sur les centres nerveux de ces animaux (1).

» Les chats, après l'injection de 2 à 35 milligrammes d'apomorphine, présentent presque immédiatement tous les signes de la frayeur. Quelques minutes plus tard, ils se réfugient dans un coin obscur de la chambre, font alternativement quelques pas en avant et quelques pas en arrière, et flairent le sol en portant brusquement la tête en avant et sur le côté. Ce phénomène est accompagné d'une salivation assez abondante. Cette agitation avait été attribuée par M. Siébert à un état nauséeux, précédant le vomissement. M. Harnack rejette cette interprétation, et nous nous rangeons à son opinion. Il résulte de nos expériences, en effet, que l'agitation se présente aussi lorsque la dose d'apomorphine n'est pas suffisante pour donner lieu au vomissement. De plus, elle n'est pas toujours, comme M. Siébert paraît le croire, interrompue par l'arrivée de la période vomitive. Une fois même, nous l'avons vue ne se présenter qu'après le vomissement.

» D'autres vomitifs (tartre stibié et ipéca) donnent lieu à des vomissements précédés de nausées manifestes, sans qu'il se présente aucun symptôme semblable à ceux que produit l'apomorphine. Cette agitation est bien plutôt analogue à celle que nous allons retrouver chez le lapin, le rat et le cochon d'Inde.

» Les lapins, quelques minutes après l'injection sous-cutanée de 6 à 8 milligrammes d'apomorphine, se précipitent d'un coin à l'autre de leur cage, se heurtant contre ses parois, frappant à tout moment des pieds de derrière en poussant de petits cris. Ils s'effrayent au moindre mouvement fait autour d'eux. Pendant ce temps, la respiration est rapide et bruyante.

» Le pigeon, immédiatement après l'injection de 1/2 à 4 milligrammes d'apomorphine, s'agite, sautille, crie, picote avec fureur indifféremment les taches du sol ou les graines qu'on lui offre, becquette ses plumes comme s'il était atteint de vives démangeaisons. Il pique aussi de son bec les autres pigeons placés à côté de lui, et dont les allures sont très-différentes. Cet état peut durer plus d'une heure et demie et n'est pas modifié par les régurgitations qui surviennent lorsque la dose est suffisante pour produire le vomissement (4 milligrammes). Chez deux pigeons auxquels nous avions enlevé le cerveau, l'agitation ne s'est pas reproduite.

» D'autres vomitifs (tartre stibié et ipéca) n'ont rien produit qui eût quelque analogie avec l'état que nous venons de décrire.

» La morphine à la dose de 1 centigramme a simplement assoupi les pigeons qui y avaient été soumis, sans donner lieu à la moindre agitation.

» Le rat, à la dose de 2 à 4 milligrammes, entre dans une agitation continuelle. Il est dans un état analogue à l'ivresse, se dresse sur ses pattes, se laisse tomber en arrière, fait des efforts incessants pour s'échapper, ce que ne fait pas un rat qui n'est pas sous l'influence de l'apomorphine. Cette agitation cesse au bout d'une heure ou deux, mais l'animal reste encore étourdi pendant un temps assez long.

» Le cochon d'Inde, trois ou quatre minutes après l'injection de 1/2 à 12 milligrammes d'apomorphine, devient très-craintif. Peu après, il se met à ronger presque sans interruption tout ce qui se présente devant lui, les dalles du sol, les pieds des tables, etc. Ce symptôme est quelquefois accompagné d'une salivation assez abondante. L'agitation peut durer deux heures et plus, et présente une grande analogie avec celle dont nous avons parlé plus haut. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 1er SEPTEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. GOSSELIN.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements du Cher, de la Loire et de la Haute-Savoie. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de Meurthe-et-Moselle, de la Côte-d'Or et de la Vendée. (*Commission de vaccine.*) — c. Le rapport général du médecin inspecteur des eaux d'Évaux sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1873. (*Commission des eaux minérales.*)

L'Académie reçoit une lettre de candidature de M. le docteur *Marquez* pour le titre nibre correspondant national.

(1) MM. Siébert (*Archiv der Heilkunde*), p. 522, 1871, et Harnack (*loc. cit.*) ont déjà signalé cette agitation; mais leurs observations se sont bornées au chat et au lapin.

M. *Boudet* dépose sur le bureau le compte rendu de la quinzième séance publique annuelle de la Société de secours des amis des sciences.

M. *Depaul* offre à l'Académie, au nom de M. le docteur *Simonin* (de Nancy), une note et trois dessins complétant une observation d'opération césarienne adressée à l'Académie en 1852.

M. *Sappey* présente un ouvrage ayant pour titre : LARGE COMMUNICATION ENTRE LA VEINE PORTE ET LES VEINES ILIAQUES DROITES, par M. *Carlo Giacomini*.

M. *Roger* offre en hommage à l'Académie, de la part de M. le docteur *Alph. Herrgott*, un travail sur l'exstrophie de la vessie dans le sexe féminin.

M. *Gaultier de Claubry* dépose sur le bureau une brochure sur le tonnerre en boule.

REVACCINATION. — M. *le Secrétaire annuel* donne lecture d'une lettre par laquelle M. le préfet de la Seine demande à l'Académie son opinion sur le projet de M. le docteur Guilbert, de revacciner tous les enfants des salles d'asile de Paris. M. le docteur Guilbert, frappé d'une épidémie de variole qui a éclaté au commencement de cette année dans une salle d'asile du 10e arrondissement, attribue cette épidémie à la mauvaise qualité du vaccin de génisse employé en 1870, lors de la grande épidémie qui a régné à Paris pendant dix-huit mois. Il croit qu'il y aurait lieu de revacciner tous les enfants des asiles et demande à M. le préfet l'autorisation de rendre ces revaccinations obligatoires.

M. *Depaul* fait observer d'abord que M. le préfet n'a pas ce droit, et qu'ensuite rien ne prouve que la raison invoquée par M. Guilbert soit la cause de l'épidémie. Le vaccin de génisse a tout autant d'efficacité que le vaccin pris de bras à bras ; c'est au moins ce qui ressort des expériences faites à ce sujet par l'Académie de médecine.

M. le Président ne pouvant trancher la question renvoie la lettre et le rapport à la commission de vaccine.

— M. le docteur *Reliquet* communique un travail sur un cas d'*oblitération du canal éjaculateur gauche par des sympexions sur la vésicule séminale.* Il s'agit d'un homme de trente-cinq ans, d'une santé délicate, qui, il y a deux mois, ressentit tout à coup en éjaculant une douleur très-vive allant de l'anus au périnée. Cette douleur se montra ensuite au moment des garderobes. La station debout, la marche, provoquaient de fréquentes envies d'uriner ; bientôt les urines devinrent sanguinolentes. La moindre pression sur le périnée déterminait des douleurs jusqu'à l'extrémité de la verge. M. Reliquet pratique le cathétérisme, qui est très-douloureux. Au toucher rectal, on ne trouve rien du côté de la prostate, mais la vésicule séminale gauche est dure, grosse et douloureuse sous le doigt. Rien dans la vessie, pas le moindre calcul. En retirant l'instrument, il se produit un spasme violent de l'urèthre, et, deux ou trois minutes après, le malade en urinant expulse une quarantaine de petits corps d'un blanc mat, gros comme une tête d'épingle, et d'une consistance molle. A partir de ce moment, l'état du malade s'améliore progressivement ; au bout de trois jours, le toucher n'indiquait plus de tuméfaction de la vésicule séminale, et quinze jours après la guérison était complète.

Ces concrétions, examinées au microscope par M. Robin, présentent les mêmes caractères que celles qu'on trouve dans les vésicules séminales de beaucoup d'individus sains ; elles n'en diffèrent que par leur volume, relativement énorme.

Ces sympexions avaient déterminé l'oblitération du canal excréteur, la rétention des liquides et par suite une augmentation notable de la vésicule séminale gauche.

Comment ces corps avaient-ils passé de la vésicule dans le canal? Il est plus que probable, d'après le récit du malade, que les vésicules, en se contractant pendant le coït, les avaient chassés, et ils étaient venues se loger dans le canal excréteur.

M. Reliquet insiste, au point de vue du diagnostic, sur ces deux faits que la première douleur s'est produite brusquement au moment du coït, et que plus tard toute érection ou toute idée de coït provoquait des douleurs très-vives. Il demande en terminant si l'on ne pourrait pas rapporter à la présence de concrétions de ce genre les douleurs qu'éprouvent bien des personnes au moment de l'éjaculation ; il croit qu'il serait bon

dans ces cas d'examiner les spermes pour s'assurer si ces symptômes ne seraient pas dus à la présence de ces productions anormales.

— M. *Gosselin* donne ensuite lecture d'un rapport sur un cas d'*arrachement de la première phalange du pouce gauche et du tendon du long extenseur propre,* observation adressée à l'Académie par M. le docteur *Amédée Parise.*

Le fait en lui-même ne présente rien de bien particulier. Il s'agit d'un adulte qui eut la main gauche prise entre un tombereau et une traverse de bois; l'homme retira violemment sa main et le pouce gauche fut arraché. Le tendon du fléchisseur était déchiré à son insertion à la phalange et le tendon du long extenseur arraché avec une partie du faisceau musculaire. Les suites de l'accident furent des plus simples et le malade se rétablit rapidement.

M. Amédée Parise déclare ce fait unique dans la science, ce qui est loin d'être exact, comme le lui démontre M. Gosselin. Sans doute ces cas d'arrachement des doigts avec déchirure des tendons et des faisceaux musculaires sont assez rares, mais il en existe, et M. Morand, dans son remarquable travail sur cette question, en rapporte trois cas.

D'après M. Gosselin, il y a des conditions particulières qui font que, quand le pouce s'arrache, l'une des quatre lésions suivantes peuvent se produire :

Le pouce se répare seul; les tendons des fléchisseurs et du long extenseur se détachent au niveau de leur insertion à la phalangette.

Ou bien avec le pouce est arrachée une partie du tendon ou du muscle; mais si c'est le tendon du fléchisseur, la rupture porte le plus ordinairement sur la portion fibreuse, non loin de sa jonction avec la portion musculeuse.

Ou bien encore le tendon du long fléchisseur propre ayant cédé au niveau de son attache inférieure, c'est l'extenseur seul qui est entraîné et rompu beaucoup plus haut que le pouce. Dans ce cas la rupture porte exclusivement sur le *corps charnu* de ce muscle.

Ou bien enfin les deux muscles long fléchisseur et long extenseur propre du pouce sont arrachés en même temps, et la rupture paraît se produire aux dépens de la *portion fibreuse* pour le fléchisseur, et de la *portion musculaire* pour l'extenseur.

Morand expliquait ce fait de la manière suivante : la portion musculaire du long fléchisseur est trop grosse pour s'engager sous le ligament annulaire; elle s'arrête donc à ce niveau, et si la traction est violente l'effort tout entier porte sur le tendon qui se rompt. Pour le long extenseur, au contraire, la portion musculaire est assez mince pour passer sous le ligament, et c'est dans la masse musculaire qu'a lieu la rupture.

Est-ce là la véritable raison? C'est ce qu'il faudrait démontrer expérimentalement, et M. Gosselin fait remarquer à ce propos que la question de l'arrachement des doigts est à peine indiquée dans les ouvrages classiques, et qu'il y a là une lacune regrettable.

Quant aux suites de ces arrachements elles sont généralement très-simples. M. Gosselin ne connaît que deux cas où il y ait eu suppuration et phlegmon, l'un rapporté dans la thèse de M. Georges Crane, et l'autre qu'il eut occasion d'observer dans son service de la Charité. Dans ce dernier cas, le pouce, complétement séparé du doigt, n'était retenu que par le tendon du fléchisseur qui n'était ni rompu ni déchiré, mais très-allongé; il y avait un allongement de 10 centimètres; M. Gosselin ne peut se l'expliquer que par une rupture partielle des fibres tendineuses ou par l'élongation de ces mêmes fibres. Il ne sait au juste à laquelle de ces deux lésions il doit s'arrêter.

A la suite de ce court rapport une discussion s'engage entre MM. Larrey, Legouest, Alphonse Guérin, Giraldès et le rapporteur.

M. *Larrey* fait remarquer que ces faits d'arrachement du pouce sont assez rares, et que, outre les indications bibliographiques données par M. Gosselin, on en trouverait encore dans le recueil de chirurgie militaire. On observe surtout ces accidents chez les cavaliers qui ont l'habitude de rouler la bride de leur cheval autour du pouce.

M. *Legouest* ne trouve pas que ce soit si rare. Il a pour sa part observé quelques cas. Quant au mécanisme il ne l'a guère étudié, mais il croit plutôt, dans l'observation de M. Gosselin, à une rupture partielle qu'à une élongation des tendons. Les suites en sont généralement bénignes; dans un cas pourtant il y eut du tétanos qui a été, du reste, suivi de guérison.

M. *Alphonse Guérin* admet plus volontiers l'élongation, et l'explique dans ces trois cas par la perte de contractilité musculaire, par une altération spéciale des muscles qui, dans ces conditions, perdent l'aspect lisse qu'ils ont naturellement pour devenir granuleux. Cette modification s'étend assez loin au-dessus du niveau de la ruputre. C'est, du reste, une simple hypothèse.

M. *Legouest* ne comprend pas cette altération subite d'un muscle à la suite d'une traction violente. Il faudrait admettre une lésion antérieure de la fibre musculaire, ce qui n'est pas démontré.

M. *Giraldès* pense que dans le cas de M. Gosselin il y a eu rupture et non élongation des tendons. Quant à l'opinion de M. Alphonse Guérin, il y a un fait général, c'est que dans les cas d'arrachement il y a allongement, tiraillement de tous les tissus soumis à la traction; rien d'étonnant que les muscles subissent eux aussi une modification particulière caractérisée par l'état granuleux et une perte de la contractilité.

M. *Gosselin* conclut de tout cela qu'en somme la question est à étudier de nouveau, car de quelque façon qu'on explique les faits qu'il a signalés, par rupture, élongation, état granuleux, ou perte de contractilité, ce ne sont toujours là que des hypothèses.

Présentation. — Pour terminer la séance, M. le docteur Prompt présente à l'Académie une jeune fille guérie d'une fistule de Stenon consécutive à une plaie de la joue. Cette observation présente, au point de vue physiologique, un intérêt particulier, en ce sens que M. Prompt a constaté que la sécrétion de la glande parotidienne devenait très-active quand on excitait le sens du goût en mettant sur la langue de la malade du sucre ou du sel. Ce fait vient infirmer les théories de M. Cl. Bernard sur les fonctions de la glande parotidienne qui, d'après lui, ne viendrait à fonctionner qu'au moment de la mastication.

REVUE DES JOURNAUX.

Destruction du lobe frontal gauche par un abcès, sans troubles de la parole ni de l'intelligence, par le docteur E. Chartier.

Au point de vue purement clinique, le fait de M. Chartier offre un véritable intérêt. En effet, il s'agit d'une enfant de dix ans atteinte depuis plusieurs mois de phénomènes généraux graves qui, à plusieurs reprises, ont dû faire penser à une méningite, mais disparaissant complétement par instant. Pendant le court séjour que cette malade fit à l'hôpital on put remarquer surtout deux phénomènes qui, pour nous, ont une assez grande valeur : d'abord, en dehors des instants où la malade était atteinte de douleurs fort vives, elle était gaie et jouait volontiers; en second lieu, l'intelligence était parfaitement intacte, et jusqu'à quelques minutes avant la mort, venue subitement, l'enfant répondit aux questions avec une précision parfaite et d'intelligence et de mots :

A l'autopsie on trouve un abcès volumineux qui détruit tout le centre du lobe antérieur du côté gauche; surtout du côté de la base, il ne reste plus qu'une mince couche de substance corticale, et même vers la partie moyenne de ce lobe

on trouve une ouverture de la largeur d'une pièce de deux francs dans l'étendue de laquelle le pus est sous-méningé.

Suivant l'auteur, cette observation prouve que l'on ne peut pas localiser le siége de la parole dans le lobe frontal gauche. Sans vouloir nous occuper de la question en elle-même, nous prendrons la liberté de faire remarquer à M. Chartier que la substance grise étant en grande partie respectée nous sommes obligé de faire plus que des réserves sur la manière dont il interprète son observation. (*Journal de médecine de l'Ouest*, 1874, n° 2.)

Une infidélité du sphygmographe, par le docteur Delpeuch.

Le titre de cette communication nous a frappé, et c'est après l'avoir lue avec soin que nous ne croyons pas pouvoir contester une partie des conclusions de l'auteur. Nous ne prétendons pas que le sphygmographe ne puisse tromper dans quelques cas, mais comme c'est surtout dans l'insuffisance aortique que l'erreur est rare, nous voulons relever ce fait.

Un homme de soixante-trois ans meurt d'hémorrhagie méningée. Pendant la vie, l'auscultation n'avait révélé l'existence d'aucun bruit anormal. Les radiales n'étaient pas athéromateuses. Le tracé semblait être celui de l'insuffisance aortique, il n'y avait pas de plateau. A l'autopsie, athérome de l'aorte, mais seulement à partir du point où l'artère vient s'appuyer à la colonne vertébrale; pas d'insuffisance aortique. L'auteur reproche au tracé d'avoir indiqué une lésion qui n'existait pas; heureusement il joint à son observation le *fac-simile* de son tracé. Il lui reproche l'existence d'un crochet, l'absence de plateau. Or, dans les 14 pulsations que nous avons sous les yeux nous ne trouvons pas indice de crochet, même avec la loupe. Nous voyons une descente brusque; mais, comme l'auteur le fait lui-même remarquer, le fait peut être attribué à la paralysie vaso-motrice. Dans deux pulsations (8 et 11) nous voyons une tendance à un plateau, mais comme l'athérome ne commençait qu'au-dessous des sous-clavières, on comprend à la rigueur qu'il n'ait pas fait sentir son effet sur les radiales. (*Arch. de méd. navale*, août 1874, p. 106.)

Filaments glandulaires trouvés dans l'ovaire d'une femme adulte, par le docteur Kronid Slavianski.

Les filaments glandulaires qu'on trouve dans l'ovaire pendant la vie intra-utérine disparaissent très-vite après la naissance (dans le premier mois ou au moins dans la première année). Deux fois seulement on en a trouvé à un âge plus avancé. Ces deux observations, dues à Plihal, se rapportent: la première à une petite fille de sept ans, la seconde à une jeune femme de dix-huit ans, encore cette dernière observation est-elle douteuse.

L'ovaire observé par M. Slavianski est celui d'une femme de trente ans. Sur une coupe, indépendamment des autres parties constituantes de l'ovaire, on observe, dans la couche corticale, des filaments analogues à ceux que l'on trouve dans l'ovaire des enfants nouveau-nés. Dans quelques endroits, on voit ces filaments remplis par des cellules ressemblant aux cellules épithéliales qui tapissent la surface de l'ovaire; dans d'autres, les cellules sont rangées sur les parois, et au centre se trouve une cavité. Au milieu de ces cellules on ne peut constater la présence d'un ovule.

La couche médullaire ne présente rien d'anormal, si ce n'est une hypérémie notable.

Dans quelle catégorie de productions peut-on ranger ces filaments? Sont-ce des résidus du corps de Rosenmüller, comme cela s'observe chez certains animaux? L'auteur ne le croit pas, car alors c'est dans la couche médullaire, et non dans la couche corticale, que l'on rencontre ces produits.

Pour M. Slavianski, ces filaments représenteraient plutôt une disposition de l'état fœtal analogue à celle que l'on rencontre chez les enfants nouveau-nés. Les parties qui présentent une cavité entre les cellules doivent être considérées comme un état pathologique de ces filaments.

La constatation de filaments glandulaires dans les ovaires de femmes adultes offre un grand intérêt au point de vue de l'anatomie pathologique. En effet, il semble démontré que le développement des tumeurs cystiques de l'ovaire a toujours pour point de départ des formations épithéliales ayant la forme de filaments; dès lors cette persistance de l'état fœtal serait une prédisposition à la formation de kystes. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 844.)

BIBLIOGRAPHIE.

Nouveau dictionnaire des falsifications et des altérations des aliments, des médicaments, etc. Exposé des moyens scientifiques et pratiques d'en reconnaître le degré de pureté, l'état de conservation, de constater les fraudes dont ils sont l'objet, par M. Léon Soubeiran, professeur à l'École supérieure de pharmacie de Montpellier. — In-8. Paris, 1874, J. B. Baillière.

Un dictionnaire ne se lit pas comme un autre ouvrage. Si vous n'avez pas à le consulter sur un sujet déterminé, vous l'ouvrez au hasard et vous lisez le premier article qui vous tombe sous les yeux. N'ayant jamais falsifié quoi que ce soit, et ne voulant pas devenir falsificateur, je n'avais rien de bien particulier à demander à l'ouvrage de M. Léon Soubeiran. J'ouvris donc son livre au hasard, et je tombai sur l'article *Essence de géranium*. Cet article est court; mais, dans sa petitesse, c'est une merveille. Lisez, et vous me direz si l'art de falsifier n'est pas une admirable chose.

« *L'essence de géranium* extraite du *Pelargonium capitatum* est concrète, cristallisable et odorante; son odeur rappelle celle de la rose, aussi l'a-t-on employée pour *falsifier l'essence de rose*, mais elle-même a été *remplacée ou adultérée* par l'essence obtenue par distillation d'une graminée, l'*Andropogon pachnodes* de l'Inde. La majeure partie de l'*essence d'Andropogon* se vend dans l'Inde sous le nom d'*essence de rose*, et est elle-même *presque toujours sophistiquée* par de l'huile de sésame. Elle contient quelquefois du cuivre ainsi que de l'alcool ou de l'huile grasse oxygénée *ajoutée par fraude*. »

Achetez après cela de l'essence de géranium ou de l'essence de rose! Cet article m'ayant mis en belle humeur, je continuai ma lecture et je ne tardai point à me convaincre que tout est fraude, mensonge, tromperie. Des princes indiens avaient envoyé au gouverneur de la compagnie des Indes des présents, parmi lesquels se trouvaient d'admirables poches de musc. Les présents reçus et les compliments d'usage débités, on s'empresse de mettre les poches en vente : Hélas! elles avaient été fabriquées et ne contenaient pas même un atome de musc. Et voilà que produits commerciaux, présents, compliments d'usage, tout était faux; la fraude s'était étendue même jusqu'aux rapports politiques!

Si la fraude est habile, il faut avouer que l'art de la découvrir est tout aussi perspicace. N'est-ce point un fait bien curieux que cette double aptitude que possède l'homme : créer la fraude et créer tout ensemble les moyens de la déjouer? M. Léon Soubeiran ne nous fait connaître les falsifications que pour nous apprendre à les découvrir. Tout ce qu'il dit à ce sujet serait à citer, et son livre, essentiellement pratique, lui fera honneur.

Nous sommes heureux de présenter à nos lecteurs cet ouvrage de notre ancien et savant collaborateur, aujourd'hui professeur à l'École de Montpellier. A.

Index bibliographique.

Section complète des corps caverneux et du canal de l'urèthre avec perte de substance suivie de la réunion des fragments et du rétablissement des fonctions génito-urinaires, par le docteur L. Germain. L. Larose, 1874.

Le fait reproduit par M. Germain est fort intéressant. Il s'agit d'un jeune homme de vingt et un ans qui reçut une balle qui lui fit une plaie de la verge. Le projectile entré par la face dorsale de la verge, au ni-

veau de la racine et sur le ligne médiane fit de cet organe deux lambeaux qui tenaient encore l'un à l'autre latéralement par une portion étroite et mince de la circonférence. Il n'y eut pas d'hémorrhagie. Verge complétement insensible. Le blessé ne peut pas uriner, la vessie est très-distendue. Le lendemain les symptômes restent les mêmes. On fixe une sonde à demeure introduite dans le vessie par une boutonnière. Pendant vingt jours le malade est laissé dans le même état; il urine par la sonde et un peu par la plaie de la verge.

Le vingtième jour on rétablit le canal de la manière suivante : On introduit par le méat une sonde olivaire qui est poussée jusqu'à le plaie. Une autre sonde est introduite par la boutonnière périnéale et poussée d'arrière en avant vers la plaie. Une fois les deux extrémités des deux sondes en présence, elles sont réunies par un fil, puis celle introduite par le périnée étant retirée doucement et avec précaution, entraîne l'autre plus avant dans le canal. On coupe le fil quand elles sont parvenues au niveau de la boutonnière et la sonde est poussée jusque dans la vessie et fixée.

Quatre mois plus tard on passe facilement des sondes de fort calibre, mais il reste une fistule uréthrale au niveau de la plaie. Dix-huit mois plus tard il reste encore une petite fistule, mais la cicatrisation des corps caverneux est complète, les érections se font bien et sans douleur.

Mars 1874. Trois ans après l'accident, il reste une très-petite fistule urinaire. Pendant les érections aucune déformation de la verge. Cette observation a été recueillie à l'ambulance des Arts-et-Métiers, dans le service de M. L. Labbé.

De la valeur des symptômes en pathologie mentale, par le docteur E. Calmette. — A. Delahaye, 1874. In-8 de 40 pages.

M. Calmette se propose d'arriver à une classification commode et rationnelle des maladies mentales. Il se base surtout sur ce fait que, en pathologie mentale, les symptômes n'ont aucune valeur par eux-mêmes, et qu'ils n'en acquièrent que par leur groupement :

« Les facultés de l'entendement, dit-il, étant les résultats du fonctionnement normal de notre appareil cérébral, il nous sera nécessaire, dans la maladie, de rapporter à ces facultés les symptômes que nous observons; ici nous n'aurons pas à redouter la multiplicité des formes, car nous admettons, avec la plupart des métaphysiciens, trois états cardinaux auxquels il est facile de ramener tous les faits de notre économie mentale. » C'est en se fondant sur ce principe que l'auteur « a pu établir, non pas une classification, non pas un système, mais une simple division de groupes cliniques, qui, ne préjugeant rien sur les entités morbides des autres auteurs, servent à arriver à une idée nette du malade. »

Nous n'entrerons pas dans l'examen détaillé de ce mémoire, la citation précédente suffit pour montrer dans quel esprit scientifique il est écrit.

VARIÉTÉS.

Injection d'eau dans les veines contre la rage. — Au sujet du mémoire de M. Mac Cormac relatif à l'emploi de l'injection d'eau dans les veines chez les sujets enragés, un excellent et très-honoré confrère veut bien nous rappeler que Magendie avait déjà employé ce moyen contre la même maladie, et qu'il en était résulté un apaisement passager des symptômes. Nous n'ignorions pas ce fait; nous savions en outre que, suivant Ménière, Dupuytren avait injecté, bien avant Magendie, une eau médicamenteuse dans les veines, et que la pratique de Magendie avait été suivie, sans succès appréciable, par divers médecins, notamment par Gaspard et par Mayer. Si nous n'avions pas rappelé ces tentatives, c'est que nous nous proposions uniquement de faire connaître la théorie de M. Mac Cormac, le but qu'il se propose; but très-différent de celui de Magendie, ainsi que le rappelle lui-même notre correspondant. Le premier veut apaiser la soif, et le second s'opposer à l'absorption du virus en produisant une tension exagérée du système veineux.

Légion d'honneur. — Ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Officier : M. Peyremol (Étienne-Joseph-Émile), pharmacien professeur de la marine.

Chevaliers : MM. Piesvaux (Alexis-Léopold), médecin de 1re classe de la marine; Delorisse (Zénon-Eugène), médecin de 2e classe, aide-major au régiment d'artillerie de la marine; Harmand (François Jules), médecin auxiliaire de 2e classe de la marine; Louviéro (Gabriel-Marie-Désiré), pharmacien de 3e classe de la marine.

— A l'occasion de ces nominations, nous rappellerons un fait récent qui intéresse tous les membres de l'ordre de le Légion d'honneur. Un élève très-distingué de l'École de médecine de Bordeaux, M. Léo Testu, qui avait reçu le 16 novembre 1871 la médaille militaire pour services rendus aux ambulances de Loigny en qualité de sergent infirmier, avait été nommé par M. Thiers, le 9 décembre de la même année, chevalier de la Légion d'honneur, pour être allé relever au milieu du feu et avoir rappelé à la vie le général Sonis tombé à la tête de ses troupes. Cette dernière nomination vient d'être annulée par décret du Président de la République, sur le rapport du ministre de la guerre, et après avis du conseil d'État, par ce motif que la médaille militaire et la croix récompensaient les mêmes services, que la première était suffisante et que, dès lors, la nomination dans l'ordre de la Légion d'honneur était le *résultat d'une erreur*.

On espère encore, et nous espérons nous-même, dans les chances d'un recours au conseil d'État statuant publiquement au contentieux.

Administration générale de l'assistance publique a Paris. — L'ouverture du concours pour les prix de l'externat et la nomination des internes aura lieu le lundi 12 octobre, à midi précis, dans l'amphithéâtre de l'administration, avenue Victoria, n° 3.

MM. les élèves externes en médecine et en chirurgie de 2e et de 3e année sont prévenus qu'en exécution du règlement, ils sont *tous* tenus de prendre part au concours des prix, sous la peine d'être rayés des cadres des élèves des hôpitaux et hospices. Les élèves seront admis à se faire inscrire au secrétariat général de l'Administration tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de une heure à trois heures, depuis le jeudi 10 septembre jusqu'au samedi 26 septembre inclusivement.

Monstres doubles. — D'après les chroniques byzantines, il vint d'Arménie à Constantinople, l'an 744 de Jésus-Christ, un monstre consistant en deux enfants, nés d'une même mère. Ces enfants étaient attachés ensemble depuis l'épigastre, de façon qu'ils pouvaient se contempler l'un l'autre. Leurs autres membres étaient régulièrement conformés. Durant leur séjour dans la capitale, chacun put voir cette monstruosité. Comme on les prit pour des signes de mauvais présage, on les expulsa; ils revinrent quand Constantin VII fut seul empereur. Après la mort d'un de ces jumeaux, d'habiles médecins cherchèrent, paraît-il, à séparer les parties servant de point de jonction, dans l'espoir de sauver la vie de l'autre; mais celui-ci ne survécut que trois jours. (*Gaz. méd. d'Orient.*)

État sanitaire de Paris :

Du 15 au 21 août 1874, on a constaté 752 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 7. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 21. — Érysipèle, 6. — Bronchite aiguë, 19. — Pneumonie, 34. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 35. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 8. — Affections puerpérales, 8. — Autres affections aiguës, 226. — Affections chroniques, 319, dont 142 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 33. — Causes accidentelles, 27.

Du 22 au 28 août 1874, on a constaté 724 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 11. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 30. Érysipèle, 4. — Bronchite aiguë, 19. — Pneumonie, 33. — Dysentérie, 6. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 16. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 4. Affections puerpérales, 3. — Autres affections aiguës, 218. — Affections chroniques, 324, dont 132 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 32. — Causes accidentelles, 18.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 10 septembre 1874.

Conseil municipal : LES CIMETIÈRES. — *Académie de médecine :* LA VACCINATION ANIMALE.

Les cimetières.

La grave question des cimetières de la métropole vient enfin d'avoir une solution au sein du conseil municipal de Paris; mais ce résultat n'a pu être obtenu qu'après de nombreuses séances, de longues et vives discussions, dont tout le monde a compris l'importance. C'est, qu'en effet, la question des cimetières intéresse au plus haut point l'hygiène publique, car elle se rattache de la manière la plus intime à la putréfaction ou fermentation putride et, par conséquent, à celle des miasmes spécifiques que cette putréfaction peut engendrer, ainsi qu'à l'altération des eaux alimentaires par les matières solubles auxquelles elle peut donner naissance.

On sait que la fermentation putride a pour but, comme toutes les fermentations, de dissocier les éléments des corps et de les transformer en composés plus simples. Par exemple, en nous bornant aux matières animales, l'albumine, la caséine et la matière musculaire, corps dont la composition générale peut être comparée à celle de l'albumine, $C^{72}H^{56}AzO^{22}S$, abandonnées à la putréfaction au contact de l'eau, fournissent un composé d'une molécule beaucoup plus simple, la leucine, $C^{12}H^{13}AzO^{4}$. Sans nous occuper ici des microzoaires qui peuvent présider à ces transformations, disons seulement que pendant qu'elles s'effectuent, on admet, d'une manière générale, que les éléments de l'eau intervenant, il y a en même temps production de différentes espèces de gaz dont plusieurs sont fétides. On y a remarqué particulièrement l'acide carbonique, l'hydrogène sulfuré, l'hydrogène proto-carboné, l'ammoniaque, et jusqu'à ces derniers temps on a également admis la production de l'hydrogène phosphoré auquel on attribuait les feux follets des cimetières; mais la formation de ce composé est très-problématique, et M. Jules Lefort en a nié la production dans le très-intéressant mémoire sur la putréfaction qu'il a lu récemment à l'Académie de médecine. Disons cependant que l'étude chimique de la fermentation putride est à peine ébauchée, surtout si l'on se place au point de vue des différentes circonstances où peuvent se trouver placées les matières animales, comme, par exemple, les cadavres enfouis dans le sol dont la nature est des plus variables.

Quoi qu'il en soit, on admet généralement que les matières gazeuses produites par cette putréfaction, se répandant dans l'air, entraînent avec elles des parcelles de substances organiques putrilagineuses qui ajoutent à la fétidité de ces gaz, et auxquelles on attribue la production de miasmes capables de vicier l'air et d'engendrer des maladies épidémiques. Il faut ajouter à cette production miasmatique l'altération des eaux souterraines par les infiltrations aqueuses chargées de matières solubles.

Cette dernière cause de l'altération des eaux qui peuvent servir à l'alimentation a depuis longtemps préoccupé les populations; c'est elle qui a dicté le décret du 23 prairial an XI qui veut que les inhumations n'aient lieu qu'à 35 ou 40 mètres des habitations, admettant qu'à cette profondeur la masse de terre à travers laquelle les eaux doivent filtrer doit suffire à les priver des matériaux organiques qu'elles peuvent tenir en dissolution.

Dans un rapport sur la composition des eaux des puits de Paris, M. Belgrand a soutenu cette altération de la nappe souterraine par les infiltrations des cimetières. Le savant ingénieur admet que ce qui caractérise cette infection, c'est la présence des nitrates et de l'ammoniaque. Il s'appuie sur l'analyse de l'eau de trois puits de Paris : le puits de l'Hôtel de Ville qui renferme par mètre cube 34gr,35, celui du n° 28 du quai de la Mégisserie qui contient 33gr,86, et un puits de la rue du Port-Royal 1gr,32 d'ammoniaque.

Ces composés proviennent-ils des infiltrations des cimetières, comme le prétend M. Belgrand, et existent-ils en aussi grande quantité dans les puits des différents quartiers? M. le docteur Depaul a combattu cette assertion, et la critique à laquelle s'est livré le savant professeur nous paraît irréfutable. Il fait voir, en effet, d'après les analyses de M. Boussingault, professeur au Conservatoire des arts et métiers, que l'eau d'un puits situé à Clignancourt, non loin du cimetière, ne renferme, par mètre cube, que 0gr,31 d'ammoniaque, un autre, rue des Lavandières, 0gr,26, un troisième, rue de la Tableterie, 0gr,10, enfin un quatrième, rue de Reuilly, 0gr,02. Comparant ensuite la quantité d'ammoniaque contenue dans l'eau de ces puits à celle qu'a trouvée M. Boussingault dans l'eau de pluie recueillie à l'ancien monastère de Liebfrauender, sur le versant oriental des Vosges, il prouve que cette eau de pluie, renfermant près de 1 gramme d'ammoniaque par mètre cube, doit être plus insalubre que celle des puits précités; rappelant les analyses de l'eau de pluie recueillie à Paris en 1851 et 1852 par MM. Boussingault et Barral, il fait voir que cette eau de pluie est encore plus chargée d'ammoniaque, puisque ces chimistes y ont dosé 3gr,35 à 5gr,45 d'ammoniaque par mètre cube. De cette comparaison M. Depaul conclut que : « Si l'ammoniaque à une dose inférieure à 1 gramme par mètre cube est l'indice d'une infection dangereuse, l'eau de pluie à Paris est beaucoup plus dangereuse que celle des nappes souterraines de la Seine.» Et c'est avec raison qu'il ajoute : « Comme il n'a pas été établi jusqu'à présent que les pluies de Paris aient sérieusement empoisonné la ville; nous croyons que les quatre puits précités ne peuvent fournir aucun argument sérieux à la thèse qui affirme l'infection des eaux souterraines de Paris ». Si nous rappelons, ce qui est bien connu du monde médical, que les nitrates et les sels ammoniacaux

sont bien inoffensifs, surtout aux petites doses contenues dans les eaux mentionnées, il est évident, que ce n'est pas la présence de ces sels qui doit être nuisible.

La véritable infection de certains puits, comme celui de l'Hôtel de Ville, celui du quai de la Mégisserie et d'autres encore, est due certainement à une autre cause que l'infiltration des cimetières dont ils sont très-éloignés; elle doit être attribuée, soit à la présence d'une industrie, d'une étable ou au voisinage de fosses d'aisances non étanchées qui existaient en si grand nombre il n'y a pas longtemps. Ce qui le prouve, c'est l'odeur d'hydrogène sulfuré accompagnée de celle de la matière fécale qu'on y reconnaît parfaitement en y plongeant la main et la laissant sécher, ce qu'a fait M. Boussingault. Les prétendues eaux sulfureuses qu'on a rencontrées à Paris et que leur propriétaires ont cherché à exploiter n'ont pas d'autre origine.

Après avoir passé en revue cette prétendue altération des eaux souterraines de Paris par les infiltrations des cimetières, voyons ce qu'on doit penser de la viciation de l'air par les particules putrides qu'on dit être entraînées par les gaz formés pendant la putréfaction.

Depuis longtemps, tout le monde semble s'accorder sur l'effet nuisible de ces émanations; cependant il est parfaitement constaté que le nombreux personnel des cimetières de Paris, pas plus que les habitants de leur voisinage, n'ont eu à souffrir de leur action. Il est difficile d'admettre, en effet, quo, dans les conditions ordinaires des inhumations, les gaz provenant de la putréfaction des corps puissent filtrer, se tamiser à travers une couche de terre de plus de 1 mètre d'épaisseur sans y abandonner la plus légère trace de matière solide. De plus, cette couche de terre, non foulée et par conséquent aérée, doit inévitablement provoquer, par sa porosité, la combinaison de ces gaz avec l'oxygène de cet air, et par conséquent les détruire. Voici du reste, sur ce sujet, l'opinion d'un savant distingué et des plus compétents en cette matière, M. Bouchardat, professeur d'hygiène à la Faculté (*Revue scientifique*, 8 août 1874).

« Il existe, dit-il, dans l'opinion publique et dans les divers écrits consacrés à l'hygiène des cimetières, une grande exagération sur la nocuité des émanations des fosses à l'air libre. On a confondu trop souvent les atmosphères confinées des caveaux mortuaires avec les dégagements gazeux ou miasmatiques qui peuvent se produire à l'air libre dans les cimetières. Si l'on veut formuler des règles rigoureuses, on doit distinguer avec soin ces deux conditions. On doit encore étudier séparément tout ce qui se rapporte aux exhumations, aux travaux et mouvements des terrains dans les cimetières abandonnés. On comprend parfaitement que, dans ces conditions exceptionnelles, les ouvriers, le voisinage même, aient à courir des dangers que des précautions bien entendues permettent d'écarter. »

Les habitants du voisinage des cimetières sont toujours enclins à mettre sur le compte de leurs émanations la production d'odeurs ou de vapeurs nuisibles dont ils sont bien innocents. C'est ce que démontre M. Bouchardat par les faits suivants :

Les voisins du cimetière Montparnasse se plaignaient d'émanations infectes qu'ils prétendaient se dégager du cimetière et qui, d'après eux, rendaient leurs logements inhabitables. M. Bouchardat s'y rendit comme délégué du conseil d'hygiène, et après un examen attentif, il reconnut comme tout le monde la réalité de ces plaintes; mais remarquant que l'infection était plus manifeste sur une des extrémités du cimetière que sur son milieu, il ne tarda pas à reconnaître que le foyer d'émanations putrides ne provenait pas du cimetière, mais d'une maison voisine qui avait pour industrie l'extraction de l'huile de lin des cataplasmes des hôpitaux et leur conversion en engrais. L'industrie ayant été supprimée, les émanations ainsi que les plaintes cessèrent.

Après avoir cité les plaintes des habitants du voisinage de l'église Saint-Séverin et du cimetière Montmartre, plaintes tout aussi peu fondées que celles du cimetière Montparnasse; après avoir fait voir que les nombreuses inhumations qui ont eu lieu sur les champs de bataille qui avoisinaient Paris, les plus nombreuses inhumations qui ont eu lieu dans l'intérieur pendant les fatales années 1870-1871, n'ont eu aucune influence sur la mortalité des années suivantes, le savant professeur conclut ainsi : « Si nous nous arrêtons aux faits que nous avons observés, nous ne trouvons rien qui puisse faire croire aux dangers des émanations des cimetières se répandant à l'air libre. »

On voit donc, par ce qui précède, que les émanations des cimetières aussi bien que l'infiltration de leurs eaux ne présentent guère de danger pour la santé publique dans les conditions ordinaires des cimetières.

Mais il n'en est plus de même quand on est obligé, comme en ce moment, de faire à Paris la reprise des sépultures au bout de cinq ans, en raison de l'exiguïté des terrains consacrés aux inhumations et de l'augmentation considérable de la population. Dans ces conditions, les terrains affectés depuis longtemps à des sépultures successives se trouvent saturés et ne peuvent détruire les corps que de plus en plus incomplétement. C'est alors que, par les reprises de ces terrains pour de nouvelles sépultures, la terre, souillée de ces matières encore en décomposition, ramenée à la surface du sol, peut véritablement produire des émanations délétères.

C'est pour obvier à ce grave inconvénient et en attendant que la crémation ou tout autre moyen de destruction rapide des corps ait été trouvé pratique et soit entré dans nos mœurs, que le conseil municipal a sagement décidé la création de nouveaux cimetières dont l'étendue suffisante pourra permettre d'accorder aux sépultures un temps suffisant pour que la décomposition complète des corps puisse avoir lieu.

Il ne nous appartient pas de trancher la question d'un cimetière unique ou de plusieurs cimetières suburbains; ce devoir incombe à nos édiles qui sauront, nous n'en doutons pas, tout en sauvegardant la santé publique, respecter le culte des morts, si vivace dans la population parisienne, en rendant faciles les pieuses visites des membres de la famille qui viennent prier et méditer sur la tombe de ceux qu'ils ont perdus.

J. Personne.

La vaccination animale.

L'Académie ferait bien de prier M. J. Guérin de ne jamais prendre de vacances. Il n'y a que lui pour donner de la vie à ces séances de septembre, où manquent les trois quarts des membres et où le reste ne demande qu'à s'en aller. M. J. Guérin a sur toutes choses des opinions si irritables et vibratiles qu'il suffit de les toucher avec une barbe de plume pour les exciter violemment. En cas de besoin, on serait bien malheu-

reux si l'on ne parvenait à en exciter une ou deux, et c'est pour la compagnie une ressource précieuse et toujours disponible.

Mais ces scènes d'intérieur ne sont vraiment intéressantes que pour ceux qui ont l'heur d'y assister, et nous ne voulons dire un mot que du sujet qui a occupé l'Académie mardi dernier.

Un très-honoré confrère, M. le docteur Guilbert, qui fait, croyons-nous, partie de la municipalité du 10e arrondissement, en présence d'une épidémie de variole qui a sévi dans la salle d'asile de la rue des Vinaigriers, a pensé que cette épidémie pouvait tenir à la mauvaise qualité du vaccin animal employé en 1870 à la mairie de l'arrondissement; et, supposant qu'il avait pu en être de même ailleurs, il a demandé au préfet de rendre la revaccination obligatoire dans tous les asiles de la Seine. Le préfet en a référé à l'Académie.

Comme l'a fait remarquer très-judicieusement M. Henri Roger, la question de la valeur comparative du vaccin de génisse et du vaccin de bras à bras, sous le rapport de la durée de la préservation, cette question qui a donné lieu à de si vives apostrophes et à des gestes si animés, n'était pas même en cause, puisqu'il s'agissait d'enfants de deux à six ans. Il n'est pas admissible, en effet, que le vaccin de génisse, s'il est efficace, ne préserve pas pour quelques années. Tout porte à penser, au contraire, que les deux vaccins, s'ils ont la même action locale, s'ils produisent des pustules également belles et régulières, ont une égale vertu préservatrice. L'efficacité du vaccin de génisse, voilà donc ce qui constituait le fond du débat. M. Blot l'a défendue avec beaucoup de fermeté et dans son rapport et dans son argumentation, soutenu en cela par M. Depaul, et c'était aussi à l'affirmer que se bornaient les conclusions du rapport, sauf une déclaration générale en faveur de la revaccination obligatoire.

De cette manière pourtant on ne répondait pas directement à la question de M. le préfet, qui visait spécialement les asiles. Conformément à l'observation de M. H. Roger, l'Académie a pensé qu'il y avait lieu de tirer la conséquence de la déclaration de principe relative à l'excellence du vaccin de génisse, et c'est ce qu'elle a fait en déclarant au préfet que l'âge des enfants reçus dans les asiles excluait l'utilité d'une revaccination générale.

Était-ce assez? L'ensemble des conclusions répond-il pleinement au sens de la demande faite par M. Guilbert? Il nous semble que non. M. Guilbert l'a dit encore dans une lettre adressée à l'Académie et lue au commencement de la dernière séance, il n'attaque pas la vaccination animale; il ne tranche pas une question scientifique; il craint seulement que dans le Xe arrondissement le vaccin animal ait été de mauvaise qualité. « On avait vacciné avec du vaccin de veau *qui ne se trouvait point dans les conditions déterminées par l'Académie elle-même.* » Dès lors y avait-il grand inconvénient à rechercher si, dans les asiles de cet arrondissement, tout au moins dans celui de la rue des Vinaigriers, les enfants portent tous les traces d'une bonne vaccination? Nous savons bien que cet examen est fait à l'entrée des enfants dans les asiles; que même M. Guilbert dit n'avoir pas remarqué de différence à cet égard entre ceux qui ont reçu le vaccin animal et ceux qui ont reçu le vaccin de bras à bras; mais le cas est exceptionnel : Il y a eu épidémie, épidémie de variole chez des enfants vaccinés depuis peu de temps. Qu'il s'agisse du vaccin animal ou du vaccin humain, il ne serait pas mal, ce nous semble, d'y regarder. Cela d'ailleurs ne nuirait à personne ni à rien, et cette sollicitude de la part de l'Académie aurait peut-être meilleur air et ferait un meilleur effet que la rigueur doctrinale, si justifiée qu'elle soit, dans laquelle elle se maintient.

COURS PUBLICS

Syphiliographie.

Affections tertiaires de la langue. Extrait d'une leçon faite à l'hôpital de Lourcine par M. Alfred Fournier, professeur agrégé.

La langue est fréquemment éprouvée par la syphilis tertiaire, moins souvent assurément que le pharynx et surtout le voile du palais, mais assez souvent en tous cas pour que l'étude de ces lésions comporte un intérêt pratique considérable. La connaissance de ces altérations a été rendue difficile par ce fait qu'on a voulu réunir sous un seul type morbide les variétés assez nombreuses qu'elles présentent. Il est arrivé de la sorte ce qui serait arrivé aux syphilides cutanées tertiaires, si l'on avait pris à tâche de vouloir toutes les ramener à une entité unique. Non certes, toutes les lésions qui se produisent à la langue, dans la période tertiaire, ne sont pas des gommes; elles sont au contraire d'ordres divers et demandent à être distinguées. Elles répondent exactement aux altérations cutanées de la même période et doivent être divisées en syphilides ulcéreuses et en syphilides gommeuses. Les syphilides gommeuses se partagent elles-mêmes en deux catégories : les unes ne s'ulcérant pas, constituées par des nodules gommeux, les autres aboutissant très-rapidement à l'ulcération. Enfin, de même que nous avons reconnu des gommes sous-cutanées, qui plus tard deviennent, par ulcération des téguments, des syphilides ulcéreuses, de même à la langue il se produit des gommes sous-muqueuses qui, après avoir été constituées originairement par une lésion indépendante de la muqueuse, arrivent plus tard à détruire cette membrane et à constituer des syphilides linguales.

1° *Syphilides ulcéreuses de la langue.* — Ces syphilides consistent simplement en des ulcérations; c'est là tout. Comme les ulcérations de l'ecthyma, ces ulcérations sont profondes, entamant le derme, à bords entaillés, à fond jaune grisâtre, à forme quelquefois régulièrement arrondie quand elles siégent sur le dos de la langue, d'autres fois irrégulières quand elles siégent sur les bords ou à la pointe, entourées par une auréole rougeâtre au niveau de laquelle la muqueuse épaissie présente un certain degré de résistance (bourrelet circonférentiel rouge). Cette lésion est souvent unique; quand il en existe plusieurs on les voit quelquefois se grouper en demi-cercle; elles ont habituellement l'étendue d'une lentille, d'un haricot. Toutefois, en dépit de leur faible étendue, elles ne laissent pas que d'être gênantes et douloureuses, moins douloureuses par elles-mêmes que par les excitations qu'elles subissent du fait des mouvements de l'organe ou du contact des aliments. Inutile d'ajouter qu'elles ont une évolution essentiellement chronique.

2° *Syphilides gommeuses non ulcératives, glossite scléreuse.* — Cette forme consiste en ceci : induration sèche du derme lingual. C'est la forme que M. Ricord désignait sous le nom de *glossite plastique.* Cliniquement, voici ce qu'on observe : des nodosités faisant un léger relief à la surface de l'organe, le relief par exemple d'une papule secondaire. Cette bosselure est moins appréciable par son relief que par les modifications que présente la muqueuse à son niveau. La muqueuse y est d'une part plus rouge, d'autre part plus lisse, plus égale, moins villeuse, souvent même absolument lisse, comme si les papilles avaient disparu. Cette bosselure n'est pas moins appréciable au toucher en raison de la rénitence circonscrite. On

éprouve la sensation très-nette que le tissu muqueux est augmenté d'épaisseur et plus dense, en un mot qu'il est infiltré par un néoplasme résistant.

Un ou plusieurs points de la langue sont affectés de la sorte. La forme de ces plaques est tantôt régulièrement cerclée, tantôt n'affecte aucune forme géométrique; elles ont une étendue comparable à celle d'une pièce de 20 ou de 50 centimes.

Une variété particulière de cette forme est curieuse à signaler et mérite quelques développements; elle est relative à ces singulières *indurations en masse* d'une portion plus ou moins étendue de la langue. Si l'on examine l'organe affecté de la sorte, on constate une légère déformation sur un point; exceptionnellement la langue paraît tuméfiée tout en conservant sa forme. Elle paraît lisse, tendue et comme vernie à ce niveau; de plus, elle offre une rénitence particulière; elle semble doublée d'une lamelle de cartilage. Quand la langue présente ces indurations en nappe, elle offre de plus une configuration assez bizarre sur ses bords et sa pointe. Les bords de l'organe, distendus par ce néoplasme, se bossellent irrégulièrement et prennent l'empreinte des dents sur lesquelles ils appuient, de sorte que la langue semble crénelée de tubercules saillants; c'est la *langue en dos de crapaud*.

3° *Gommes de la langue*. — De même qu'à la peau, les gommes linguales se divisent en deux groupes : les gommes du derme lingual, les gommes sous-muqueuses ou intra-musculaires. Les gommes muqueuses et les gommes sous-muqueuses de la langue ne diffèrent entre elles que par leur siége. Nous pouvons, sans grand inconvénient, les réunir dans une description commune, d'autant qu'en bon nombre de circonstances il est impossible de les distinguer cliniquement, de préciser leur siége *initial*.

Comme à la peau, ces gommes forment des tumeurs qui, primitivement solides, aphlegmasiques, se ramollissent plus tard, s'ouvrent pour éliminer une matière bourbillonneuse, et aboutissent finalement à des ulcérations à ciel ouvert, creuses, anfractueuses, lentes d'évolution et quelquefois extensives. L'analogie, la similitude entre ces lésions et celles du tégument cutané est telle qu'il suffit, pour les faire connaître, d'ajouter quelques détails tenant à la différence du siége, quelques particularités locales.

Point très-curieux, les gommes de la langue, muqueuses ou musculaires, affectent une prédilection marquée, presque exclusive pour la face supérieure de l'organe. D'une part, en effet, c'est presque invariablement sur le dos de la langue qu'elles se développent originairement, soit surtout vers la partie plane, médiane, soit plus rarement sur les bords, presque jamais à la face inférieure; et d'autre part, quand elles se sont développées originairement dans les parties centrales de l'organe, au milieu des muscles, elles se portent toujours vers la partie supérieure dans leur développement ultérieur.

Le nombre de ces gommes est assez variable; souvent il n'en existe qu'une, quelquefois plusieurs, mais rarement plus de trois ou quatre, sauf dans une forme spéciale que nous décrirons à part sous le nom de *forme confluente*.

Par leur évolution, elles se rapprochent à tous égards des gommes cutanées; même insidiosité du début, même lenteur de développement, même évolution progressive.

A la période de formation, de crudité, ce sont des tumeurs solides, dures, en général arrondies, donnant la sensation, quand elles sont superficielles, d'un grain de plomb, d'un petit pois enchâssé dans la muqueuse et, quand elles sont profondes, comparables à une petite noisette logée dans le muscle. Cette forme sphéroïdale se traduit quelquefois à la vue même par un léger relief, quand la tumeur est superficielle ou qu'elle l'est devenue. Quand elles occupent la muqueuse, leur volume moyen est celui d'un petit pois; quand elles sont intra-musculaires, elles atteignent généralement des proportions plus grandes, celles d'une amande, rarement d'une petite noix. Quand elles sont petites, la langue est peu déformée; elle n'est pas déformée quand elles sont profondes; quand elles sont volumineuses, elles forment des bosselures plus ou moins considérables qui peuvent doubler ou tripler même l'épaisseur de l'organe.

A mesure que progresse la tumeur, elle se rapproche de la partie supérieure de la langue et commence à se ramollir. On n'assiste jamais à l'ouverture de la tumeur; aussi ne sait-on ce qu'il en sort que par la narration des malades. D'après leur dire, la tumeur donnerait issue à un liquide jaunâtre puriforme, grumeleux, quelquefois strié de sang.

La physionomie de la gomme ulcérée de la langue est sinon pathognomonique, du moins assez spéciale pour aider puissamment au diagnostic; les traits principaux en sont : l'excavation profonde, l'entaillure à pic, l'auréole dure, étendue, le fond bourbillonneux.

Si cet ulcère est traité convenablement, il se répare en général assez facilement. La cicatrice est toujours quelque peu déprimée, moins cependant qu'on ne pourrait s'y attendre, car il est remarquable que les tissus muqueux semblent se réparer plus intégralement que la peau. Non traité, ou bien l'ulcère reste à peu près stationnaire, ou bien il progresse ; il peut persister très-longtemps; M. Fournier en a vu qui dataient de huit mois, d'un an, de deux ans. On trouve dans la Lancet la relation d'une ulcération linguale syphilitique qui ne remontait pas à moins de vingt ans. Soumis à une préparation mercurielle, elle commença à se cicatriser dès le quatrième jour; le vingt-huitième, elle était guérie.

Troubles fonctionnels. — Les gommes de la langue sont-elles douloureuses? Oui et non, suivant les périodes. Non, à la période de formation, où elles ne provoquent qu'un peu de gêne; à la période de ramollissement, on ne peut dire encore que les malades souffrent réellement ; ce qu'ils éprouvent est une tension pénible avec quelques élancements passagers. Mais, à la période ulcéreuse, la gomme est douloureuse. Elle ne l'est cependant pas spontanément: elle l'est par les excitations étrangères surajoutées (contact des aliments, etc.). Les troubles fonctionnels sont proportionnés au degré de tuméfaction et à l'étendue de l'ulcération ; la parole, la mastication, la déglutition, sont plus ou moins gênées; la salivation est notablement exagérée. L'haleine n'est véritablement fétide que dans les cas d'ulcérations très-étendues, suppurant abondamment, putrilagineuses et surtout mortifiées par places. Le goût est intact dans la presque généralité des cas. Il est exceptionnel que les ganglions s'engorgent; dans les cas où cet engorgement a été observé, presque toujours des conditions accessoires s'étaient jointes à l'élément initial, la gomme, telles que inflammation périphérique, volume excessif, irritations diverses. Mais, à s'en tenir aux faits de beaucoup les plus communs, à l'observation courante, il est incontestable que les gommes linguales n'exercent aucune action sur les ganglions. Gommes linguales, ganglions intacts, voilà le fait, voilà la loi.

Le tableau des gommes de la langue resterait incomplet si nous ne le faisions suivre d'un court appendice relatif à certains cas beaucoup plus rares. Ces cas composent ce que M. Fournier appelle d'une part la forme confluente, d'autre part la forme phagédénique.

Forme confluente. — Quand le nombre des gommes linguales s'élève, mais que le noyau reste petit, cette confluence insolite ne modifie pas la symptomatologie. Mais quand les nodules gommeux confluents deviennent volumineux, ils modifient profondément la forme de la langue, ils en augmentent considérablement le volume ; c'est alors qu'on a affaire à ces langues mamelonnées, marronnées, « rembourrées de noisettes », gigantesques, éléphantiasiques pour ainsi dire ; à ces langues que la bouche ne peut plus loger, qui dépassent les arcades dentaires, qui pendent au devant du menton. M. Cloquet en a vu une qui dépassait le niveau du menton.

Forme phagédénique. — Très-rares sont les lésions tertiaires de la langue méritant d'être appelées phagédéniques. En quelques cas cependant on observe le phagédénisme tertiaire de

la langue, soit sous forme serpigineuse, soit sous forme térébrante. Les ulcérations serpigineuses sont presque toujours des ulcérations qui, nées sur les bords, sur la partie médiane de la langue, se portent en arrière vers la base et descendent jusque dans la rigole glosso-laryngée au devant de l'épiglotte. Les ulcérations térébrantes sont plus rares encore. M. Fournier en a observé il y a deux ans un cas très-curieux : un malade présentait vers le bord droit de la langue une tumeur qui s'ulcéra rapidement et s'étendit; un traitement énergique amena la guérison. Trois mois plus tard, la cicatrice, qui était toujours restée dure, se rouvrit subitement, l'ancienne ulcération (7 centimètres de longueur, 2 centimètres de largeur) se reconstitua dans toute son étendue, s'élargit encore et envahit tout un côté de la langue; on voyait une cavité énorme où l'on aurait facilement logé le pouce; le fond de cette caverne gommeuse était absolument gangréneux, et quand on le détergeait avec un pinceau on ramassait une véritable bouillie pultacée d'un vert noirâtre horriblement fétide, contenant des lambeaux escharifiés du parenchyme lingual. L'état général était tel que M. Fournier eut un moment des craintes pour la vie. Cette horrible lésion finit cependant par guérir.

D[r] Charles Schwartz.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Du traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand, d'après les observations recueillies dans un service spécial à l'Hôtel-Dieu de Lyon, par M. Mayet, médecin de l'Hôtel-Dieu, et M. Weil, interne du service (1).

(Suite. — Voyez les numéros 34 et 35.)

B. *Bronchites intenses et pneumonies.*

Nous passerons maintenant à une classe de complications de la plus extrême importance et qu'il est nécessaire, au point de vue du traitement de Brand, d'étudier avec une scrupuleuse attention, parce que c'est ici que nous rencontrons les plus graves reproches à faire à la méthode appliquée sans discernement à tous les cas.

Nous diviserons nos observations en trois sections :

1° Malades ayant présenté des accidents pulmonaires qui se sont améliorés malgré ou par la continuation des bains froids.

2° Malades dont la complication thoracique a été aggravée par la continuation des bains.

3° Malades chez lesquelles, le traitement paraissant nuisible, on a amené une transformation des plus favorables par sa suspension.

1° *Malades ayant présenté des accidents pulmonaires, et améliorés malgré ou par la continuation des bains froids.*

Obs. XXXVII. — Catherine B..., domestique, âgée de vingt-quatre ans, de constitution robuste, entre le 24 mai pour une rechute de dothiénentérie dont elle avait été traitée par les bains froids dans un autre service. Elle arrive avec une température de 40 degrés, un affaissement considérable et une bronchite généralisée et profonde. La poitrine est remplie dans toute son étendue de râles sous-crépitants fins, secs et sibilants. On administre les bains et l'on place des vessies de glace sur la poitrine, mais la malade ne peut les supporter plus d'un jour; elles lui causent de vives douleurs. Après le troisième jour du traitement, la température s'abaisse, l'état général est meilleur et les râles sibilants et sous-crépitants sont plus rares et disséminés. La toux persiste cependant fréquente. Le 2 juin, on peut supprimer une partie des bains. La température n'atteint plus que 39 degrés au maximum. La toux et tous les autres symptômes vont en diminuant graduellement. Le 18, elle est dans un état presque normal. La toux a complétement disparu.

Obs. XXXVIII. — Jeanne V..., âgée de trente ans, entre le 19 mai, au huitième jour. Forme moyenne. Pas de symptômes saillants. Au vingtième jour, douze jours après le commencement des bains, bronchite de médiocre intensité. Les bains sont continués et l'on ajoute des compresses froides sur la poitrine. Une amélioration rapide de tous les symptômes se produit. Elle sort après avoir pris 86 bains.

Obs. XXXIX. — Joséphine Dr..., domestique, âgée de vingt-sept ans, entre le 15 mai, au huitième jour, dans le service du docteur Chavanne. Elle présente les signes d'une dothiénentérie assez grave à forme adynamique, avec somnolence et hébétude et un peu de submatité avec râles accumulés à la base, en arrière et à droite. Elle est envoyée dans notre service le 18 mai. A son entrée, elle présente une température de 39°,5 le soir, de la toux, de la submatité aux deux bases en arrière, avec râles sous-crépitants nombreux. Mise immédiatement au bain froid, mais sans application de compresses froides sur la poitrine, la température s'abaisse assez rapidement pour qu'on puisse supprimer une partie des bains dès le second jour, en même temps que l'état général s'améliore. Les râles sous-crépitants deviennent moins nombreux. On peut supprimer totalement les bains après cinq jours. Les symptômes pulmonaires vont en diminuant et la malade entre franchement en convalescence, quoique la toux persiste assez longtemps. Elle sort le 24 juin en bon état.

Voilà trois observations de valeur inégale, mais toutes trois favorables à la persistance dans l'emploi du traitement de Brand dans les accidents pulmonaires.

Dans le premier cas, les vessies de glace autour de la poitrine ne purent être tolérées, mais parurent avoir agi plutôt favorablement sur l'inflammation bronchique elle-même pendant le peu de temps qu'elles furent employées. Les bains froids furent continués et la résolution d'une bronchite profonde fut très-rapide.

Dans le second, le peu d'intensité des accidents pourrait faire penser que la bronchite a guéri par suite de son cours naturel. En tout cas elle n'a pas été aggravée par le traitement.

Dans le troisième, les bains paraissent avoir été favorables à la résolution d'une broncho-pneumonie ou engouement de la base des poumons.

Nous pouvons en rapprocher quelques observations citées dans d'autres parties de ce travail, où une bronchite peu intense ne fut nullement aggravée par le traitement (obs. IV, V, XVIII, XXVI, XXXII).

Ces faits prouvent sans doute que l'emploi du froid peut être utile, ou tout au moins n'être nullement nuisible dans les cas où existent des complications pulmonaires peu intenses; mais si l'on considère ceux que nous citons plus loin, ils démontrent aussi combien est variable la manière de se comporter des malades de cette catégorie.

En tout cas, ils sont loin de suffire pour affirmer d'une manière générale l'efficacité certaine et constante de cette méthode contre les accidents de cet ordre.

Nous la considérons, au contraire, comme plus souvent nuisible, et parfois comme la cause même de la complication, ainsi que le prouvent les cas de notre seconde catégorie.

2° *Malades chez lesquelles la complication thoracique a été causée ou aggravée par le traitement.*

Dans cette catégorie nous rencontrerons des malades qui guérirent malgré l'effet évidemment nuisible du traitement, et d'autres chez lesquelles la mort fut très-probablement la conséquence de la persévérance dans son emploi.

Obs. XL. — Marie T..., âgée de vingt-cinq ans, ménagère, embonpoint notable, mais constitution lymphatique; elle est en outre rhumatisante. Elle entre le 20 mai, au cinquième jour d'une dothiénentérie à forme adynamique, présente une température de 40°,4 le soir. Elle se plaint de souffrir beaucoup dans l'épaule gauche, quoique l'articulation ne soit pas gonflée. La douleur se propage le long du bras, qui présente manifestement une température plus élevée que celui du côté opposé. Elle est mise au bain le lendemain de son entrée.

Le 22 mai, signes d'angine légère, et en même temps quelques crachats mélangés de sang noir jus de pruneau, presque sans toux. Rien à l'auscultation. La température s'élève à 40°,7. Les jours suivants la malade ne délire pas, mais est très-abattue et accuse un malaise constant.

Le 25, menace de syncope au bain.

Le 26, crachats jus de pruneau plus abondants, douleur dans tout le

(1) Erratum. — Dans la partie de notre travail parue dans le numéro du 28 août, page 557, col. 1, dernier alinéa, 2e ligne, *au lieu de* dans tous les cas graves sans complication, *lisez* dans la grande majorité des cas graves sans complication.

côté gauche de la poitrine. L'euscultation ne fait percevoir absolument aucun signe appréciable.

Les jours suivants, elle présente à trois reprises de petites crises épileptiformes avec perte de connaissance passagère, écume à la bouche et face convulsée. Ce symptôme anormal ne se renouvelle plus; nous n'avons pu savoir si la malade y était sujette avant sa maladie.

Le 30 mai, l'état général est un peu meilleur, quoiqu'elle crache toujours du sang noir. Très-peu de toux, absolument rien d'appréciable à l'auscultation la plus attentive. La température commence à s'abaisser un peu. L'état général s'améliore, mais la toux devient de plus en plus fréquente, accompagnée de crachats muqueux et qui ne contiennent plus de sang. La température n'a pas subi de nouvel abaissement, atteint souvent jusqu'à 39°,8. Les bains sont continués jusqu'au 13 juin; elle cesse alors de s'élever au-dessus de 38°,5.

Le 16 juin, on constate pour la première fois un peu de submatité et d'expiration prolongée au sommet droit en arrière, et en avant, au même niveau, quelques râles sibilants.

Le 18, la matité a augmenté. Il y a de la respiration soufflante dans la fosse sous-épineuse et des râles sous-crépitants à la partie moyenne du même poumon. La température s'est élevée de nouveau jusqu'à 39°,8. Bientôt l'expectoration devient muco-purulente, puis purulente et abondante. Il se produit un amaigrissement rapide et de nouveau un abattement profond et du subdélirium. Malgré les signes stéthoscopiques peu accusés, nous regardons comme probable une suppuration du sommet du poumon droit, au centre du lobe supérieur.

Cependant à partir du 24 juin la sécrétion purulente diminue, la toux également, les forces et l'appétit reviennent peu à peu. La température s'abaisse de nouveau. Il semble que la lésion pulmonaire se soit réparée, car on ne trouve plus que de l'obscurité de la respiration au niveau des points mats.

La malade est encore dans notre service; elle s'améliore chaque jour.

Nous croyons que dans ce cas, comme dans un autre que nous citerons plus loin, il y a eu au sommet droit un point de splénisation pulmonaire qui s'est manifesté par les crachats jus de pruneau; que cette lésion, d'abord centrale et par suite ne pouvant donner des signes stéthoscopiques, s'est ensuite étendue en se rapprochant de la surface et en produisant de la matité; plus tard, nous pensons que le poumon a suppuré dans quelques points, et que c'est à ce moment que la malade, après avoir eu une apparence de convalescence, a présenté de nouveau un état général adynamique très-grave; qu'enfin cette lésion s'est réparée en même temps que toutes les fonctions s'amélioraient. Nous croyons que le traitement n'a pas été étranger à cette complication. Les pneumonies ne sont, en effet, pas rares dans la dothiénentérie; mais elles occupent un autre siége et ne se terminent pas d'habitude par suppuration.

Nous devons maintenant citer quatre observations où la terminaison fut fatale et discuter la part qu'on peut attribuer au traitement dans l'issue funeste de la maladie.

Obs. XLI. — Élise L..., âgée de seize ans, constitution débile. On peut avoir à peine des renseignements, à cause de l'état profond d'abattement où elle se trouve. On ne peut savoir d'une façon positive si elle toussait; cependant les personnes qui l'entouraient, interrogées sur son compte, n'indiquent comme maladie antérieure que des migraines fréquentes et de la dysménorrhée. Elle entre le 22 avril, au cinquième jour, présentant une température de 40°,5, avec les signes d'une adynamie très-profonde, une somnolence dont on peut à peine la tirer, des selles très-abondantes, une langue très-sèche et seulement quelques râles sous-crépitants disséminés dans le poumon droit.

Elle est mise au bain immédiatement.

Elle présente exactement les mêmes symptômes jusqu'au 6 mai, époque où la langue s'humecte en même temps que les facultés intellectuelles se réveillent un peu. La température avait d'ailleurs commencé à s'abaisser depuis le 28 avril, mais tout en se maintenant encore le soir entre 39 degrés et 39°,5 et osciller entre 35 degrés et 39°,5 jusqu'au 8 mai.

Depuis le 4 mai, les symptômes pulmonaires augmentent d'intensité, les râles sous-crépitants, se multiplient dans les deux poumons en arrière. Les bains sont d'ailleurs continués, et l'on y joint, le 4 mai, des compresses froides sur la poitrine. Pendant que l'état général s'améliore, les râles deviennent plus nombreux; ils sont toujours fins, mais il s'en produit aussi qui sont à grosses bulles et plus humides. Les compresses froides ne peuvent être tolérées, et en présence de l'aggravation des symptômes pulmonaires les bains sont suspendus le 6 mai, la température montant encore chaque soir entre 39 degrés et 39°,5, l'expectoration étant devenue tout à fait purulente, jaune, grisâtre, un peu rosée, épaisse.

La suspension des bains n'empêche pas la température de décroître, mais en même temps les forces, qui avaient paru revenir, se perdent graduellement, l'amaigrissement fait de rapides progrès, l'expectoration devient de plus en plus abondante; la diarrhée, qui avait diminué, redevient abondante; les râles, qui remplissent la poitrine, sont de plus en plus humides et à grosses bulles, et la mort arrive le 14 juin, la température s'étant élevée de nouveau graduellement, et avec de nombreuses oscillations, jusqu'à atteindre 40 degrés dans les dix derniers jours de la vie.

L'*autopsie* présenta des plaques de Peyer presque complétement cicatrisées, de larges ulcérations sur le gros intestin. Les poumons étaient remplis de foyers de pneumonie caséeuse de différents volumes, à différents degrés d'évolution, de cavernes et de granulations grisâtres non encore caséifiées, plus volumineuses que les granulations grises demi-transparentes ordinaires. Dans les intestins se trouvaient de loin en loin des amas de granulations blanchâtres évidemment tuberculeuses.

Voilà donc un cas où une phthisie pulmonaire, suivie de généralisation tuberculeuse à l'intestin, s'est développée pendant l'administration du traitement et alors que la malade ne présentait à son entrée que des signes de bronchite assez limités. Nous nous garderons bien d'en rendre exclusivement responsable le traitement, mais nous croyons pouvoir affirmer qu'il a favorisé l'éclosion de la maladie à laquelle le sujet était prédisposé. Il n'est pas rare de rencontrer des cas analogues de phthisie pulmonaire suivant immédiatement une dothiénentérie, même en dehors de l'emploi du bain froid; mais on ne voit pas en général aussi rapidement la bronchite se transformer en pneumonie caséeuse suppurée.

Ce fait est d'autant plus intéressant qu'il nous montre les accidents adynamiques les plus graves et pouvant faire présager une mort certaine, admirablement modifiés par le traitement, quoique la lésion pulmonaire intercurrente née sous nos yeux ait entraîné la mort.

Ce qui explique que nous ayons persisté dans l'emploi de la réfrigération, malgré l'état des poumons, c'est qu'alors les symptômes n'indiquaient qu'une pneumonie catarrhale, ce qui pour Brand n'est nullement une contre-indication.

Obs. XLII. — Marie M..., domestique, âgée de vingt-cinq ans, entre le 19 avril 1874, au quatrième jour, avec une température de 40°,6 le soir, une adynamie assez prononcée, une diarrhée abondante, un peu de délire nocturne et une langue très-sèche. Elle tousse assez fréquemment et l'auscultation démontre quelques râles sous-crépitants fins mais disséminés.

Mise au bain le lendemain de son entrée, elle reste dans le même état, sans amélioration de l'état général, jusqu'au 30 avril, quinzième jour.

A ce moment la toux devient fréquente, et l'on constate des râles sous-crépitants fins excessivement nombreux dans le poumon gauche, à la base, avec une respiration un peu soufflante au même niveau.

Le 28 avril, malgré les symptômes de pneumonie et la persistance de l'état adynamique, la température avait commencé à baisser un peu, atteignant cependant encore jusqu'à 39°,3 le soir.

Le 1er mai, seizième jour, la langue s'humecte, le facies devient meilleur, mais les symptômes pulmonaires s'aggravent. Dyspnée, expectoration muqueuse épaisse, râles ronflants et sous-crépitants très-nombreux, surtout aux bases.

On suspend alors seulement les bains. Les accidents pulmonaires s'aggravent de plus en plus, la malade tombe dans le coma, il se produit une teinte subasphyxique de la face, et la malade meurt le 3 mai, sans qu'aucun symptôme ait pu nous faire soupçonner une péritonite. Le ventre n'était pas douloureux, il n'y avait eu ni hoquet, ni vomissement.

A l'*autopsie*, on trouve les poumons engoués aux bases et en arrière, encore crépitents cependant, sauf le gauche, dont le bord inféro-postérieur est complétement imperméable à l'air. Les plaques de Peyer, nombreuses, présentent toutes un exsudat jaune, épais, non encore éliminé. Une de ces eschares, en se détachant, a amené une perforation qui a produit une péritonite.

Nous avons cité ce cas, quoique la mort ait été évidemment causée ici par une perforation intestinale ayant amené une péritonite restée latente parce que l'aggravation des symptômes pulmonaires nous a paru résulter du traitement. Au moment où la température commença à baisser un peu, chaque bain amenait une toux très-pénible, quinteuse, et une dyspnée intense. Nous voulûmes néanmoins persister, nous fiant encore

aux affirmations de Brand sur la nécessité de ne pas interrompre le traitement dans ces cas; mais cela nous parut évidemment nuisible, et si la mort n'était pas survenue par le fait de la perforation intestinale, il est bien probable qu'elle fût résultée de l'engouement pulmonaire.

Obs. XLIII. — Antoinette C, âgée de vingt-deux ans, entre le 9 mai dans un autre service, présentant les symptômes ordinaires d'une dothiénentérie adynamique, des épistaxis, une température à 41 degrés, le pouls à 112, une diarrhée intense. La toux est fréquente, et à l'auscultation on constate des râles sous-crépitants et sibilants disséminés dans les deux poumons.

Traitée dès le début par les bains froids, elle est transportée dans notre service le 19 mai. Elle présente alors les mêmes symptômes. L'expectoration est muqueuse grisâtre.

Les bains sont continués et la poitrine est entourée de compresses froides qui sont maintenues avec soin jusqu'au jour où les bains sont suspendus. La température présente d'abord un léger abaissement remontant cependant le soir à 40 degrés ou environ. L'adynamie persiste, mais les symptômes pulmonaires paraissent s'amender, il y a beaucoup moins de râles.

Le 23 mai, cette amélioration de l'état de la poitrine est très-notable, la toux a diminué beaucoup, mais depuis la veille la température a subi une ascension qui la porte le soir à 40°,3.

Le 24, aggravation considérable. La toux a augmenté, les râles sont beaucoup plus nombreux aux deux bases en arrière; l'expectoration reste blanche, mais visqueuse.

Le 25 et le 26, la température s'est encore élevée et atteint 40°,4 le soir. Pouls, 112. La malade se plaint depuis quatre jours d'arthralgies très-vives dans les pieds, siégeant dans toutes les jointures, sans gonflement. Expectoration épaisse, muco-purulente. Toux très-fréquente; les râles sont plus nombreux.

Le 27, la malade est prise, dans le bain, d'une menace de syncope avec grande gêne de la respiration; depuis ce moment, refroidissement continuel de la face et des extrémités, quoique les bains froids aient été cessés, ainsi que les compresses, et qu'un ait donné une potion fortement stimulante. La température centrale reste toujours élevée.

Le 28, abattement considérable, râles trachéaux, pâleur extrême, traits étirés, Température, 40 degrés. Mort, peu après.

Autopsie. — On constate l'existence d'ecchymoses cutanées très-étendues à l'abdomen et d'infiltrations sanguines dans plusieurs muscles.

Les poumons sont généralement engoués. Ils sont restés cependant un peu crépitants, sauf dans quelques lobules disséminés çà et là, où l'on trouve une véritable hépatisation.

Foie et reins un peu graisseux. Rate hypertrophiée.

Dans l'iléon trace de huit plaques, qui ont été évidemment ulcérées mais qui ne sont plus représentées que par des cicatrices ardoisées. Il n'y en a que 2 à 6 centimètres au-dessus de la valvule iléo-cæcale dont la réparation ne soit pas complète.

Cette observation nous paraît des plus concluantes. Nous avons ici continué les bains et les applications froides avec une persévérance qui pourrait être jugée sévèrement si nous n'avions été encore influencé par les affirmations si positives de Brand et de son élève sur leur utilité dans la pneumonie des typhisants, et s'il n'y avait eu pendant plusieurs jours une amélioration trompeuse. Nous ferons remarquer les ecchymoses sous-cutanées et musculaires, lésion qu'on peut raisonnablement attribuer aux perturbations de l'innervation des artérioles ou des veinules et à la stase sanguine causée par le refroidissement.

Obs. XLIV. — Catherine C..., âgée de dix-neuf ans, domestique, d'une très-bonne constitution, entre le 22 avril, au troisième jour. Les symptômes sont tout à fait ceux d'une dothiénentérie régulière avec adynamie assez prononcée. Les épistaxis sont abondantes et répétées. La langue est sèche, la diarrhée abondante, le ventre ballonné; il y a de l'abattement et de la somnolence sans délire.

Le lendemain de son entrée, la température du soir est à 40°,6, le pouls, très-dépressible, à 120.

Le 23 mai rien à l'auscultation. La malade est mise au bain. Les symptômes sont à peu près les mêmes jusqu'au 28.

Le 27 (huitième jour), il se produit une éruption de taches rosées excessivement abondantes sur le ventre et la poitrine. On commence à constater une toux assez fréquente.

Le 28, quelques crachats sanglants, quoique l'auscultation n'indique que des râles sibilants.

Le 29 et le 30 (onzième jour), l'état général s'améliore. La température, toujours très-élevée et supérieure à 40 degrés le soir jusqu'à ce moment, s'abaisse un peu. Il y a moins d'abattement et de somnolence, le facies est meilleur.

Le 3 mai, pour la première fois, aux signes de bronchite constatés seuls jusqu'alors se joignent des symptômes de pneumonie bien caractérisés. Les crachats sont teintés de sang. Il existe du souffle tubaire dans les deux tiers de la hauteur du poumon droit. La température s'est de nouveau élevée et ne s'abaisse plus au-dessous de 40 degrés. Les bains sont suspendus pendant vingt-quatre heures.

Le lendemain, sur les instances de M. Glénard, qui nous affirme que Brand amène toujours la résolution de la pneumonie chez les typhisants par l'emploi du froid, nous nous décidons à envelopper la poitrine de compresses et à envoyer la malade au bain de nouveau.

Le 7 mai, l'expectoration est devenue de plus en plus abondante, grisâtre et purulente. Toute la moitié inférieure droite du thorax est mate et l'on y entend de gros râles qui simulent le gargouillement et font croire, ainsi que l'expectoration, à une suppuration du poumon.

L'affaissement de la malade est considérable, quoiqu'elle ait conservé sa lucidité d'esprit depuis le moment où les symptômes typhiques ont diminué. La température est à 39°,6. Les bains sont suspendus de nouveau, Le soir, elle tombe dans un coma profond avec râles trachéaux, et meurt par asphyxie produite par l'engorgement des bronches.

L'*autopsie* nous montre, contre notre attente, les lésions qui caractérisent la splénisation avec imperméabilité complète à l'air de toute la hauteur du poumon droit en arrière et de la partie la plus inférieure du gauche, et non une hépatisation grise.

Les plaques de Peyer sont représentées par des cicatrices ardoisées saillantes ou des ulcérations en voie de réparation et à surface rosée.

Près de la valvule, des plaques très-nombreuses, et qui occupent tout le pourtour de l'intestin, présentent encore de nombreux débris d'exsudat non éliminé encore adhérents, enchâssés dans la surface rouge et bourgeonnante des ulcères. La fibre musculaire du cœur est fortement décolorée, quoique simplement granuleuse et non graisseuse au microscope.

Cette observation nous paraît très-probante, la toux et les symptômes pulmonaires ont été constamment accrus par la persévérance que nous avons mise à continuer les bains, car nous regardons la suspension de vingt-quatre heures comme sans importance.

Nous pensons que le traitement a été pour beaucoup dans la production de cette pneumonie, qui a déterminé la mort d'une malade en voie d'amélioration lorsque cette complication s'est produite.

3° *Cas avec complications pulmonaires améliorées par la suspension du bain.*

Comme contre-épreuve des plus probantes, il nous reste à citer les cas d'accidents pulmonaires où la suspension du bain a eu l'influence la plus heureuse sur la marche de la maladie alors que l'état des malades s'aggravait constamment par la continuation du traitement.

Obs. XLV. — Mélanie S..., âgée de dix-huit ans, domestique, robuste, entre dans notre service le 21 avril, au septième jour d'une dothiénentérie ataxo-adynamique bien caractérisée, avec une température de 40°,6 le soir, un pouls petit à 120, un ventre ballonné et une diarrhée abondante, des taches rosées et un peu de toux sans expectoration.

Le traitement est commencé le lendemain de son entrée.

Le 24 avril, délire violent.

Le 26, les facultés sont dans un meilleur état. La température reste toujours élevée.

Le 27, il n'y a plus de délire que la nuit, plutôt de la rêvasserie.

Le 28, la température commence à baisser une partie de la journée, s'élevant encore à 40°,4.

Le soir, la toux augmente d'intensité, et l'ont trouve à l'auscultation des râles sous-crépitants disséminés dans toute l'étendue des poumons.

Le 29, l'abattement augmente.

Du 30 au 2 mai, amélioration de l'état général; la poitrine est dans le même état, la température ne s'élève plus qu'à 39°,7 au maximum.

Le 3 mai, toux très-fréquente, dyspnée intense et inquiétante pendant les bains. La poitrine est littéralement pleine de râles sibilants et sous-crépitants.

On suspend les bains le 4 au matin (la malade en avait pris 76); on donne pour tout traitement 40 grammes de rhum par jour.

Le 5, matité au niveau de l'épine de l'omoplate droite, souffle à ce niveau, râles sous-crépitants moins nombreux, respiration plus facile. La température est remontée à 40 degrés le soir. Crachats brunâtres, visqueux, peu abondants.

Le 6, amélioration de l'état général. La température baisse un peu, le souffle a disparu, beaucoup moins de toux et de dyspnée, encore des râles sous-crépitants disséminés mais moins nombreux, la matité diminue.

Le 8 et le 9, la température commence à s'abaisser. Il se produit une parotidite. Les signes stéthoscopiques de la pneumonie se retrouvent seulement dans les grandes inspirations. Crachats blancs, visqueux, aérés. Depuis, amélioration graduelle, les râles disparaissent, la température s'abaisse graduellement à 37°,5. Elle est franchement en convalescence à partir du 24 mai, quarantième jour.

Il nous paraît impossible de nier que la suspension des bains n'ait été le signal d'une véritable transformation de la malade au point de vue des accidents pulmonaires, et nous y voyons la preuve que ce mode de traitement a joué un rôle important dans la production de cette complication.

Il en a été de même dans l'observation suivante, où les accidents ont été de nature un peu différente.

Obs. XLVI. — Judith R..., cuisinière, âgée de vingt-six ans, entre le 27 avril. Elle est au neuvième jour d'une dothiénentérie d'une gravité moyenne. Elle passe dans notre service le 29 avril. Elle est mise au bain le lendemain.

Elle présente une température de 40°,4 le soir, une langue humide, un pouls à 116, un état normal des facultés, quoiqu'elle soit abattue, de la constipation, du ballonnement du ventre. Quelques râles sibilants disséminés se font entendre à l'auscultation.

Du 3 au 8 mai même état. La température ne diminue que passagèrement; la toux est intense pendant les bains et est accompagnée d'une sensation douloureuse dans la poitrine.

Le 12, la malade étant au bain expectore brusquement une grande quantité de sang noirâtre coagulé. On trouve à la percussion, à partir de l'épine de l'omoplate jusqu'au sommet, une matité notable, accompagnée de râles sous-crépitants à grosses bulles Dans tout le reste de ce poumon, râles sous-crépitants moyens. A droite, il en existe aussi tout à fait à la base. En avant à gauche, râles sous-crépitants; à droite, râles sibilants. Les bains sont immédiatement suspendus. Malgré ces accidents et la suspension des bains, la température s'abaisse assez régulièrement.

Les jours suivants, il se produit une expectoration épaisse, purulente, et en partie colorée en rouge brun. Cependant les symptômes pulmonaires s'amendent, la matité diminue au niveau de la fosse sous-épineuse. Il existe de nombreux râles à grosses bulles dans toute l'étendue des deux poumons, au lieu des râles sous-crépitants fins.

Le 20 mai, le pouls remonte à 120, la température s'élève de nouveau à 39°,3. On veut tenter de nouveau l'emploi des bains accompagnés de compresses froides; la malade ne peut tolérer les compresses, mais les bains sont bien supportés. Il se produit les jours suivants une amélioration de l'état général et un abaissement notable de la température. Les râles deviennent moins nombreux.

Le 6 juin, de nouveaux malaises et une augmentation de la toux font suspendre définitivement les bains. La température s'abaisse néanmoins régulièrement.

Le 14 juin, les râles ont disparu presque partout, mais il y a du gargouillement dans la fosse sus-épineuse et une expectoration purulente. La malade reste longtemps encore dans un état de langueur faible sans appétit. Elle se remet peu à peu, en même temps que les gargouillements disparaissent au niveau de la fosse sus-épineuse (quoique la matité persiste) et que l'expectoration purulente se tarit.

Cette observation, dont nous n'avons fait qu'un résumé succinct, nous paraît démontrer que sous l'influence des bains froids répétés, il peut se produire une congestion des poumons assez intense pour amener une hémorrhagie interstitielle. Nous croyons, en effet, que c'est la lésion qui s'est produite au niveau de la fosse sus-épineuse, et qui a donné lieu à la formation d'une caverne qui plus tard s'est peu à peu réparée. Il y avait en même temps une bronchite profonde généralisée.

La suspension des bains amena une amélioration notable, mais, chose remarquable, au moment où une nouvelle élévation de température se produisit, leur effet parut momentanément utile.

Pour tirer une conclusion générale de ces cas à complications broncho-pulmonaires, nous dirons que, contrairement aux affirmations de M. Glénard, les complications pulmonaires ont été assez nombreuses et graves chez nos malades traitées par la méthode de Brand.

Nous n'avons généralement pas eu, sauf dans deux ou trois cas, à nous applaudir d'insister sur la réfrigération dans ces cas.

Nous ne sommes donc guère disposé, sans pouvoir émettre des affirmations trop positives, à cause du nombre encore trop faible de nos observations, à accorder au traitement des phlegmasies broncho-pulmonaires par la réfrigération continue une efficacité telle qu'il réduirait leur mortalité de plus d'un tiers, ainsi que l'ont prétendu Jurgensen de Kiel et Fismes de Bâle.

Nous ne pensons pas que le bain ait toujours causé cette complication, mais nous lui attribuons une part dans sa production.

En effet, si elle est fréquente dans la fièvre typhoïde, elle est cependant moins générale qu'elle ne l'a été à un moment donné dans notre service.

Pendant une période caractérisée, il est vrai, par un abaissement de la température extérieure, il n'était pas une malade qui ne toussât beaucoup, même parmi celles chez lesquelles nous avons regardé la bronchite comme trop légère pour figurer comme complication.

C'est à cette époque que nos malades contractèrent, les unes leurs laryngites tenaces, les autres leurs pneumonies graves, la dernière sa pneumonie hémorrhagique.

Dans quelques cas, nous ne voulûmes pas avoir à nous reprocher d'avoir employé incomplétement la méthode de Brand, et devant les affirmations optimistes de ce médecin et de son élève M. Glénard, nous voulûmes persister. Nous n'eûmes pas à nous en féliciter.

Nous dira-t-on que le traitement a été employé incomplétement dans notre service?

Nous ne pouvons affirmer que les compresses froides appliquées sur la poitrine de nos malades aient été changées tous les quarts d'heure, mais, nous l'avons dit, nous défions qu'une telle régularité puisse être obtenue, nous défions en outre qu'on puisse faire tolérer à un malade qui respire mal et qui est dans l'adynamie les mouvements incessants qu'on lui imposera ainsi jour et nuit.

Nous ne pensons pas que l'application d'un moyen de réfrigération *uniforme et continu* sur la poitrine d'un sujet présentant une température élevée soit aussi dangereuse qu'on pourrait le croire, mais nous pensons que les conditions qu'exige cette méthode sont bien difficilement réalisables.

Nous croyons que, quelque soin qu'on y mette, on n'aura pas cet abaissement de température absolument continu qu'on recherche; qu'il y aura toujours quelques variations; qu'en changeant les compresses la moindre impression de l'air ou l'application brusque d'une compresse plus froide pourra entraîner, par le mécanisme réflexe des phlegmasies *a frigore*, une augmentation de l'inflammation pulmonaire.

Nous n'aurions peut-être pas des objections tout à fait semblables à faire à l'enveloppement du thorax au moyen de vessies de glace très-nombreuses, qui donnent un froid plus uniforme pourvu qu'on les change dès que la glace est fondue; mais le froid beaucoup plus intense qu'elles produisent ne peut être toléré sur la poitrine comme il l'est sur le ventre, ainsi que nous le verrons tout à l'heure. Ce moyen a produit, en effet, chez quelques malades de vives douleurs qui ont obligé à le suspendre. Nous demandons cependant, pour juger définitivement ce dernier moyen, de nouvelles expériences.

En tout cas, nous ne regardons la réfrigération continue comme ne pouvant être sans danger que quand la température du corps est très-élevée. Or, Brand veut qu'elle soit appliquée même dans les phlegmasies pulmonaires de la période de déclin. Il s'expose à y soumettre des sujets dont la température s'est notablement abaissée. C'est dans ces conditions que nous avons eu les résultats les plus regrettables.

Nous pouvons d'ailleurs affirmer, appuyé sur nos deux dernières observations, que la suspension du traitement a eu dans des cas de phlegmasie pulmonaire un effet favorable. Nous

reconnaissons néanmoins que cette méthode a été parfois, quoique rarement, réellement utile, et, pour résumer notre opinion, nous croyons que les compresses froides et les bains froids, quand il existe des complications pulmonaires, doivent être appliqués avec beaucoup de prudence et de discernement; qu'ils sont le plus souvent nuisibles, dans quelques cas rares favorables.

(*A suivre.*)

CONGRÈS SCIENTIFIQUES.

Association française pour l'avancement des sciences (Session de Lille, 1874).

SÉANCE DU 26 AOUT (MATIN) 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

SENSIBILITÉ RÉCURRENTE. — OSTÉITE PHLEGMONEUSE. — FONCTIONNEMENT DES VALVULES DU CŒUR. — NATURE ET TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE. — LE KOUMIS DANS LA PHTHISIE. — NÉVRALGIE TRAUMATIQUE SECONDAIRE.

M. *Léon Tripier* communique, en son nom et au nom de M. *Arloing*, les résultats de leurs recherches sur la *sensibilité récurrente* et ses applications à la pathologie et à la médecine opératoire. (Voy. aux *Travaux originaux*.)

—M. *Giraldès* établit, par de nombreux faits d'ostéite phlegmoneuse qu'il a observés, qu'il est nécessaire de pratiquer l'ablation anticipée des os nécrosés, si l'on ne veut plus tard avoir affaire à des séquestres englobés au sein des productions périostiques qui se font très-rapidement. Cette énucléation se fait la plupart du temps sans difficultés et a de grands avantages au point de vue de la diminution de la suppuration et du rétablissement consécutif.

—M. *Marc Sée* lit une note *Sur le fonctionnement des valvules du cœur*. (Voy. *Gaz. hebd.*, n° 13, p. 193 et n° 15, p. 226.)

M. *Chauveau* ne peut admettre les conclusions de l'auteur. Tout en rendant justice aux soins minutieux qui ont présidé à ses recherches, il fait les réserves les plus grandes au sujet de leur application à la physiologie. L'observation physiologique est des plus simples; le jeu des valvules peut être constaté au moyen des appareils graphiques, et elle est en désaccord manifeste avec les données anatomiques de M. Sée.

— M. *Wannebroucq*, dans une note *Sur la nature et le traitement de la coqueluche*, conclut que cette maladie n'est pas une névrose. On y trouve constamment des lésions inflammatoires, soit du larynx, soit de la totalité de l'appareil respiratoire. Les quintes de toux sont provoquées par le rejet des dépôts mucopurulents, qui se logent dans les diverticules laryngiens et qui, tombant tout d'un coup en masse, déterminent le symptôme si caractéristique de cette affection.

Pour l'auteur, la coqueluche est une maladie inflammatoire, catarrhale, spécifique et contagieuse, qui peut gagner tout l'appareil respiratoire.

— M. *Landowski* communique le résumé de vingt observations de malades atteints de phthisie pulmonaire et traités par l'emploi du koumis. L'auteur rappelle en quelques mots la composition et les propriétés chimiques et physiologiques de cette liqueur, qui est, comme on le sait, un produit de fermentation du lait. Sur tous les malades soumis à ce régime, et dont les observations ont été recueillies dans les services de plusieurs médecins des hôpitaux (MM. Gubler, Desnos, etc.), on a constaté au bout de peu de temps une augmentation de poids et un rétablissement rapide des fonctions digestives.

Dans un cas, en quinze jours le poids du sujet fut augmenté de 5 kilogrammes, et il y eut diminution des signes locaux pulmonaires.

— M. *Verneuil* appelle l'attention sur une complication des lésions traumatiques qui, sans être fort grave, est cependant pénible pour les blessés et capable d'entraver le travail réparateur.

Il s'agit de douleurs plus ou moins vives ressenties dans le foyer traumatique, dans son voisinage ou même à une grande distance, survenant dans les premiers jours qui suivent la blessure, affectant le caractère névralgique et le type intermittant, ne pouvant s'expliquer par les causes ordinaires de la souffrance traumatique, résistant aux antiphlogistiques et aux narcotiques communs, et cédant sans peine au sulfate de quinine.

L'auteur donne à cette complication le nom de *névralgie traumatique secondaire précoce*.

La douleur est le symptôme prédominant, essentiel; elle affecte d'ordinaire un début brusque, et une fois développée elle peut être continue ou rémittente, plus souvent intermittente à accès quotidiens.

On observe parfois concurremment des contractures ou un certain état d'impuissance des muscles limité en général aux segments voisins de la blessure; des troubles vasculaires qui semblent étroitement liés à l'existence de la douleur locale et qui peuvent aller jusqu'à provoquer des hémorrhagies secondaires.

La plaie subit des modifications variables : tantôt elle conserve son apparence normale; tantôt elle présente un aspect diphthéroïde; tantôt enfin elle est le siége d'une véritable inflammation phlegmoneuse. Ces divers états ne sont que l'effet de la névralgie, puisqu'ils cèdent très-rapidement après l'administration du sulfate de quinine.

Quelle est la cause propre de cette névralgie? Y a-t-il névrite, modification des conducteurs nerveux, etc.? Les détails des observations ne renseignent en rien, dit M. Verneuil, sur la possibilité d'une cause pathologique de cet ordre; mais si l'on ne trouve pas dans le traumatisme, son siége ou ses variétés, l'explication de cette névralgie, on reconnaît qu'elle est en relation étroite avec des états diathésiques antérieurs ou la santé préalable du blessé (arthritisme, herpétisme, paludisme, souffrances morales, etc.).

Ces divers renseignements permettent d'établir facilement le diagnostic et d'appliquer en temps opportun le traitement; à savoir : l'administration du sulfate de quinine à doses convenables, à moments déterminés et pendant un temps suffisant.

SÉANCE DU 27 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

FORME PARTICULIÈRE DE PHTHISIE PULMONAIRE. — REDRESSEMENT DES ARTICULATIONS.

M. *Perroud* fait une courte lecture *Sur une forme de phthisie pulmonaire* propre aux bateliers et aux mariniers des bords du Rhône. Cette affection chronique, à marche lente, localisée très-longtemps au poumon droit et en particulier à la région sous-claviculaire, serait due à la pression répétée sur ce point du thorax de la *gaffe* dont ils se servent pour faire avancer leurs bateaux.

— M. *Laroyenne* montre une série d'appareils destinés à amener le redressement progressif et continu dans les affections articulaires. Le principe de ces appareils ingénieux repose sur l'adaptation du caoutchouc aux compas à deux branches mobiles; la traction est douce, continue, tout en étant très-puissante et très-efficace.

— M. *le secrétaire* donne lecture du résumé de quelques mémoires envoyés par différents praticiens qui n'ont pu assister au Congrès.

— M. *le président Verneuil* clôt la session, après avoir remercié les médecins lillois de leur cordiale et somptueuse hospitalité.

Le soir, un banquet de trois cents couverts, offert par la municipalité, réunissait les membres de l'Association dans les

salons de l'hôtel de ville. M. *Wurtz*, aux termes de ses pouvoirs présidentiels, a pris une dernière fois la parole pour remercier de tout cœur la ville et la municipalité de leur magnifique et sympathique réception.

A. CARTAZ.

Congrès annuel de l'Association médicale anglaise (British medical Association).

(*Correspondance particulière de la* GAZETTE HEBDOMADAIRE.)

SECTION DE CHIRURGIE.

LA NARCOSE CHLOROFORMIQUE. — MÉMOIRES DE MM. CORMACK ET MARION SIMS. — DE L'EMPLOI DU CHLOROFORME EN OBSTÉTRIQUE ET EN CHIRURGIE.

Indépendamment du remarquable discours d'ouverture prononcé par sir James Paget, cette section a été rendue particulièrement intéressante par la lecture de deux mémoires dont les auteurs, MM. Rose Cormack et Marion Sims (New-York), sont bien connus du public parisien. La plupart des observations qui font la base de ces mémoires ont été, du reste, recueillies en France, et le sujet lui-même a une origine toute française. Il s'agit de la narcose chloroformique et de son traitement par la méthode dite de Nélaton, méthode qui a été récemment décrite dans un travail publié par le docteur Charles Campbell (de Paris) (*Étude sur la tolérance anesthésique obstétricale*. Paris, 1874, chez G. Masson).

M. *R. Cormack* cite l'observation d'une malade qui, soumise à l'anesthésie par le chloroforme dans un but chirurgical, fut prise de syncopes répétées et resta ensuite pendant trois jours dans un état cataleptiforme des plus inquiétants. Ce cas est assez intéressant pour être donné avec plus de détails. Environ vingt minutes après l'administration du chloroforme et lorsque l'opération était à peu près terminée, le pouls de la malade devint irrégulier et finit par cesser complétement de battre. Le corps ayant été placé dans l'inversion et maintenu dans cette position pendant quatre ou cinq minutes, cette alarmante syncope disparut. Mais cette amélioration ne devait être que temporaire, car, au bout de dix minutes et quoiqu'on ait suspendu les inhalations, les mêmes symptômes se reproduisirent : la syncope était complète et la mort paraissait imminente. Après avoir employé les moyens ordinaires, M. Cormack se décida à pratiquer de nouveau l'inversion qui, cette fois encore, donna les résultats les plus satisfaisants. Le corps avait été maintenu renversé pendant environ dix minutes. La malade était revenue à elle-même et avait à peu près repris l'usage de ses sens lorsque survint une troisième syncope, plus terrible encore que les deux premières. On employa alors la respiration artificielle au moyen de la compression abdominale et du mouvement des bras ; ce procédé ne donnant pas de résultats, on eut encore recours à l'inversion. Le pouls et la respiration reparurent, mais la malade resta dans un état cataleptiforme qui dura trois jours. Elle se rétablit ensuite complétement.

Cette observation, dit M. Cormack, vient appuyer des faits déjà connus, mais qui, jusqu'à ce jour, n'ont pas été l'objet d'études spéciales. Elle confirme l'opinion déjà émise par Casper, Berend et autres, que les effets toxiques du chloroforme peuvent continuer pendant plusieurs jours et même plusieurs semaines, et que cet agent peut produire un empoisonnement lent et chronique; elle vient démontrer une fois de plus la supériorité du procédé qui consiste à traiter la syncope chloroformique par l'inversion du corps, procédé qui peut être considéré comme le seul traitement efficace à opposer à cette syncope lorsqu'elle est due à l'anémie cérébrale.

En réponse à M. Cormack, M. *Benjamin Richardson* (de Londres) cite deux cas analogues qu'il a observés chez des jeunes femmes anémiques et hystériques. Sans nier la possibilité de l'empoisonnement chronique par le chloroforme, il attribue l'état cataleptique qui a suivi l'anesthésie plus encore à l'hystérie qu'aux inhalations du poison (le cas cité par M. Cormack a été également observé chez une femme hystérique). A propos du traitement préconisé par Nélaton, il rappelle quelques expériences qu'il a pratiquées en 1854 lorsqu'il cherchait à se rendre compte de l'effet produit par la position du corps dans les hémorrhagies graves et dans l'anesthésie. Il avait accidentellement remarqué que le boucher, aussitôt après avoir tué un veau, peut encore provoquer les mouvements du cœur de l'animal en le suspendant par les membres inférieurs. Les expériences ayant été répétées par M. Richardson donnèrent des résultats identiques. Les mouvements du cœur, arrêtés à la suite de l'anesthésie ou d'une hémorrhagie considérable, se reproduisaient en plaçant le corps de l'animal dans l'inversion. Ces expériences ont été publiées en 1854 dans l'ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL; mais il se peut que Nélaton, qui a indiqué le traitement de la narcose chloroformique par l'inversion en 1858, n'en ait pas eu connaissance. M. Richardson ne réclama, du reste, aucune priorité.

Le mémoire de M. *Marion Sims*, qui traite du même sujet, présente quelques particularités très-remarquables. Après avoir cité plusieurs observations recueillies dans sa pratique personnelle et celle de ses confrères de New-York dans lesquelles le procédé de Nélaton a donné les résultats les plus inespérés, il entre dans quelques considérations relatives à l'emploi du chloroforme en obstétrique. En Amérique, les chirurgiens emploient presque exclusivement l'éther et les accoucheurs le chloroforme. Aucun cas de mort, occasionné par ce dernier anesthésique lorsqu'il a été employé dans un but obstétrical, n'a encore été signalé, et cependant nous savons qu'il cause, entre les mains des chirurgiens, de fréquents et funestes accidents. Ce fait avait depuis longtemps attiré l'attention de M. Sims, qui l'explique de la manière suivante : pendant l'anesthésie chirurgicale, la mort par le chloroforme est toujours due à l'anémie cérébrale, et le chirurgien de New-York nous fait remarquer que cette anémie ne peut exister pendant l'anesthésie obstétricale, puisque les efforts et les douleurs de la parturition repoussent le sang vers la tête, où l'on observe presque toujours de la congestion. En bon praticien américain, M. Sims conclut en disant que le chloroforme doit cesser d'être employé en chirurgie et que son usage doit être réservé pour la pratique obstétricale.

J. L.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 31 AOUT 1874. — PRÉSIDENCE DE M. FAYE.

SUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA TUNIQUE CONTRACTILE DES VAISSEAUX, par M. *Ch. Rouget*. — De nouvelles recherches sur le développement des vaisseaux, poursuivies depuis le commencement du printemps sur des larves d'amphibiens, ont permis à l'auteur de mettre hors de doute la contractilité des cellules à prolongements protoplasmatiques ramifiés, qu'il avait observée l'année dernière dans les vaisseaux de la membrane hyaloïde de la grenouille adulte (*Mémoire sur le développement des capillaires*, in *Archives de physiologie*, 1873).

Des cellules en tout semblables constituent en effet chez les larves une tunique dite *adventice* sur les capillaires artériels, sur les capillaires veineux et sur les capillaires vrais. Cette tunique n'étant que la continuité des tuniques musculaires des artères et des veines, il en résulte que tout le système vasculaire sanguin, du cœur aux capillaires inclusivement, est enveloppé dans une tunique contractile. (*Commissaires précédemment nommés*: MM. de Quatrefages, de Lacaze-Duthiers.)

PHYLLOXERA. — Nombreuses communications de MM. Balbiani, délégué de l'Académie; Bazille, Mouillefert, Rohart, etc. (Renvoi à la commission.)

MAGNÉTISME : PHÉNOMÈNES PRODUITS PAR EXCÈS D'IMAGINATION. Lettre de M. *P. Volpicelli* à M. Chevreul. — Un médecin de Rome soutient que, si l'on approche un aimant d'un sujet nerveux, le magnétisme agit sur lui de manière à troubler de diverses façons et notablement son état de santé.

« Je fus invité, dit l'auteur, par ce savant professeur de médecine, à expérimenter sur un sujet nerveux, à l'hôpital du Saint-Esprit ; au lieu d'un aimant, j'apportai un morceau de fer qui n'était aucunement aimanté. Le malade eut à peine vu ce morceau de fer, qu'il tomba immédiatement en convulsions ; son imagination fut tellement exaltée, que nous pûmes observer des troubles nerveux d'une grande intensité.

Je fis une seconde expérience. On mit un aimant dans la main d'un individu ayant également une maladie nerveuse : au bout de quelques secondes, il était déjà tellement surexcité qu'on dut le lui retirer. J'avais toujours la conviction que les troubles nerveux avaient été produits par la vue de l'aimant, et non par une action magnétique : je pus, quelques jours après, m'en assurer par le procédé suivant. Le même individu devait présider une réunion scientifique ; je l'entourai de très-forts aimants que j'introduisis dans sa chaise, dans le tiroir de sa table et jusque sous ses pieds, mais sans qu'il pût avoir le moindre soupçon de ces préparatifs. Pendant la séance, qui dura plus de deux heures, il n'eut aucun trouble nerveux, et, la séance étant terminée, il déclara, sur ma demande, qu'il était dans un parfait état de santé; seulement, quand il sut qu'il avait été

entouré de puissants aimants, il manifesta autant de surprise que de crainte, comme s'il n'était pas sûr d'être encore bien portant. »

NOUVEAU MODÈLE DE PRISME POUR SPECTROSCOPE A VISION DIRECTE. Note de M. *J.-G. Hofmann*. — Dans ce modèle, la longueur des prismes n'est que de 8 centimètres au lieu de 10. Le champ est naturellement plus considérable, et les rayons passent bien par l'axe du système.

SUR QUELQUES POINTS DE L'ANATOMIE DE LA MOULE COMMUNE (*Mytilus edulis*). — M. *Ad. Sabatier* présente une note sur ce sujet.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 8 SEPTEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. GOSSELIN.

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie un exemplaire du rapport de l'institut ophthalmique de la province de Namur pour le service de 1873.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le département de Saône-et-Loire.

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de remercîments de M. le docteur *Roux* (de Rochefort). — *b*. Une lettre de M. *Courant*, qui retire un pli cacheté déposé le 17 août 1863. — *c*. Un rapport de M. le docteur *Gustave Dromneau* (de La Rochelle).

M. *Larrey* dépose sur le bureau : 1° De la part de M. le docteur *Simonin* (de Nancy) : l'Observation d'une double section de l'intestin déterminée par la pression d'un corps pesant, et le Discours d'ouverture de la clinique chirurgicale de Nancy. — 2° De la part de M. le docteur *Barallier* (de Toulon), un article sur la fièvre jaune et un travail sur l'iode, les iodures et les iodates. — 3° Un ouvrage intitulé : CLIMATS ET ENDÉMIES ; ESQUISSE DE CLIMATOLOGIE COMPARÉE, par M. le docteur *Pauly*. — 4° Un travail sur quatre cas d'éléphantiasis du scrotum observés au Sénégal, par M. le docteur *Constant Infernet*.

M. *Bouley* offre à l'Académie : 1° Au nom de M. *Germain*, vétérinaire, un ouvrage manuscrit ayant pour titre : D'UNE MALADIE PARTICULIÈRE DU SYSTÈME NERVEUX OBSERVÉE SUR DES CHEVAUX ÉGYPTIENS IMPORTÉS EN COCHINCHINE FRANÇAISE. — 2° Les CAUSERIES SCIENTIFIQUES, découvertes et inventions, progrès de la science et de l'industrie, par M. *Henri de Parville*.

M. *Depaul* présente à l'Académie, de la part de M. le docteur *Borin* (de Lyon), un instrument destiné à remplacer les pessaires.

Plus de public que d'académiciens; une discussion à laquelle on ne s'attendait guère, et une grande bataille entre le vaccin de génisse et le vaccin humain, tel est le bilan de la séance d'aujourd'hui.

VACCINATION. — La guerre s'allume à l'occasion de la demande adressée, à l'instigation de M. le docteur Guilbert, par M. le préfet de la Seine à l'Académie relativement à la revaccination des enfants des salles d'asile (voyez le précédent numéro et l'article *Premier Paris* de celui-ci). On donne lecture d'une lettre de M. le docteur Guilbert. Celui-ci fait observer qu'il n'a nullement voulu attaquer le vaccin de génisse, mais seulement la qualité du vaccin qu'on avait employé en 1870. Quant au fond de la question, il n'avait jamais eu la prétention de prononcer entre les deux vaccins.

M. *Jules Guérin*, retour de Vienne (où, par parenthèse, le congrès sanitaire international ne lui a pas procuré de satisfaction, ainsi qu'on peut le voir plus loin, page 599), déclare carrément que s'il avait assisté à la dernière séance, il aurait protesté contre les paroles de M. Depaul. La vaccine animale n'a aucune efficacité.

M. *Depaul* réplique, et M. *Blot* donne lecture de son rapport sur le sujet même qui venait déjà de fournir une petite demi-heure de querelle.

M. *Blot* fait d'abord remarquer que sa réponse à M. le préfet n'a plus grande raison d'être après la seconde lettre que M. Guilbert adresse aujourd'hui à l'Académie et qui détruit l'effet de la première. Il donne, toutefois, lecture de sa lettre officielle, qui n'est, en somme, que la reproduction amplifiée des observations faites par M. Depaul dans la dernière séance. Il conclut que les assertions de M. le docteur Guilbert n'ont aucune valeur, que le vaccin de génisse est aussi bon que le vaccin humain, et que, pour les revaccinations, on ne saurait trop les encourager.

La lecture terminée, la discussion reprend de plus belle entre M. *J. Guérin* d'un côté, et MM. *Blot* et *Depaul* de l'autre.

Elle peut être résumée en quelques mots. M. *J. Guérin* ne veut pas qu'on trouve le vaccin de génisse égal ou supérieur au vaccin de bras à bras; quant à la durée de sont action préservatrice, il n'y a pas de comparaison à établir entre un vaccin qui date à peine de quatre à cinq ans et un autre connu, étudié, expérimenté depuis plus de soixante-dix ans.

MM. *Blot* et *Depaul* n'affirment rien quant à la durée probable de la préservation pour le vaccin de génisse; ils constatent pour le moment l'efficacité de ce vaccin, égale ou supérieure à l'efficacité de l'autre, comme le prouvent et les effets locaux de la vaccination et les résultats obtenus par la revaccination en temps d'épidémie. Enfin, au bout d'une grande heure, la situation est celle-ci : M. le préfet de la Seine, voulant avoir l'opinion d'un corps compétent, demande à l'Académie s'il y a lieu, oui ou non, de revacciner obligatoirement les enfants des salles d'asile de Paris. A cela, le corps compétent répond par la voix de son rapporteur : que l'opinion de M. Guilbert n'est nullement fondée, que le vaccin de génisse a du bon, le vaccin humain aussi; quant à savoir quel est le meilleur, l'avenir nous l'apprendra; qu'enfin les revaccinations sont excellentes et qu'on devrait vacciner, vacciner et revacciner sans cesse. On voit d'ici l'embarras de M. le préfet, recevant en guise de réponse une belle dissertation sur les mérites respectifs des deux vaccins et se demandant avec inquiétude ce qu'il doit faire pour les enfants des salles d'asile.

M. *Larrey*, qui remplace M. Gosselin au fauteuil présidentiel, va mettre ces conclusions aux voix quand, heureusement pour l'Académie, M. *Henri Roger* demande qu'on ajoute pour la forme une toute petite conclusion supplémentaire, comme qui dirait un *post-scriptum* à la lettre de M. Blot : c'est qu'il est complétement inutile de songer à revacciner les enfants des salles d'asile, car on ne les admet que vaccinés et de deux à six ans, et qu'à cet âge le vaccin est encore en pleine activité. Nouvelle agitation, nouvelle confusion ; à la fin pourtant, on se décide à rajouter la conclusion réclamée par M. H. Roger... C'est fort heureux. M. le préfet trouvera au moins au *post scriptum* ce qu'il voulait savoir, — exactement comme s'il s'agissait d'une lettre.

REVUE DES JOURNAUX.

Action de l'apomorphine sur les mammifères et les grenouilles, par Erich HARTNACK.

Nous résumerons brièvement les importantes recherches de Hartnack. Nous laisserons de côté tout ce qui a trait au simple vomissement, ces points étant déjà bien connus de nos lecteurs (voy. *Gaz. hebd.*, juin 1874).

Le centre vomitif est excité chez l'homme, chez le chien, par de très-faibles doses de cette substance; il en est de même chez tous les animaux qui peuvent vomir. Cependant chez le chat les doses doivent être plus fortes. Ce centre est-il paralysé chez le chien par de fortes doses (4 à 6 centigrammes)? C'est un point, dit l'auteur, qui demanderait de nouvelles recherches. Pour notre compte, nous croyons que de très-fortes doses n'empêchent pas le vomissement, comme nous l'avons bien établi dans des expériences que nous ferons connaître incessamment. Sur les grenouilles, on ne peut démontrer l'action du médicament sur le centre vomitif, car ces animaux ne vomissent pas sous l'action de l'apomorphine.

Le plus souvent la respiration est excitée chez les animaux que l'on empoisonne par l'apomorphine, c'est du moins ce que l'auteur a toujours vu se produire chez le chien; mais chez le lapin, on peut, avec de fortes doses du médicament, arrêter la respiration. La respiration s'arrête toujours chez une grenouille

à laquelle on administre au moins 10 milligrammes d'apomorphine.

L'auteur aurait pu parvenir à produire chez les mammifères, chien et chat, avec de fortes doses, une paralysie complète.

L'action de l'apomorphine s'exerce en grande partie sur l'appareil nerveux central; cette action a une certaine analogie avec celle de la morphine. Dans le premier degré de l'action de la morphine, chacun sait qu'il y a un certain degré d'excitation des centres nerveux; or, avec l'apomorphine, on observe dans un premier stade des phénomènes de tous points semblables; le vomissement seul est plus marqué et acquiert une importance prédominante, tandis que les effets sédatifs sur les centres nerveux ne s'établissent qu'avec des doses beaucoup plus considérables.

L'apomorphine n'est donc pas à proprement parler un vomitif, puisque le vomissement ne constitue qu'un des stades de son action.

C'est chez les enfants que l'on trouve le plus d'indications à l'emploi de l'apomorphine; mais c'est chez eux aussi qu'il faut agir avec le plus de prudence, car on observe de fréquents collapsus. Chez eux, il faudrait employer, d'après Hartnack, non pas 3 ou 4 milligrammes, mais 1 milligramme seulement. (*Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie*, juin 1874.)

Contribution à l'histoire de l'aspiration thoracique, par le docteur Kien.

Le docteur Kien publie trois faits dans lesquels il a pratiqué sans résultats heureux la thoracocentèse aspiratrice.

Le premier est celui d'une dame de soixante-deux ans, ayant les jambes enflées, qui a subi quatre thoracocentèses aspiratrices en deux mois et demi. L'épanchement, séro-fibrineux d'abord, puis séreux, s'est reproduit et l'état de la malade ne s'est pas modifié.

Le second cas est relatif à une pleurésie survenue chez un phthisique qui succomba plus tard avec la forme galopante. M. Klein accuse la thoracocentèse de cette terminaison.

Dans le troisième cas, il s'agit d'une urémique opérée d'un double épanchement au moment où elle allait étouffer.

Deux thoracocentèses furent pratiquées et la malade, soulagée momentanément, succomba un mois après dans le coma. Dans les derniers jours, signes d'œdème pulmonaire.

Nous nous demandons par quelle médication on eût pu, dans ce dernier cas, remplacer la thoracocentèse, et nous ne savons pas en vertu de quelle théorie l'auteur accuse l'aspiration d'avoir provoqué l'œdème pulmonaire.

Remarquons que, dans les deux derniers cas, il n'y a pas eu d'autopsie.

Chez le phthisique, la forme galopante doit-elle être imputée à la thoracocentèse? On l'a dit et l'on a même prétendu qu'en pareil cas l'évacuation de la plèvre délivrait le poumon d'une compression salutaire, sous laquelle le tubercule semblait sommeiller?

Quant à la première malade, aux jambes œdématiées et qui présenta, après les trois premières ponctions, des lipothymies inquiétantes, nous avons quelque doute sur l'intégrité du cœur, ou tout au moins des vaisseaux. D'ailleurs on se demande encore ici par quelle médication on aurait pu remplacer la thoracocentèse, puisque pendant quatre jours, au début, un traitement médical énergique avait été institué sans aucun résultat et que la malade étouffait.

Rien de mieux, assurément, que de recueillir les faits défavorables à la ponction aspiratrice. Mais encore faut-il que les accidents soient imputables à cette médication, et c'est ce qui n'a pas lieu dans les observations de M. Kien. A l'exception du phthisique qu'on pouvait à la rigueur laisser avec sa complication, on ne voit pas chez les deux autres malades qu'il y eût autre chose à faire que la ponction avec ou sans aspiration. (*Gazette médicale de Strasbourg*, 1er septembre 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons sur l'appareil vaso-moteur (anatomie et physiologie), par M. le professeur Vulpian, rédigées et publiées par le docteur H.-C. Carville, préparateur du cours de pathologie expérimentale. — Tome 1er, in-8 de 550 pages. Germer Baillière, 1874.

Étude sur les vaso-moteurs, ce titre va surprendre et décourager beaucoup de cliniciens, qui craindront de se trouver encore en présence de quelqu'une de ces publications de physiologie pathologique par trop fantaisistes, comme on en a trop vu surgir depuis quelques années. Le nom de l'auteur suffirait à lui seul pour écarter cette pensée. Mais qu'on lise le livre et l'on verra, comme nous, que loin d'exagérer les explications prétendues physiologiques, M. Vulpian a su ramener à leur juste valeur la plupart des hypothèses trop légèrement admises sur ce sujet. Son livre laissera derrière lui bien des ruines, mais ce seront les ruines de ces théories éphémères si souvent nuisibles aux progrès de la science; ce ne sera pas là un des moindres services qu'il ait rendus.

Mais il ne suffit pas de détruire, et nous verrons qu'à côté des théories renversées M. Vulpian a su construire solidement sur les bases d'une expérimentation savante, et poser des principes qui deviendront pour la physiologie, pour la clinique positive et pour la thérapeutique rationnelle des guides utiles et sûrs.

Loin de nous la prétention d'entreprendre une véritable analyse de l'ouvrage de M. le professeur Vulpian; c'est une tâche impossible à remplir en quelques pages; nous nous bornerons donc à indiquer quelques-uns des points de ce travail, et si nous avons donné à la plupart des médecins sérieux la tentation de le lire, nous aurons atteint notre but.

Le volume que nous avons aujourd'hui entre les mains contient la première partie du cours professé à la Faculté de médecine pendant le semestre d'été 1873. Pour faire une étude sérieuse de la pathologie de l'appareil vaso-moteur, M. Vulpian a dû commencer par rappeler sommairement l'histoire de cet appareil et par tracer à grands traits son anatomie; c'est là la matière d'une première leçon fort intéressante, mais dans le détail de laquelle nous ne pouvons malheureusement entrer; nous devons seulement rappeler qu'au milieu de quelques documents épars il faut arriver aux recherches de M. Cl. Bernard sur le sympathique cervical pour avoir des données positives (1851). Après lui, c'est à M. Brown-Séquard que l'on doit les recherches les plus importantes. L'étude anatomique du système vaso-moteur est tracée avec beaucoup de soin, et l'auteur rappelle que : « les nerfs vaso-moteurs doivent être considérés, d'une manière générale, comme appartenant au système grand sympathique ». La terminaison des nerfs dans les vaisseaux fournit matière à des développements importants, et à ce point de vue M. le professeur Vulpian rappelle la théorie émise par notre collaborateur M. Hénocque, c'est-à-dire que les nerfs vaso-moteurs se terminent par un plexus intra-musculaire formé de filaments extrêmement grêles, qui se détachent du plexus intermédiaire et se terminent dans les fibres musculaires lisses.

Avec la deuxième leçon commence l'étude physiologique du système vaso-moteur. Cette partie est traitée dans tous ses détails. Après avoir étudié la contractilité des artères, des veines, sous l'influence des différents agents d'excitation; après avoir montré que les petites artères obéissent aux moindres irritations, M. Vulpian dit, en parlant des capillaires vrais : « On voit ces vaisseaux subir les influences de l'état de la circulation artérielle, se dilater quand les artères se dilatent, revenir sur eux-mêmes quand les artères se resserrent; mais ce ne sont évidemment pas là des effets indiquant l'existence d'une véritable contractilité ».

L'existence de la contractilité musculaire n'est pas seulement démontrée par l'expérimentation; elle l'est aussi par la contraction spontanée de certains vaisseaux. Ces contractions

spontanées sont plus ou moins rhythmiques, et pour ne citer que quelques cas, nous rappellerons les contractions des veines caves chez les mammifères, les mouvements des veines de l'aile de la chauve-souris, et enfin les mouvements rhythmiques de l'artère médiane de l'oreille du lapin; cette artère présente avec une certaine régularité des mouvements alternatifs de diastole et de systole, qui du reste ne sont nullement isochrones à ceux du cœur, puisqu'il en existe seulement cinq ou six par minute.

M. Vulpian étudie ensuite l'action du sympathique cervical sur les vaisseaux. Nous ne nous arrêterons pas sur cette étude, qui confirme presque de tous points les résultats obtenus par M. Cl. Bernard. Mais déjà M. Vulpian ne veut pas rester dans le domaine de la physiologie pure, et il invoque à l'appui de ses recherches les renseignements fournis par la clinique.

Il rappelle la plupart des observations dans lesquelles, à propos de lésions du sympathique cervical, on a pu constater des troubles vaso-moteurs; puis il continue ainsi : « Ces observations nous offrent des exemples montrant bien la différence qu'il faut établir entre les congestions vaso-paralytiques et les congestions inflammatoires. En effet, dans aucun cas, malgré la date ancienne du début des symptômes de paralysie vasculaire, il n'y eut de phénomènes inflammatoires, soit dans l'œil, soit dans les autres parties de la tête du côté lésé. » Les cas dans lesquels on a observé une paralysie des nerfs vaso-moteurs à la suite des lésions du grand sympathique cervical sont infiniment plus nombreux que ceux dans lesquels on a constaté une excitation, puisque M. Vulpian n'a pu réunir que deux de ces derniers. Mais si peu nombreux qu'ils soient, ces faits pathologiques établissent au moins d'une manière positive que la distribution et les fonctions du sympathique sont les mêmes chez l'homme et chez les animaux supérieurs.

Après ces premières données, M. Vulpian étudie, dans un chapitre qui n'est pas le moins important de son livre, l'action des nerfs vaso-dilatateurs. M. Cl. Bernard avait fait voir, dans une expérience devenue classique, que l'excitation de la corde du tympan produit une suractivité de la circulation dans la glande sous-maxillaire; ce fait était le premier pas dans la connaissance des nerfs vaso-dilatateurs. C'est à M. Vulpian que revient tout l'honneur d'avoir établi que là ne se borne pas l'action vaso-motrice de la corde du tympan.

Non-seulement les vaisseaux de la glande sous-maxillaire, mais encore ceux de la langue, sont soumis à l'action de ce nerf, et dans les deux cas les effets produits sont identiques : c'est la dilatation vasculaire que l'on observe. Ainsi, le côté correspondant de la langue, quand on excite la corde du tympan, rougit et devient plus chaud; on n'obtient plus les mêmes résultats quand ce nerf est coupé depuis quelque temps. Les nerfs érecteurs doivent encore être rangés dans la même classe.

Comment cette dilatation des vaisseaux peut-elle se produire? Nous n'entrerons pas ici dans toutes les théories qui ont été proposées et que M. Vulpian discute et détruit complétement. Pour lui, il déclare avec franchise qu'il n'y a pas encore de théorie à l'abri du doute, mais que celle à laquelle il se rattache semble au moins plus probable : les nerfs vaso-constricteurs sont en activité permanente; les vaisseaux sont donc dans un état continu de demi-resserrement qui constitue ce que l'on nomme le tonus vasculaire; ce tonus cesse, les vaisseaux se dilatent quand on coupe en travers leurs nerfs vaso-constricteurs. Ces nerfs doivent par conséquent leur activité tonique à une excitation venue des centres nerveux vaso-moteurs. Ce sont ces centres qui, en définitive, sont dans un état d'activité fonctionnelle continue; ce sont eux qui entretiennent le tonus vasculaire. Les ganglions nerveux placés sur le trajet des nerfs vaso-constricteurs paraissent jouer un rôle important à ce sujet. Or, on peut supposer que les fibres nerveuses vaso-dilatatrices se terminent dans ces ganglions et qu'elles peuvent, quand elles entrent en jeu par suite d'une excitation directe ou réflexe, modifier de telle sorte l'état moléculaire des cellules de ces ganglions, que l'excitation entretenue par ces cellules dans les fibres vaso-constrictives cesse tout aussitôt. De là cessation du tonus vasculaire et dilatation paralytique des vaisseaux.

M. Vulpian fait remarquer combien il est important, au point de vue du diagnostic et du traitement, de connaître l'origine exacte des nerfs vaso-moteurs à la moelle; car alors, de certains troubles circulatoires on pourra déduire le siége précis de la lésion, et par conséquent le point où devront porter les actions révulsives locales ou le courant électrique.

Pour la tête, la plupart des fibres vaso-motrices sont amenées par le cordon cervical du grand sympathique et naissent de la moelle au niveau des trois premières paires dorsales, surtout au niveau de la troisième (Cl. Bernard).

Pour le membre supérieur, il est des fibres qui proviennent du ganglion cervical inférieur et du premier ganglion thoracique; elles se réunissent au plexus brachial, à peu près au niveau de la première côte (Cl. Bernard). D'autres fibres naissent avec les racines du plexus brachial; d'autres enfin émanent du cordon thoracique et naissent des racines des troisième, quatrième, cinquième, sixième et septième paires dorsales, principalement de la troisième et de la septième, ainsi que l'a montré M. Cyon.

Les nerfs vaso-moteurs des membres abdominaux proviennent, eux aussi, de plusieurs sources. Les uns naissent de la moelle épinière, en même temps que les racines du nerf sciatique ou du nerf crural; d'autres émanent de la partie abdominale du cordon fondamental du sympathique; et parmi ceux-ci il en est qui vont rejoindre le nerf sciatique et le nerf crural, tandis que d'autres se rendent directement aux vaisseaux du membre sur lequel ils se ramifient.

Malgré les théories séduisantes qui ont été tour à tour proposées, M. Vulpian affirme de la manière la plus positive que l'on ne sait rien encore sur le mode d'origine des vaso-moteurs dans la moelle, et cependant il est certain que la moelle épinière est le foyer principal, sinon le centre unique, d'origine des nerfs vasculaires.

Ici les preuves expérimentales abondent. Les lésions partielles de la moelle peuvent déterminer des constrictions ou des dilatations vasculaires dans les parties en relation par leurs nerfs avec la région médullaire lésée, et chacune de ces modifications peut provenir, soit d'une paralysie des fibres nerveuses vaso-constrictives, soit d'une excitation directe ou réflexe de ces fibres ou des fibres vaso-dilatatrices. On s'explique ainsi la variabilité des effets vasculaires produits par ces lésions partielles, qu'elles soient de cause expérimentale ou d'origine pathologique.

L'auteur entre alors dans le détail des lésions vasculaires produites par les affections de la moelle, lésions qui peuvent retentir sur les différents viscères. La distribution de ces altérations montre d'une manière évidente que, contrairement à l'opinion de M. Schiff, les nerfs vaso-moteurs ne subissent pas d'entrecroisement dans la moelle et suivent, au contraire, comme toutes les fibres motrices, un trajet direct.

L'étude des actions vaso-motrices réflexes fournit à M. le professeur Vulpian matière à des développements du plus grand intérêt. Il fait voir que les impressions douloureuses peuvent produire des contractions vasculaires d'une grande intensité, ainsi que le démontre l'augmentation considérable de la pression dans les artères à la suite de l'excitation du bout central du nerf sciatique, à moins toutefois que l'on ne fasse l'expérience sur un animal profondément anesthésié. Par contre, il suffit d'électriser le bout central d'un nerf auriculaire antérieur d'un lapin pour voir immédiatement une dilatation réflexe des vaisseaux de l'oreille. Lowen avait déjà obtenu des effets analogues en électrisant le bout central du nerf dorsal du pied d'un lapin, et il avait vu l'artère saphène interne se dilater. Enfin, il est important de mentionner la dilatation des vaisseaux du mésentère sous l'influence de l'excitation du nerf de Cyon.

Ces effets vaso-moteurs réflexes se produisent incontestablement par l'action de la moelle épinière et du bulbe rachidien; mais il est possible que les ganglions du grand sympathique jouent un rôle dans la production de ces phénomènes. La première question que l'on doit se poser est de savoir si le mécanisme des actions réflexes vaso-motrices est le même que celui des actions réflexes ordinaires. Ici nous nous trouvons en présence de deux opinions parfaitement tranchées : d'une part, plusieurs physiologistes, surtout en Allemagne, veulent, à l'exemple de Schiff, qu'il existe un centre vaso-moteur unique situé dans le bulbe rachidien et duquel partent toutes les actions vasculaires; d'autre part, beaucoup d'auteurs, non moins recommandables, admettent que les nerfs vasculaires tirent leur origine de la moelle à différentes hauteurs, naissant de la substance grise, comme les nerfs musculo-moteurs. La question est importante au premier chef, et M. Vulpian a fait pour la résoudre plusieurs expériences que malheureusement nous ne pouvons reproduire ici, et nous sommes forcé de nous borner à indiquer ses conclusions :

« L'hypothèse d'un centre vaso-moteur unique, dit-il, n'est pas exacte. Nos expériences nous font voir, en effet, que le bulbe rachidien n'est pas le foyer unique d'origine de tous les nerfs vaso-moteurs du corps, et qu'il n'est pas non plus le centre unique d'excitation du tonus vasculaire. S'il en était ainsi, ce tonus vasculaire devrait cesser complétement dans tous les vaisseaux lorsque la moelle épinière est coupée transversalement à la partie supérieure en arrière du bulbe, et les sections des nerfs vaso-moteurs ne devraient plus avoir alors aucune action paralysante sur les canaux vasculaires auxquels ils se rendent; or, je viens de prouver que ces lésions des nerfs vaso-moteurs produisent encore des effets très-manifestes; par conséquent tous les vaisseaux n'ont pas leur centre tonique dans le bulbe rachidien. La persistance d'un certain degré de tonus vasculaire dans ces conditions prouve bien que la moelle allongée n'est pas le centre unique des actions vaso-motrices réflexes. »

Du reste, l'observation clinique vient ici en aide à l'expérimentation; on constate, en effet, dans les cas de paraplégie dues à des lésions limitées de la région dorsale de la moelle épinière, que si les deux membres sont inégalement paralysés, c'est dans le plus paralysé, dans celui dont les mouvements réflexes sont le plus exagérés, qu'il est plus facile de produire des actions vaso-motrices réflexes. Ces faits établissent donc bien qu'il y a dans la moelle épinière des centres d'excitation vasculaire réflexe.

Dans la même leçon, M. Vulpian démontre que les ganglions du grand sympathique peuvent-être aussi des centres d'où partent les actions réflexes des nerfs vaso-moteurs.

M. Vulpian passe ensuite en revue, dans les 8e et 9e leçons. les différentes hypothèses émises sur le tonus vasculaire, et étudie en détail les effets produits par le nerf dépresseur de Cyon.

Ici finit ce que nous pourrions appeler la physiologie générale du système vaso-moteur. Avec la 10e leçon commence l'étude de l'influence des nerfs vaso-moteurs sur les différentes fonctions.

L'influence du système vaso-moteur sur le *cœur* et sur la circulation générale est l'objet d'un chapitre du plus haut intérêt clinique. Cette influence est bien plus complexe qu'on ne le croit généralement, car aux phénomènes purement physiques viennent s'ajouter des actions nerveuses fort difficiles à résoudre dans beaucoup de cas. Sans entrer dans le détail des expériences propres à élucider cette question si difficile, nous ferons remarquer que le cœur, quand il subit une excitation nerveuse quelle qu'elle soit, a immédiatement un grand retentissement sur le système circulatoire tout entier; que quand les vaisseaux sont influencés, une action réflexe se manifeste constamment sur le cœur. On conçoit dès lors combien il est difficile de préciser l'influence de tel ou tel agent toxique ou médicamenteux, et que déclarer, dans l'état actuel de nos connaissances, que telle ou telle substance agit exclusivement sur le cœur, telle autre sur les vaisseaux, est non-seulement faire dans la plupart des cas une hypothèse absolument gratuite et dénuée de toute base positive, mais encore avancer le plus souvent une erreur et courir le risque de faire une thérapeutique irrationnelle, souvent même nuisible et dangereuse.

Le rôle du système vaso-moteur dans l'*absorption* est loin d'être établi sur des bases certaines. Théoriquement, on comprend bien que le système nerveux puisse avoir une influence sur l'absorption, puisqu'il est vraisemblable que la vitalité des éléments anatomiques ou de la substance organisée est différente d'une façon générale, surtout chez les animaux supérieurs, suivant que ces éléments ou cette substance conservent ou non leurs relations normales avec les centres de l'innervation; mais il est au moins très-difficile de démontrer expérimentalement que l'absorption opérée par des tissus soustraits à l'influence du centre cérébro-spinal diffère de ce qu'elle est dans l'état normal.

L'influence du système vaso-moteur sur les *sécrétions* comprend plusieurs points. En premier lieu, on sait que l'influence du système vaso-dilatateur sur la glande sous-maxillaire a ce résultat : que cette glande, dans un temps donné, est traversée par une bien plus grande quantité de sang que dans l'état normal; mais cela suffit-il pour expliquer l'écoulement d'une quantité de salive beaucoup plus abondante? Nous ne le croyons pas. Il faut de plus qu'il y ait une action produite directement sur les éléments véritablement actifs de la glande. Il est donc probable que non-seulement toutes les glandes reçoivent des filets vaso-dilatateurs, mais aussi des filets sécréteurs.

L'action des nerfs vaso-moteurs sur l'*estomac* est établie d'une manière positive; mais jusqu'ici il a été fort difficile sinon impossible de déterminer par quelle voie les filets vasculaires se rendent à cet organe. De plus, comme le fait remarquer M. Vulpian, les applications à la pathologie humaine, si l'on en excepte toutefois les lésions observées à la suite des affections cérébrales, sont complétement nulles, puisque jusqu'ici, quelle que soit leur importance, les nerfs vaso-moteurs ne peuvent pas être incriminés seuls dans la pathogénie des dyspepsies.

Si nous avons passé rapidement sur l'action des nerfs vaso-moteurs sur l'estomac, il n'en sera pas de même pour l'*intestin*, et la 13e leçon est une des plus importantes au point de vue pratique. Sans nous étendre beaucoup sur ce sujet, nous devons cependant indiquer le rôle de ces nerfs dans la production de la diarrhée et l'action des purgatifs. Dans l'entérite, dans l'impression produite par le froid sur l'organisme; il est évident que la diarrhée est produite par action réflexe. En est-il de même dans la diarrhée nerveuse? La diarrhée nerveuse est produite très-probablement par l'excitation de deux ordres de nerfs : d'une part les nerfs sécrétoires, en second lieu les nerfs vaso-dilatateurs. S'il n'y avait qu'une simple irritation des fibres nerveuses excito-sécrétoires, et si les vaisseaux ne se dilataient pas, il est incontestable que la sécrétion ne serait pas abondante. Quant aux résultats que l'on obtient par l'énervation d'une anse intestinale, ils n'indiquent qu'une exsudation abondante à la suite de la congestion intestinale.

Les nerfs vaso-moteurs de l'intestin entrent aussi en jeu, comme les nerfs sécréteurs, dans les cas de diarrhée artificielle produite par les purgatifs. On a admis récemment que les purgatifs agissent en excitant les mouvements de l'intestin. Dans tous les cas, il y a afflux de liquide produit par le contact des substances purgatives avec la membrane muqueuse de l'intestin, et la constatation de ces faits permet de rejeter absolument la théorie des contractions intestinales. Mais cette exsudation est-elle simplement le résultat des phénomènes endosmo-exosmotiques? Doit-on admettre, au contraire, comme cause principale et même unique, une irritation plus ou moins vive de la muqueuse? Telles sont les questions qui nous restent à exposer.

M. Vulpian a constaté que les substances purgatives produisent leurs effets en déterminant un catarrhe intestinal assez

intense, mais passager; ce catarrhe est caractérisé par le gonflement de la membrane muqueuse, sa congestion vive et par la composition des liquides sécrétés; il y a irritation des nerfs et des plexus nerveux abdominaux, et il est évident que la dilatation vasculaire se produit par une action réflexe. L'auteur a obtenu les mêmes effets de catarrhe généralisé quand il a administré les purgatifs en lavements; mais des doses, même très-fortes, de sels purgatifs introduits dans les veines n'ont jamais donné de résultats purgatifs. Ajoutons que M. Moreau a vu les sels de morphine empêcher l'action des purgatifs. L'opium agit-il en diminuant l'excitabilité de la muqueuse intestinale? Son influence se fait-elle sentir sur les glandes de l'intestin ou les vaso-moteurs? Autant de questions qui ne sont pas résolues.

Ce volume se termine par l'étude de l'action vaso-motrice sur le *rein* et le *foie*.

L'action des nerfs vaso-moteurs sur le rein est établie par de nombreuses expériences. M. Vulpian passe en revue la polyurie, le diabète, l'albuminurie; il fait voir que c'est dans le bulbe que réside le centre vaso-moteur du rein; puis, entrant dans une étude clinique, il explique comment on peut expliquer par des actions vaso-motrices l'anurie que l'on rencontre dans les calculs rénaux et dans l'hystérie.

Pour ce qui est du foie, nous ne connaissons rien de net touchant les rapports physiologiques qui existent certainement entre le fonctionnement des nerfs vaso-moteurs et la sécrétion biliaire. «Suivant toute probabilité, dit M. Vulpian, ces nerfs ne jouent, comme dans les autres glandes, qu'une action secondaire en augmentant ou en diminuant, suivant les circonstances normales ou morbides, l'afflux du sang dans le lobule hépatique.»

Si maintenant nous voulons résumer brièvement l'impression que laisse la lecture de l'ouvrage de M. le professeur Vulpian, nous constaterons d'abord qu'aucun fait n'y est avancé avant d'avoir été l'objet d'une critique sévère et sans que M. Vulpian eût répété par lui-même et les expériences qui en confirment la réalité et celles qui ont été alléguées contre lui. C'est par cette méthode vraiment scientifique que nous voyons à chaque page s'écrouler quelque théorie séduisante. En second lieu, M. Vulpian fait peu d'hypothèses; il déduit des conclusions quand les résultats sont très-démonstratifs; dans le cas contraire, il est le premier à ne donner aucune conclusion et à solliciter de nouvelles recherches. Enfin, ces leçons sont accompagnées d'une bibliographie absolument complète.

En ce qui concerne les applications médicales des expériences faites par M. Vulpian, on reconnaîtra facilement qu'à côté du fait expérimental se rencontre toujours la déduction clinique, non d'après des théories discutables, mais d'après des résultats basés sur une observation attentive. Nous croyons donc que ce livre sera aussi utile au clinicien qu'au physiologiste, et que bientôt il sera devenu classique. Nous n'avons qu'un regret à exprimer pour terminer; c'est d'être arrêté dans notre lecture et obligé d'attendre le second volume.

H. Ch.

VARIÉTÉS.

Conférence de Vienne.

Voici les conclusions adoptées par la conférence. Nous les empruntons à la Gazette des hôpitaux.

PREMIÈRE PARTIE. — QUESTIONS SCIENTIFIQUES.

I. *Origine et genèse du choléra; endémicité et épidémicité de cette maladie dans l'Inde.*

« Le choléra asiatique, susceptible de s'étendre (épidémique) se développe spontanément dans l'Inde, et c'est toujours du dehors qu'il arrive quand il éclate dans d'autres pays. » Adopté à l'unanimité.

« Il ne revêt pas le caractère endémique dans d'autres pays que l'Inde. » Adopté à l'unanimité.

II. *Questions de transmissibilité.*

1. *Transmissibilité par l'homme.* — « La conférence accepte la transmissibilité du choléra par l'homme venant d'un milieu infecté; elle ne considère l'homme comme pouvant être la cause spécifique qu'en dehors de l'influence de la localité infectée; en outre, elle le regarde comme le propagateur du choléra, lorsqu'il vient d'un endroit où le germe de la maladie existe déjà. » Adopté à l'unanimité.

2. *Transmissibilité par les effets à usage.* — « Le choléra peut être transmis par les effets à usage provenant d'un lieu infecté, et spécialement par ceux qui ont servi aux cholériques; et même il résulte de certains faits que la maladie peut être importée par ces mêmes effets renfermés à l'abri du contact de l'air libre. » Adopté à l'unanimité.

3. *Transmissibilité par les aliments et les boissons.* — A. *Aliments :* La conférence, ne possédant pas de preuves concluantes pour la transmission du choléra par les aliments, ne se croit pas autorisée à prendre une décision à cet égard. Résultat du vote : 11 oui, 7 non. (Allemagne, non. — Autriche, non. — Hongrie, non. — Belgique, oui. — Danemark, oui. — Grande-Bretagne, oui. — Grèce, oui. — Italie, non. — Luxembourg, oui. — Norvége, non. — Pays-Bas, oui. — Perse, oui. — Portugal, oui. — Roumanie, non. — Russie, oui. — Serbie, oui. — Suède, oui. — Suisse, non.) B. *Boissons :* « Le choléra peut être propagé par les boissons, particulièrement par l'eau. » Adopté à l'unanimité.

4. *Transmissibilité par les animaux.* — « On ne connaît aucun fait probant de la transmissibilité du choléra par les animaux à l'homme, mais il est très-rationnel d'en admettre la possibilité. » 10 oui, 2 non, 6 abstentions. (Allemagne, oui. — Autriche, oui. — Hongrie, oui. — Belgique s'abstient. — Danemark, oui. — Grande-Bretagne, s'abstient. — Grèce, s'abstient. — Italie, oui. — Luxembourg, s'abstient. — Norvége, oui. — Pays-Bas, s'abstient. — Perse, non. — Portugal, oui. — Roumanie, oui. — Russie, s'abstient. Serbie, non. — Suède, oui. — Suisse, oui.)

5. *De la transmissibilité par les marchandises.* — « Tout en constatant, à l'unanimité, l'absence de preuves à l'appui de la transmission du choléra par les marchandises, la conférence a admis la possibilité du fait dans certaines conditions. » 13 oui, 5 abstentions. (Allemagne, oui. — Autriche, oui. — Hongrie, oui. — Belgique, s'abstient. — Danemark, oui. — Grande-Bretagne, s'abstient. — Grèce, oui. — Italie, oui. — Luxembourg, oui. — Norvége, oui. — Pays-Bas, oui. — Perse, s'abstient. — Portugal, oui. — Roumanie, oui. — Russie, s'abstient. — Serbie, s'abstient. — Suède, oui. — Suisse, oui).

6. *Transmissibilité par les cadavres cholériques.* — « Bien qu'il ne soit pas prouvé par des faits concluants que les cadavres de cholériques puissent transmettre le choléra, il est prudent de les considérer comme dangereux. » Adopté à l'unanimité.

7. *Transmissibilité par l'atmosphère seule.* — Aucun fait n'est venu prouver jusqu'ici que le choléra puisse se propager au loin par l'atmosphère seule, dans quelque condition qu'elle soit; et qu'en outre, c'est une loi, sans exception, que jamais une épidémie de choléra ne s'est propagée d'un point à un autre dans un temps plus court que celui nécessaire à l'homme pour s'y transporter. L'air ambiant est le véhicule principal de l'agent générateur du choléra; mais la transmission de la maladie par l'atmosphère reste, dans l'immense majorité des cas, limitée à une distance très-rapprochée du foyer d'émission. Quant aux faits cités de transport par l'atmosphère à un ou plusieurs milles de distance, ils ne sont pas suffisamment concluants. » Adopté à l'unanimité.

8. *Action de l'air sur la transmissibilité.* — « Il résulte de l'étude des faits qu'à l'air libre le principe générateur du choléra perd rapidement son activité morbifique, telle était la règle; mais, dans certaines conditions particulières de confinement, cette activité peut se conserver pendant un temps indéterminé. Le choléra peut être transmis par les effets à usage provenant d'un lieu infecté et spécialement par ceux qui ont servi aux cholériques; et même il résulte de certains faits que la maladie peut être importée au loin par ces mêmes effets renfermés à l'abri du contact de l'air libre. Les grands déserts sont une barrière très-efficace contre la propagation du choléra, et il est sans exemple que cette maladie ait été importée en Égypte ou en Syrie, à travers le désert, par les caravanes parties de la Mecque. » Adopté à l'unanimité.

III. *Durée de l'incubation.*

« Dans presque tous les cas, la période d'incubation, c'est-à-dire le temps écoulé entre le moment où un individu a pu contracter l'intoxication cholérique et le début de la diarrhée prémonitoire ou du choléra confirmé, ne dépasse pas quelques jours. Tous les faits cités d'une incubation plus longue se rapportent à des cas qui ne sont pas concluants, ou bien parce que la diarrhée prémonitoire a été comprise dans la période d'incubation, ou bien parce que la contamination a pu avoir lieu après le

départ du lieu infecté. L'observation montre que la durée de la diarrhée cholérique, dite prémonitoire, — qu'il ne faut pas confondre avec toutes les diarrhées qui existent en temps de choléra, — ne dépasse pas quelques jours. Les faits cités comme exceptionnels ne prouvent pas que les cas de diarrhée qui se prolongent au delà appartiennent au choléra et soient susceptibles de transmettre la maladie, quand l'individu atteint a été soustrait à toute cause de contamination. » Résultat du vote : 13 oui, 1 non, 4 abstentions. (Allemagne, s'abstient. — Autriche, oui. — Hongrie, oui. — Belgique, oui. — Danemark, oui. — Grande-Bretagne, oui. — Grèce, oui. — Italie, oui. — Luxembourg, s'abstient. — Norvége, oui. — Pays-Bas, oui. — Perse, oui. — Portugal, oui. — Roumanie, s'abstient. — Russie, oui. — Serbie, oui. — Suède, s'abstient. — Suisse, non.

IV. *Questions de la désinfection.*

1. « Connaît-on des moyens ou des procédés de désinfection grâce auxquels le principe générateur ou contagieux du choléra peut sûrement être détruit ou perdre de son intensité? » 12 non, 7 abstentions. (Allemagne, non. — Autriche, non. — Hongrie, non. — Belgique, non. — Danemark, s'abstient. — France, s'abstient. — Grande-Bretagne, non. — Grèce, non. — Italie, s'abstient. — Luxembourg, non. — Norvége, s'abstient. — Pays-Bas, non. — Perse, non. — Portugal, s'abstient.

2. « Connaît-on des moyens ou des procédés de désinfection, grâce auxquels le principe générateur ou contagieux du choléra peut, avec quelque chance de succès, être détruit ou perdre de son intensité. » Résultat : 13 oui, 5 non. (Allemagne, non. — Autriche, non. — Hongrie, non. — Belgique, oui. — Danemark, non. — Grande-Bretagne, oui. — Grèce, oui. — Italie, oui. — Luxembourg, oui. — Norvége, oui. — Pays-Bas, oui. — Perse, oui. — Portugal, oui. — Roumanie, oui. — Russie, non. — Serbie, oui. — Suède, oui. — Suisse, oui).

3. « La science ne connaît pas encore de moyens désinfectants certains et spécifiques ; en conséquence, la conférence reconnaît une grande valeur aux mesures hygiéniques, telles que : aération, lotions profondes, nettoyage, etc., combinées avec l'emploi des substances regardées actuellement comme désinfectantes. » Adopté à l'unanimité.

(*A suivre.*)

ABULCASIS ET LA LITHOTRITIE. — Dans le savant travail de M. le docteur L. Leclerc, récemment inséré dans ce journal et relatif aux travaux d'Abulcasis, nous n'avons remarqué qu'après publication le passage où notre confrère, relevant dans les écrits du chirurgien arabe un procédé de lithotritie, ajoute que « le fait était resté jusqu'à présent inaperçu ».

Les droits de l'histoire sont sacrés, surtout aux yeux de ceux qui la cultivent avec distinction, et M. Leclerc nous saura gré certainement de lui rappeler que « le fait » est rapporté plus ou moins exactement dans les écrits de beaucoup de lithotriteurs, dans l'article *Lithotritie* du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES, dans plusieurs articles de la GAZETTE HEBDOMADAIRE et plus particulièrement dans le mémoire de M. Briau sur le *serment d'Hippocrate et la lithotomie* (*Gaz. hebdom.*, 1873, p. 365, 2e colonne).

CONCOURS POUR L'INTERNAT ET L'EXTERNAT DANS LES HÔPITAUX DE PARIS. — En raison de l'appel fixé au 1er novembre prochain des volontaires d'un an, les candidats à l'externat qui justifieront de leur engagement conditionnel seront admis, par exception, à subir consécutivement les épreuves réglementaires dès l'ouverture du concours.

Quant aux engagés volontaires qui doivent être libérés le 1er novembre prochain, et qui se sont fait inscrire pour prendre part au concours, ils seront appelés à subir la première épreuve à partir du 12 novembre.

ÉCOLE DE TOULOUSE. — Par arrêté en date du 29 août 1874, un concours s'ouvrira, le 7 mars 1875, pour un emploi de suppléant d'anatomie et de physiologie.

SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE. — Par décret du Président de la République, en date du 2 septembre 1874, rendu sur le rapport du ministre de la marine et des colonies, M. Duburquois (Alexandre-Thomas-Didier), médecin de 1re classe de la marine, a été promu au grade de médecin principal.

L'EXPOSITION DES INSECTES. — Dimanche, 6 septembre, à midi, a eu lieu l'ouverture de l'exposition des insectes installée dans l'orangerie du jardin des Tuileries. Cette exposition comprend tous les insectes connus, aussi bien ceux qui sont utiles, tels que le ver à soie, les abeilles, que ceux qui sont parfois si nuisibles aux récoltes, aux arbres fruitiers, etc.

NOMINATIONS. — Notre excellent confrère M. Béni-Barde a été nommé adjoint au maire du 16e arrondissement de Paris.

Par arrêté du ministre des affaires étrangères, M. le docteur Buez, médecin sanitaire et gérant de l'agence consulaire de France à Djeddah, a été nommé agent vice-consul de France à cette résidence (11 août 1874).

LÉGION D'HONNEUR. — Ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur : M. Marit (Jean-Joseph), médecin inspecteur.

Au grade d'officier : MM. Sardou (Paul-Barthélemy), médecin-major de 1re classe ; Perréon (Joseph-Antoine), médecin major de 1re classe.

Au grade de chevalier : MM. Bergé (Joseph-Théophile), médecin-major de 2e classe ; Biebuyck (Edmond-César), médecin-major de 2e classe ; Naïl (Achille-Pierre-Marie), médecin-major de 2e classe ; Ducharme (Jean Joseph), médecin-major de 2e classe ; Ceisson (Alexandre-Paulin), pharmacien-major de 2e classe ; Ulrich (Jules-Édouard), pharmacien-major de 2e classe.

DÉMOGRAPHIE. — Les statistiques de la mortalité, dans les dix-huit grandes villes d'Angleterre, constatent que le taux moyen annuel par 1000 âmes a été comme suit pendant la troisième semaine d'août, savoir : Portsmouth et Londres, 20 pour 1000 ; Bristol et Wolverhampton, 23 ; Nottingham, 25 ; Oldham, 26 ; Norwich et Sheffield, 28 ; Sunderland, Bradford et Salford, chacun 30 ; Leeds, 31 ; Manchester, Newcastle et Birmingham, chacun 32 ; Liverpool, 34, et Leicester, 35. Le taux de mortalité causée par les sept principales maladies zymotiques a été en moyenne, pendant la même semaine, de 7,5 pour 1000 dans les dix-huit villes, et a varié de 4,1 à 4,4 pour Bristol et Norwich, à 13,4 et 14,2 respectivement pour Bristol et Birmingham, par 1000 habitants. Les cas funestes de diarrhée dans ces villes, qui avait été respectivement, durant les trois semaines précédentes, de 988, 783 et 718, ont de nouveau diminué dans la présente semaine, et sont tombés à 558. Durant les semaines correspondantes de 1872 à 1873, ils avaient été respectivement de 673 à 930. La variole et la scarlatine continuent de régner d'une manière fatale à Birmingham, et les décès causés par la fièvre scarlatine accusent un accroissement considérable à Bradford.

CORPS ÉTRANGERS DANS L'ESTOMAC. — *La République du Midi* assure que l'Hôtel-Dieu de Montpellier possède à l'heure qu'il est un pendant de l'homme à la fourchette, qui a fourni tant de pâture aux chroniqueurs parisiens pendant plus d'un mois. Cette fois, il ne s'agit plus d'une fourchette, mais d'un thermomètre qui aurait été avalé dans un moment de fièvre chaude par un malheureux pensionnaire de l'hôpital. On sait qu'il n'est pas rare de voir les élèves de nos hôpitaux déposer sur les lits des malades des thermomètres qui leur servent à chaque instant pour mesurer et comparer les diverses températures des sujets qu'ils traitent. C'est un de ces instruments, oublié par mégarde sur le lit du malade en question, que ce dernier aurait avalé.

HÔTEL-DIEU. — M. le docteur Ball, suppléant de M. le professeur Béhier, a commencé ses leçons cliniques mardi 8 septembre, à neuf heures et demie, et les continuera les vendredis et mardis suivants, à la même heure.

État sanitaire de Paris :

Du 29 août au 4 septembre 1874, on a constaté 760 décès, savoir : Variole, 1. — Rougeole, 4. — Scarlatine, 3. — Fièvre typhoïde, 33. — Érysipèle, 4. — Bronchite aiguë, 22. — Pneumonie, 31. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 17. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 10. — Affections puerpérales, 5. — Autres affections aiguës, 244. — Affections chroniques, 325, dont 132 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 39. — Causes accidentelles, 14.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 17 septembre 1874.

DU KOUMIS ET DE SES APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES. — ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Du koumis et de ses applications thérapeutiques.

(Suite.)

Tandis que le koumis restait à peu près inconnu en France, en dépit des tentatives de Schnepp et du professeur Fonssagrives, il devenait de plus en plus répandu en Russie, en Pologne et en Allemagne, grâce aux travaux des docteurs O.-H. With (*Uber Milchwein und Milchweinkuren*; Bremerhaven, p. 33, 1865), Lersch (*Die Kur mit Milch und den darausgemachten Getränken : Molken, Kumys*; Bonn, 1869, 92 p.), Jagielski (de Varsovie), Lutostanski (de Cracovie), Postnikow, Bauer (*Die Milchweinkur in Bad Ottenstein*; Schwarzenberg, 1870), Wilhelm Gross (*Die Kumys Anstalten in der Kergisensteppe und der Baschkirei*, 1870) et surtout du docteur E. Stahlberg, directeur d'un établissement spécial pour la cure au koumis à Moscou (*Der Kumys, seine physiologisch. und therapeut. Wirkungen*; Saint-Pétersbourg, 1869, 70 p.). A la fin de l'année suivante (1870), le docteur Richter résumait, dans une substantielle revue critique, les travaux des auteurs précédents et traçait ainsi une étude assez complète de la cure au koumis (*Schmidt's Jahrbücher*, Ad. 148, n° 11, p. 204 et suiv., 1870; *Bericht über Milch-, Molken- und Kumyskuren*).

Malgré ces importants travaux, l'usage du koumis n'avait pas encore pénétré en France et ce n'est que depuis quelques mois à peine que l'attention du public médical vient d'être attirée sur ce nouveau médicament. Au commencement de cette année, un jeune et distingué médecin polonais, le docteur E. Landowski, reprenant en effet l'œuvre de l'infortuné praticien de Pau, obtint de quelques médecins des hôpitaux de Paris, et en particulier de M. le professeur Chauffard et de M. le docteur N. Gueneau de Mussy, la permission d'expérimenter le koumis sur des malades de l'Hôtel-Dieu et de l'hôpital Necker, et à peine ces premiers essais étaient-ils inaugurés, que notre honorable confrère, le docteur M. Legrand, communiquait leurs résultats aux lecteurs de l'UNION MÉDICALE (23 mai 1874, n° 62) et nommait spirituellement *lait de champagne* cette nouvelle boisson mousseuse, dont il venait de constater les premiers et favorables effets. Depuis ce moment, l'étude du koumis semble prendre un nouvel essor et sortir de l'oubli où il était plongé depuis près de vingt années. Les observations se multiplient, les analyses chimiques abondent, les travaux pullulent (1) et en face de l'inévitable engouement que provoque toute médication nouvelle, il est du devoir du praticien consciencieux de se tenir en garde contre les espérances plus ou moins décevantes qu'il pourrait concevoir, tout en cherchant à s'éclairer et à s'entourer de tous les moyens dont la thérapeutique dispose pour combattre un des plus terribles fléaux qui déciment le monde : la phthisie pulmonaire. C'est en effet dans le traitement de cette maladie qu'il faut se souvenir de cet aphorisme bien connu : « *A spe nimiâ, a nimiâ desperatione cavendum!* »

Il importe sans doute fort peu à nos lecteurs de connaître le mode de préparation du koumis, adopté chez les Kirghizes et les Baschkirs; mais s'ils désiraient être éclairés sur ce point, ils trouveraient dans l'excellent traité du professeur Fonssagrives (p. 125) des détails très-circonstanciés sur la fabrication de ce koumis *à la tartare*. La cherté du lait de jument et même l'impossibilité de s'en procurer avait suggéré à Schnepp l'idée de préparer cette boisson médicamenteuse à l'aide d'un mélange de laits de vache et d'ânesse : il était arrivé, par des tâtonnements successifs, à des résultats assez satisfaisants en mélangeant le lait d'ânesse avec le lait de vache dans le rapport de 2 à 1 et en provoquant la fermentation à l'aide du levain ou mieux de la levûre de bière. « Ce mélange, maintenu à une température de 15 à 18 degrés, entre, dit-il, en fermentation; déjà, au bout de dix à quinze heures, il prend une odeur et une saveur aigrelette, et après vingt-quatre heures, la fermentation est assez avancée pour que le galazyme puisse être administré. Ainsi obtenu, ce liquide possède la blancheur, la consistance et l'homogénéité du lait de vache de bonne qualité; il est sans grumeaux appréciables et sans trace de fragments butyreux ou caséeux; il mousse quand on l'agite, dégageant d'abondantes bulles de gaz; il répand une odeur aigrelette et vineuse, rappelant celle du vin nouveau. Porté à la bouche, le galazyme picote la langue et donne la sensation d'une saveur aigrelette. Par le repos, il se couvre d'une mousse crémeuse, légère, qui se délaye facilement dans la masse du liquide, par un simple mouvement d'agitation. »

La préparation du koumis, récemment importée en France par M. Edward Kokosinski, ne diffère que très-peu de la précédente, et ses propriétés physiques sont sensiblement les mêmes que celles du galazyme de Schnepp, ainsi que l'on peut le voir en comparant la description précédente avec celle que vient de tracer le docteur Landowski dans son intéressant article, encore en voie de publication (*Journal de thérapeutique*, n° 14, 25 juillet 1874, p. 527) : « Le koumis, écrit-il, est un liquide lactescent, de couleur blanche, d'une odeur caractéristique rappelant celle du petit-lait, d'une saveur acide et piquante, ressemblant beaucoup à celle du lait de beurre. Il laisse un arrière-goût frais et agréable. Laissé en repos, à découvert, il se divise en trois couches distinctes : la couche inférieure est caséeuse; celle du milieu, composée en majeure partie de sérum, présente une coloration verdâtre demi-transparente, et au-dessus d'elle surnage la dernière couche blanchâtre formée de corps gras. »

(1) Parmi les récents travaux publiés en France sur le koumis nous citerons ceux de : Ch. Joba, *Notice sur le koumis ou vin de lait*. Leclerc, 1873. — Urdy, *De l'emploi du koumis en thérapeutique* (*Bull. génér. de thérap.*, 30 juillet 1874, p. 57-71.) — Sabowski-Makarow, *Du koumis et de son rôle thérapeutique* (Thèse de doctorat. Paris, 11 août 1874).

On distingue trois espèces de koumis, ou plutôt le koumis présente trois degrés différents de fermentation : jeune, moyen et vieux. En thérapeutique, on n'emploie que le koumis n° 1 ou jeune et le koumis n° 2 ou moyen. Le vieux koumis n'est guère en usage que dans les pays où ce liquide est employé comme boisson. Comme il est très-fortement alcoolisé, il détermine assez facilement l'ivresse, mais celle-ci est en général passagère (Ioba).

Il résulte des expériences cliniques et des analyses chimiques du docteur Chalubinski, professeur à l'Université de Varvosie, que, quel que soit le lait employé à la fabrication du koumis, ses propriétés sont les mêmes; elles varient seulement avec le degré de la fermentation. C'est ainsi que le koumis n° 1 contient moins d'acide carbonique, d'acide lactique et d'alcool que le koumis n° 2, un peu plus ancien. Cependant, d'après une analyse toute récente du docteur Brzezinski, le koumis préparé avec du lait de jument renfermerait plus de matières grasses, plus de sucre que le koumis fabriqué avec le lait de vache. En revanche, ce dernier serait plus riche en caséine. Quant à la proportion d'alcool, elle serait sensiblement la même dans les deux, sauf une différence de 1/2 pour 100 en faveur du koumis de jument (Nothnagel).

Le tableau suivant présente les résultats des analyses chimiques du koumis faites par M. E. Kokosinski, comparées à celles des trois espèces de lait :

	Lait de jument.	Lait d'ânesse.	Lait de vache.	Koumis n° 1.	Koumis n° 2.
PREMIÈRE CLASSE.					
Eau	892,890	902,477	847,558	888,010	886,363
Chlorure de potassium.	1,622	1,573	1,369	1,435	1,435
Chlorure de sodium...	0,408	0,380	0,243	0,289	0,289
Sulfate de soude.....	0,062	0,052	0,073	0,067	0,067
Carbonate de soude...	0,094	0,083	0,108	?	?
Carbonate de chaux...	0,066	0,069	0,074	?	?
Phosphate de soude...	0,298	0,315	0,460	0,410	0,410
Phosphate de chaux...	2,954	2,635	2,686	2,670	2,670
Phosphate de magnésie.	0,572	0,554	0,632	0,601	0,601
Phosphate de fer.....	0,038	0,047	0,063	0,062	0,062
Acide carbonique....	»	»	»	6,603	13,982
DEUXIÈME CLASSE.					
Lactate de soude.....	0,685	0,505	0,430	0,661	0.661
Lactate de chaux.....	»	»	»	0,225	0,225
Hippurate de soude...	0,017	0,006	»	?	?
Urée..............	»	»	0,004	0,006	0,006
				(à l'état de lactate d'urée)	
Lactose............	71,642	60,891	52,243	38,952	23,065
Beurre.............	11,662	12,157	40,281	8,517	8,501
Glycérine..........	»	»	»	1,427	1,909
Acide succinique.....	»	»	»	0,273	0,868
Acide propionique....	»	»	»	0,015	0,022
Acide lactique.......	»	»	»	7,021	8,872
Alcool............	»	»	»	22,530	30,310
TROISIÈME CLASSE.					
Albumine et caséine..	15,869	17,014	51,073	18,310	18,290
Lacto-protéine......	1,121	1,242	2,703	1,916	1,892

En jetant un coup d'œil sur ces tableaux comparatifs, on verra aisément la différence très-notable de composition chimique entre le lait et le koumis. Le nouveau composé produit par la fermentation nous présente en effet les modifications suivantes :

1° Les mêmes sels qui n'ont pas changé, ni en quantité, ni en qualité;

2° Les corps gras qui se sont transformés;

3° La lactose qui s'est dédoublée en majeure partie, sous l'influence de la fermentation alcoolique (Landowski);

4° Les carbonates qui ont disparu.

Le koumis contient en outre, en proportions variables, suivant le degré de fermentation, trois éléments nouveaux, complétement étrangers à la composition du lait : l'acide carbonique, l'acide lactique et l'alcool, et c'est sans nul doute à ces dernières substances qu'il faut attribuer la plupart des effets physiologiques et thérapeutiques du koumis, que nous allons maintenant étudier.

1° *Effets physiologiques du koumis.* — Pris en petite quantité (à la dose de deux à trois verres par jour), le koumis produit tout d'abord une impression de froid dans l'estomac, et ce n'est qu'après un long usage de ce liquide que cette première sensation se transforme en un sentiment de chaleur agréable.

Le pouls est légèrement accéléré et parfois on observe chez les sujets nerveux une légère excitation des facultés intellectuelles.

A dose moyenne (une à deux bouteilles par jour), l'appétit est le plus souvent augmenté, l'accélération du pouls devient plus manifeste; au début, la respiration est également plus fréquente; mais plus tard les mouvements respiratoires deviennent à la fois plus amples et plus rares. La diurèse est plus abondante et plus facile, l'excitation cérébrale plus accusée.

Sous l'influence des fortes doses (3 à 4 bouteilles et plus), l'appétit diminue et s'éteint. Les intestins sont directement éprouvés par le koumis à l'état frais; il détermine fréquemment de la diarrhée. Le koumis préparé depuis plus de trois jours, et partant plus riche en alcool (n° 2), favorise au contraire la constipation.

La sécrétion urinaire devient considérable en même temps que l'urine augmente de densité. Il résulte en effet des expériences que le docteur Palubienski a faites sur lui-même, qu'après l'ingestion de 5 litres environ de koumis par jour, la quantité quotidienne de l'urine excrétée atteignait 2400 c. c. et sa densité 1019, tandis qu'en faisant usage d'autres boissons (bière, thé, eau) prises en égale proportion, la quantité d'urine restait la même, mais sa densité était sensiblement amoindrie (1013). Les contractions du cœur, accélérées au début, se ralentissent plus tard.

Le koumis pris en grande quantité produit l'ivresse. A un premier degré c'est une sorte d'exhilaration agréable, due probablement à l'action combinée du gaz acide carbonique et de l'alcool, quelquefois une sorte d'ébriété avec vertige et turgescence de la face, finalement l'ivresse plus ou moins complète avec somnolence et inaptitude à tout travail intellectuel.

Dans certains cas, au contraire, le koumis administré à haute dose produit une insomnie persistante (Postnikoff, Palubienski).

La plupart des auteurs s'accordent à reconnaître comme un des effets les plus constants et les plus saisissables de l'usage prolongé (pendant quatre ou six semaines) de ce médicament, l'accroissement de la nutrition. « Il n'est pas de moyen, dit Fonssagrives, qui relève autant les forces et qui active aussi rapidement l'embonpoint. » Schnepp tenant à apprécier, avec toute la rigueur possible, les effets de son galazyme dans les phénomènes de nutrition, a eu recours à la balance, et l'accroissement de poids le plus considérable qu'il a constaté diffère

suivant les doses employées : Ainsi chez les sujets qui prennent les quantités les plus faibles, le poids du corps n'a augmenté, au maximum, que de 2 kilogrammes et demi; tandis que d'autres, qui buvaient jusqu'à 3 litres et demi de galazyme par jour, ont gagné en poids jusqu'à 7 kilogrammes dans une période de quarante-deux jours. « C'est bien là, dit-il, une preuve non équivoque de l'influence du lait en fermentation sur la nutrition. Ceux qui prennent une faible dose de galazyme, un litre au plus par exemple, en profitent moins, toutes autres conditions égales d'ailleurs que ceux qui en consomment 2 ou 3 litres par jour. Chez les uns et les autres, l'augmentation du poids du corps tombe après la suppression de cette boisson lactée, et quoique la santé générale se soutienne ou aille même en s'améliorant toujours, la balance indique des pertes plus ou moins sensibles. »

J'ai eu, pour ma part, l'heureuse occasion de vérifier ce fait chez une jeune fille de seize ans, atteinte de tubercules pulmonaires en voie de ramollissement et que j'ai soumise pendant six semaines au traitement par le koumis. Depuis trois mois que je lui donnais mes soins, je la voyais pâlir et s'étioler, en dépit de tous les moyens analeptiques et reconstituants que je ne cessais de lui conseiller (huile de foie de morue, lait d'ânesse, granules d'arséniate de soude, viande crue, etc.). Elle dépérissait tous les jours davantage; l'anorexie était complète, la toux presque continuelle; le sommeil, incessamment interrompu par les quintes, devenait à peu près nul; l'anémie était profonde, les sueurs profuses et l'amaigrissement extrême, en même temps que la lésion pulmonaire faisait des progrès menaçants. C'est alors qu'en face d'un péril imminent et vu l'inefficacité de la médication mise en usage, je tentai la cure au koumis le 15 mai dernier. Pour en mieux contrôler les effets, je fis peser la malade, et la balance marqua à cette époque 44 kil., 500 gr. Elle prit régulièrement pendant trois semaines une bouteille de koumis n° 1 par jour; à ce moment, une diarrhée légère étant survenue, je lui conseillai de recourir au koumis n° 2, dont elle put boire quotidiennement un litre et demi en moyenne durant le même laps de temps. Pendant la durée de ce traitement, auquel, je dois l'avouer, je n'ajoutais dans le principe qu'une médiocre confiance, en songeant autant à la gravité de l'affection qu'au fâcheux état de débilité de la jeune malade, je fus surpris de la voir reprendre, comme par enchantement, son appétit, ses forces et même la fraîcheur et l'éclat de son teint. Je ne pouvais en croire mes yeux, et n'osais encore ajouter foi aux cures merveilleuses dont j'avais entendu faire le récit quelques mois auparavant, pendant mon court séjour en Russie et en Pologne. Cependant les chiffres indiqués par la balance, à la seconde pesée, venaient confirmer d'une façon éclatante les heureux effets du koumis sur cet organisme si appauvri quelques semaines auparavant. La malade, en effet, pesait 46 kil. 250 gr. dans les premiers jours de juillet. Craignant que le séjour de Paris pendant les fortes chaleurs de l'été ne vînt à compromettre une amélioration aussi manifeste qu'inespérée, j'engageai ma cliente à aller passer un mois à la campagne. A son retour, l'état général s'était maintenu, le teint avait conservé sa fraîcheur, la fonction menstruelle venait de s'établir et déjà, à deux époques régulières, le flux cataménial était apparu; mais l'auscultation faisait entendre encore dans les fosses sus- et sous-claviculaire du côté gauche des craquements mêlés de quelques râles caverneux. D'autre part, quoique la malade accusât une augmentation manifeste de son appétit et de ses forces en même temps qu'un amendement plus prononcé de tous les symptômes fâcheux, le poids du corps était tombé cependant à 45 kilogrammes, et cette diminution rapide de 1250 grammes m'eût inspiré de vives inquiétudes, si je n'avais retrouvé plusieurs faits analogues dans les observations cliniques recueillies par le docteur Schnepp.

Après cette digression personnelle, dont je prie le lecteur de vouloir bien me pardonner l'étendue, je terminerai cette étude par un examen rapide des diverses théories émises sur l'action du koumis et de ses applications thérapeutiques.

Le koumis, ainsi que le montre sa composition chimique, renferme une série de substances qui, toutes, sont capables d'exercer un effet spécial sur l'organisme, et son action doit être constituée par la résultante de chacun de ces effets isolés.

La stimulation observée immédiatement après l'ingestion du koumis et la détente et la somnolence qui lui succèdent, peuvent être manifestement imputées à l'alcool qu'il renferme. Reste à savoir si l'alcool obtenu par la distillation du koumis offre les mêmes propriétés que l'alcool de glycose, et si les éthers gras et éthyliques qu'il contient en grande proportion et dont on ne peut parvenir à le débarrasser par une rectification répétée, ne jouent pas à leur tour un rôle quelconque dans son action sur l'organisme. M. Landowski se pose aussi la même question sans chercher à la résoudre. Mais poursuivons cet examen analytique : L'accélération du pouls, qui figure au nombre des phénomènes initiaux, nous semble devoir être également mise sur le compte de l'alcool. Mais le problème est plus complexe si l'on réfléchit que, dans le koumis, l'alcool est associé avec l'acide carbonique. La combinaison de ces deux substances obscurcit en effet leur action respective et peut même la modifier.

L'excitation de l'appétit, l'accroissement de la diurèse, sont probablement déterminés par l'acide carbonique, peut-être aussi par l'acide lactique. Le docteur Stahlberg attribue à ce dernier élément la constipation que l'on observe dans certains cas. Quant à l'action reconstituante du koumis et à sa favorable influence sur la nutrition, ne pourrait-on pas, sans qu'il fût besoin de recourir aux théories plus ou moins hypothétiques qui ont été émises, en trouver le secret dans sa composition même et dans l'heureux mélange de diverses substances concourant plus ou moins directement à la restauration de l'organisme. Les principes nutritifs que le koumis renferme et que l'analyse chimique y fait découvrir ne peuvent-ils pas, en effet, servir à l'entretien, au développement et à la réparation de nos organes et de nos tissus?

Éléments plastiques, dynamogènes, thermogènes, antidéperditeurs, ne se retrouvent-ils pas dans ce breuvage, et sans pousser plus avant une pareille étude, qui pourrait nous égarer dans les ténèbres de l'iatrochimie, bornons-nous à constater le fait : à savoir que le koumis peut être considéré comme un excellent aliment, puisqu'il contient tous les principes nécessaires à la nutrition et qu'il renferme en outre des substances destinées à stimuler le travail digestif et à activer les fonctions assimilatrices.

Le docteur Sabowski-Makarow, dans sa thèse inaugurale, après avoir fidèlement résumé les travaux récents publiés en France sur le koumis et sur son rôle thérapeutique, pose les conclusions suivantes, qui montrent les résultats obtenus et la voie dans laquelle devront s'engager les investigateurs.

« Le koumis, dit-il, par les éléments qui le constituent, est un des plus puissants reconstituants. On peut l'administrer dans toutes les maladies qui débilitent l'organisme. L'affection dans laquelle il a été le plus employé jusqu'ici est la tuberculose pulmonaire. Ce médicament n'a qu'une action sur le tubercule et ne peut être considéré comme un spécifique, mais il améliore sensiblement l'état général des malades.

» Il n'a qu'une action limitée : c'est-à-dire qu'au bout d'un certain temps, ses effets salutaires cessent de se produire.

» La quantité de koumis à administrer aux malades doit varier entre une et deux bouteilles. La cure doit être à peu près de six semaines de durée.

» L'administration de cet agent n'exclut en rien l'alimentation ordinaire. Il peut être employé concurremment avec toute autre médication. »

Ce jeune auteur rapporte à la fin de son travail une très-intéressante observation recueillie dans le service de notre vénéré maître, M. le docteur Gueneau de Mussy, et qui fait entrevoir la possibilité d'une application nouvelle du koumis.

Obs. — Il s'agit d'un homme, âgé de quarante ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 28 mars dernier pour une gastrite chronique avec dilatation de l'estomac. Après avoir essayé sans succès la médication appropriée pour arrêter la diarrhée et les vomissements, il fut soumis au traitement par le koumis le 7 avril.

Dès les premières doses, le malade observa lui-même que, s'il vomissait les autres liquides et le lait, il ne vomissait pas le koumis. Quatre jours après, les vomissements diminuèrent notablement (au lieu de quatre fois ils ne se produisaient plus qu'une fois par jour).

Le 13 avril, trois vomissements de matières liquides et verdâtres.

Le 16, une constipation opiniâtre remplace la diarrhée du début. Les vomissements ont cessé depuis deux jours. On prescrit le koumis n° 2.

Le 18, suppression du lait fermenté. Les jours suivants, les vomissements reparaissent et vont en augmentant.

Le 26, les forces du malade sont considérablement diminuées. Il réclame le koumis, qu'il digère, dit-il, très-facilement. « Cette boisson, ajoute-t-il, lui donne de l'appétit et régularise les selles. »

Le 27, on lui donne de nouveau le koumis : les vomissements s'arrêtent, mais la constipation persiste.

Le 5 mai, le malade, qui au commencement de la cure par le koumis pesait 98 livres, pèse aujourd'hui 104 livres.

A la fin du mois de mai, époque à laquelle il sortit de l'hôpital, le poids du corps s'était élevé à 112 livres (augmentation de 14 livres). Les vomissements avaient complètement cessé et le malade quitta l'hôpital dans l'état le plus satisfaisant.

Quant aux effets thérapeutiques du koumis, et en particulier son action réputée merveilleuse dans la phthisie pulmonaire, gardons-nous, je le répète, d'un engouement prématuré et d'un enthousiasme aveugle. La cure de koumis vient de sortir à peine des steppes de l'empirisme; les premières données scientifiques et positives sur ce médicament datent presque d'hier et il serait aussi prématuré que téméraire d'édifier une théorie ou de dresser un système thérapeutique sur des bases encore si fragiles. C'est à peine si, en consultant les annales françaises du koumis, nous avons pu réunir dix-sept observations relatives aux effets de cette médication nouvelle et, sur ce nombre, nous comptons seulement treize cas de phthisie. Une telle pénurie de matériaux vient légitimer à la fois notre silence et notre réserve sur ce point.

Dr Labadie-Lagrave.

Parmi les diverses et intéressantes communications faites à l'Académie de médecine dans la dernière séance, on nous permettra de signaler les nouvelles expériences entreprises par M. Viseur, vétérinaire à Arras, sur la *transmission de la tuberculose par les voies digestives*, et dont l'exposé a été adressé par M. Chauveau.

Un autre mémoire, dont l'auteur est un savant professeur de la Faculté de Nancy, M. Michel, et relatif à la ligature du tronc des artères interosseuses de l'avant-bras, sera publié *in extenso* dans un de nos prochains numéros.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Du traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand, d'après les observations recueillies dans un service spécial à l'Hôtel-Dieu de Lyon, par M. Mayet, médecin de l'Hôtel-Dieu, et M. Weil, interne du service.

(Fin. — Voyez les numéros 34, 35 et 37.)

C. *Péritonite par propagation ou perforation.*

Nous devons maintenant étudier, au point de vue du traitement de Brand, et d'une façon plus générale au point de vue du traitement réfrigérant, une des complications les plus redoutables de la dothiénentérie.

La première observation que nous aurions à citer serait celle que nous avons déjà rapportée sous le numéro XLII, à propos des complications pulmonaires, si le traitement avait pu être dirigé contre cette complication. La mort dans ce cas, on l'a vu, fut causée brusquement par la chute d'une eschare ayant intéressé jusqu'au péritoine. La péritonite avait passé inaperçue pendant la vie; elle datait peut-être du dernier jour, et par conséquent n'avait pu être combattue.

Nous rapprocherons de celle-ci l'observation suivante :

Obs. XLVII. — Antoinette P..., âgée de cinquante-deux ans, entre le 17 juin. On ne peut préciser la date du début; elle était malade et avait la diarrhée depuis le 23 mai. Nous la trouvons dans un état de prostration complète, sans véritable délire, avec un pouls à 112 et une température à 39°,8. Le ventre est ballonné, mais pas très-douloureux à la pression. La langue est sèche; elle a une éruption très-abondante de taches rosées. Symptômes de bronchite. Elle est mise au bain froid.

Le troisième jour elle tombe dans un état de prostration extrême avec refroidissement des extrémités, sans aucun symptôme appréciable de péritonite. On suspend les bains. Elle meurt le soir même dans la prostration.

A l'*autopsie*, plaques très nombreuses, envahies par un exsudat jaune très-épais, formant 4 ou 5 millimètres de saillie dans l'intestin et remplaçant toutes les tuniques intestinales. Trois ou quatre de ces eschares, en se détachant, ont amené de larges perforations et un épanchement de matières stercorales dans le péritoine qui est plein de sérosité purulente et tapissé de fausses membranes.

Rate ramollie. Foie gras. Poumons engoués mais encore crépitants.

Après ces deux cas de péritonite par perforation restée latente, nous placerons le suivant, non moins intéressant à cause de sa terminaison favorable, certainement due au traitement :

Obs. XLVIII. — Émilie P..., laveuse de vaisselle dans un restaurant, âgée de vingt-quatre ans, assez débile, entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service de mon collègue le docteur Tripier, le 4 mai. Elle est malade depuis dix-sept jours, présente les symptômes d'une dothiénentérie de moyenne intensité accompagnée d'une bronchite intense. La température est de 40°,3 le soir. Elle est mise au bain froid.

A partir du 21 mai, douleurs de ventre qui sont accompagnées de ballonnement excessifs, et s'exaspèrent beaucoup les jours suivants. Bientôt vomissements répétés.

Le 22 mai, elle est transportée dans notre service et présente les symptômes évidents d'une péritonite intense : douleurs vives, pâleur, traits étirés, face grippée, pouls presque imperceptible et très-accéléré,

vomissements incessants. A partir de ce jour, craignant une perforation et voulant éviter à la malade le moindre mouvement qui puisse faire passer les matières intestinales dans le péritoine, nous la plaçons dans une immobilité complète avec une large compresse froide à plusieurs doubles sur le ventre et six vessies de glace par-dessus, qui sont renouvelées avec soin dès que la glace est fondue. Boissons gazeuses glacées. Potion opiacée.

Du 22 mai au 2 juin ces moyens sont continués.

L'état de la malade reste très-mauvais pendant plusieurs jours, les vomissements sont fréquents, verdâtres, le ventre d'une sensibilité extrême, le pouls misérable, la malade dans un état de somnolence continuelle. La température axillaire qui peut seule être prise se maintient entre 38 et 39 degrés.

Peu à peu cependant les vomissements deviennent moins fréquents, le ventre moins sensible, le pouls moins accéléré, l'abattement moins profond.

Le 2 juin, les vessies de glace sont remplacées par de simples compresses froides, il n'y a plus que quelques vomiturltions rares de temps en temps. Elle garde les boissons. Ne souffre presque plus du ventre.

Elle entre graduellement en convalescence, le ventre redevient souple et indolore, mais le pouls reste longtemps accéléré, et la malade dans une sorte d'hébêtement dû en partie à la surdité qu'elle présentait très-marquée depuis le début.

Quel enseignement pouvons-nous tirer de ces trois cas de péritonite.

Le premier nous apprend, contrairement à ce qui a été avancé, que les bains répétés n'enrayent pas la marche des lésions de plaques de Peyer, et que celles-ci peuvent aller malgré ce traitement jusqu'à la perforation.

Le second nous montre l'intensité extrême que peut offrir la lésion intestinale chez une personne déjà âgée et affaiblie.

Le troisième montre de quelle efficacité peut être une réfrigération continue pratiquée rigoureusement et étendue à tout l'abdomen, accompagnée de l'immobilité complète et des opiacés pour enrayer les accidents d'une péritonite aiguë très-probablement due à une petite perforation.

Nous croyons, en effet, que sans la glace la malade était certainement vouée à la mort. Nous ne pouvons donc trop vanter dans ces cas la réfrigération du ventre pratiquée complétement et avec persévérance par ce moyen.

D. *Albuminurie et ischurie.*

La complication d'albuminurie avec ischurie dont nous avons à nous occuper dans ce paragraphe, n'a été représentée parmi nos malades que par un seul cas qui n'en présente pas moins de l'intérêt.

Obs. XLIX. — Anthelmette R..., domestique, âgée de vingt-huit ans, entre à l'hôpital le 27 avril, présentant les signes d'une dothiénentérie de moyenne intensité, dont le début ne peut être exactement fixé. Admise d'abord dans un autre service que le nôtre, elle n'est traitée par les bains qu'à partir du 2 mai. A ce moment elle présente de l'abattement mais pas de délire, le pouls est à 100, la température du soir à 40°,4. Taches rosées nombreuses. Constipation. Il y a une expectoration sanglante et des râles sous-crépitants nombreux dans les deux poumons. On ajoute aux bains froids des compresses froides sur la poitrine. Au bout de deux jours, la malade accuse des douleurs dans la poitrine et un malaise extrême qui oblige à les suspendre.

Le 6 mai, état général grave, facies altéré, malaise extrême. L'excrétion urinaire est complétement suspendue depuis avant-hier. Œdème des pieds. On sonde la malade et l'on retire à peine 100 grammes d'urine d'apparence normale, mais contenant beaucoup d'albumine.

Le 7, même état, l'anurie persiste. Le peu d'urine retirée par la sonde (40 à 50 grammes) est encore plus albumineuse que la veille. L'œdème a envahi le bras droit et surtout la main de ce côté. La température a légèrement baissé, mais elle est encore à 40 degrés le soir. Les bains sont continués.

Le 9, elle a uriné spontanément, l'urine est moins albumineuse. Les symptômes thoraciques sont toujours les mêmes. La température ne monte plus qu'à 39°,4 le soir.

Le 11, la température ne dépassant plus 38°,5, on peut suspendre les bains. L'état des poumons s'améliore. L'œdème disparaît graduellement, l'urine cesse d'être albumineuse et la convalescence s'établit très-régulièrement.

Depuis, l'urine de la malade examinée plusieurs fois n'a pas présenté d'albumine.

Cette observation nous montre qu'un état général grave accompagné d'anurie presque complète, de la présence d'une grande quantité d'albumine dans la faible quantité de liquide que sécrétaient les reins, et d'œdème généralisé indice d'une altération profonde du sang, n'en a pas moins marché très-régulièrement vers la guérison, le traitement par les bains froids étant continué malgré des accidents graves qui eussent semblé contre-indiquer son emploi.

E. *Eschares et phlegmons gangréneux.*

Obs. L. — Joséphine II..., domestique, fille robuste, âgée de trente ans, qui présenta, à la suite d'une dothiénentérie de moyenne intensité, des accidents de suppuration et de gangrène qui débutèrent par des phlyctènes purulentes aux fesses et au sacrum, des pustules ressemblant à de l'ecthyma en différents points du corps, et enfin un phlegmon de la main droite qui passa à la suppuration à la face palmaire avec une rapidité extrême. L'inflammation avait envahi également la face dorsale avec un gonflement énorme accompagné de rougeur. Nous obtînmes dans ce cas un effet on peut dire merveilleux de l'application continue d'une vessie de glace de chaque côté de la main.

La suppuration qui menaçait d'envahir tout le tissu conjonctif de la région, de disséquer et de mortifier les tendons se tarit immédiatement.

L'œdème douloureux et la rougeur du dos de la main disparurent en même temps et cela en deux jours. Il fallut cependant employer la glace huit jours pour éviter tout retour de l'inflammation.

Chez cette malade la température élevée fut entretenue longtemps par ces accidents gangréneux et inflammatoires, et les bains froids ne purent être abandonnés que le premier juin.

Ce cas nous prouve d'ailleurs que le traitement de Brand ne prévient pas toujours, comme on l'a affirmé, les complications gangréneuses.

Nous pourrions rapprocher de ce cas l'observation XXXV déjà citée comme ayant présenté une autre complication, la diphthérie pharyngienne, et qui nous montra également un phlegmon de la main très-rapidement guéri par les applications de glace.

F. *Erysipèle.*

Une seule de nos malades présenta cette complication. Son observation nous montre également la gravité d'une dothiénentérie entée sur un rhumatisme articulaire aigu.

Obs. LI. — Françoise F..., domestique, robuste. Cette malade nous présenta une dothiénentérie très-grave ataxo-adynamique ayant débuté dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu et s'étant compliqué à la fin d'un érysipèle ambulant mortel.

Le rhumatisme suivit sa marche régulière jusqu'au 18 avril. La fluxion très-douloureuse occupait les articulations tarsiennes et tibio-tarsiennes gauches avec gonflement. Cependant la malade offrait déjà quelques symptômes anormaux, des vertiges, des cauchemars. Elle commença, à partir du 19, à présenter une surélévation graduelle de la température qui arriva jusqu'à 41 degrés le soir du 24. En même temps abattement, rêvasserie, hébétude, céphalée très-vive et bientôt délire. Elle ne fut mise au bain que le 28 avril. Elle était alors dans un état ataxique des plus graves avec un délire violent, une langue sèche, une diarrhée excessive.

La température commença à s'abaisser le 2 mai, en même temps que le délire diminuait. Les douleurs articulaires avaient diminué beaucoup d'intensité depuis le commencement des bains. L'amélioration continua jusqu'au 7 mai, malgré les symptômes d'une bronchite généralisée graduellement, plus intense.

Le 7, on s'aperçoit d'une otite double purulente.

Le 10, l'oreille droite était le point de départ d'un érysipèle qui envahit bientôt toute la face, le cuir chevelu, une grande partie du dos, ramena des températures très-élevées et un délire intense.

Les bains avaient été supprimés depuis le début de l'érysipèle.

La mort se produisit le 15 mai dans l'adynamie la plus profonde.

L'*autopsie* montra les plaques de Peyer réparées presque complétement, le foie transformé presque entièrement en graisse, le cœur et les reins graisseux, le poumon droit un peu engoué à sa base, les deux oreilles moyennes en suppuration.

Ce cas, que nous avons dû citer pour être complet, ne permet nullement de juger la méthode, car nous avons eu affaire ici à des complications trop graves et trop en dehors du tableau habituel de la dothiénentérie.

Il lui serait plutôt favorable, car les bains, malgré le rhumatisme antérieur, amenèrent une véritable amélioration, qui malheureusement disparut par le fait de l'invasion de l'érysipèle.

On pourrait penser peut-être que le traitement par l'eau froide n'a pas été étranger à la production de l'otite double, point de départ de l'inflammation cutanée. Plusieurs de nos malades ont présenté cet accident. Sa fréquence dans la fièvre typhoïde non traitée par les bains empêche d'affirmer qu'ils puissent jouer un rôle dans son étiologie.

G. *Arthralgies.*

Nous avons, en terminant, à dire quelques mots d'un accident signalé comme fréquent parmi les malades traités par le bain froid, quoique chez les nôtres nous n'ayons pas eu très-souvent l'occasion de l'observer. Je veux parler des arthralgies. Nous en avons signalé quelques cas parmi les malades dont nous avons déjà rapporté les observations.

Celle qui se présenta avec le plus d'intensité fut une de celles qui moururent de pneumonie (obs. XLIII). Elle souffrait tellement des pieds que cela lui arrachait des plaintes continuelles. Il n'y avait cependant pas de gonflement et pas la moindre trace de lésion des articulations.

Il sembla chez elle que ces douleurs excessives du tarse eussent une signification pronostique grave, car elle s'en plaignit surtout alors que l'état général devint très-mauvais, la veille de la mort.

Ces douleurs peuvent obliger à suspendre le bain, et il peut arriver que l'état général s'améliore, que la température s'abaisse aussitôt qu'avec l'action de l'eau froide on a supprimé les douleurs articulaires.

OBS. LII. — Félicité P... entre le 24 avril dans le service d'un de mes collègues, au huitième jour d'une dothiénentérie à symptômes adynamiques sans délire, avec température très-élevée (41 degrés) et bronchite assez intense. Le traitement par les bains n'aggrave pas les symptômes thoraciques, mais la température ne s'abaisse un peu que vers le 3 mai, restant encore au-dessus de 39 degrés jusqu'au 14, avec état général inquiétant, langue sèche, prostration.

Depuis le 9 mai elle se plaint d'hyperesthésie des pieds et de douleurs dans l'articulation coxo-fémorale.

Le 19, elle est envoyée dans notre service, son état est très-mauvais, le faciès est grippé, la langue est sèche, mais il n'y a pas de délire.

Elle accuse de telles douleurs dans l'articulation coxo-fémorale, qu'on ne peut lui imprimer le moindre mouvement. Le membre affecte la position qui lui est habituelle dans la coxalgie (rotation en dedans et adduction). La température est remontée et a atteint 40°,5 le soir, quoique les bains aient toujours été continués.

Nous cessons le traitement le 24 mai. Nous plaçons la malade dans une gouttière de Bonnet pour immobiliser le membre dans une bonne position.

Dès le lendemain, la défervescence s'établit régulièrement; la langue s'humecte, le faciès se transforme et les douleurs de la hanche cessent en deux ou trois jours comme par enchantement.

Ce cas nous paraît démontrer que ces douleurs articulaires, quand elles atteignent un certain degré, sont parfois l'indice de l'effet nuisible du traitement et doivent indiquer la suspension.

Il a été, en effet, très-évident que l'amélioration n'a débuté qu'aussitôt après la cessation des bains froids.

RÉSUMÉ.

Les observations dont nous venons de donner le sommaire eussent mérité par leur importance une étude beaucoup plus complète.

Il y aurait encore une multitude de considérations à en tirer sur la marche, la thermométrie, les complications, etc., mais nous sommes forcés de réserver cet examen complet pour une étude ultérieure.

En somme, nous avons eu 9 décès sur les 52 cas que nous venons d'analyser. Si nous y joignons 3 malades encore en traitement, dont nous n'avons pu reproduire les observations, qui sont en bonne voie, dont la guérison est assurée, nous arrivons à 9 décès sur 55.

Pour juger la méthode de Brand, nous pouvons, sans être accusé de voir les choses sous un jour trop favorable, retrancher les observations XIII, XIV et XV, dans lesquelles on voit que le traitement eut à peine le temps d'être appliqué, et où l'on ne put avoir aucune prise sur une maladie rapidement mortelle, avant que les malades pussent être influencés par lui.

Il restera 6 morts sur 55, proportion faible, si nous envisageons la gravité des cas auxquels nous avons eu affaire, et qui eût peut-être encore diminué si, sur la foi de Brand, nous n'eussions voulu persister malgré les accidents pulmonaires dans quelques cas où, instruit par l'expérience, nous suspendrions actuellement le traitement.

Pour nous, ce sont des résultats très-encourageants, à la condition qu'on ne se départisse pas des préceptes que nous avons maintes fois émis dans cette étude. Nous devons, en terminant, formuler de nouveau nos conclusions.

1° Le traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand est d'une efficacité non douteuse, sauf dans quelques cas où il est formellement contre-indiqué par des symptômes non équivoques.

Chez la plupart des malades, il abaisse la température, et ce phénomène persiste pendant deux ou trois heures après chaque bain, diminue d'autant les combustions interstitielles, abrége la durée de la période hyperpyrétique de la maladie et, comme conséquence de ces effets physiologiques, atténue ou supprime les accidents ataxiques ou adynamiques, tire les malades de l'hébétude et de l'abattement, humecte la langue, tout en n'empêchant pas le processus de suivre sa marche, mais en le régularisant.

2° Les cas légers où la température n'atteint pas 40 degrés dans ses élévations du soir, où les fonctions cérébrales sont intactes, l'abattement nul, et où ces accidents ne se sont pas produits à la fin du premier septénaire n'exigent pas son emploi; parce que, d'une part, si l'on ne peut absolument affirmer que la gravité ne se manifestera pas, cela est peu probable, et que, d'autre part, le traitement de Brand n'est pas absolument sans danger chez tous les malades sans exception.

3° Le traitement doit, en raison des accidents qui lui sont parfois imputables, être toujours surveillé avec le plus grand soin dans ses effets.

4° Il doit être suspendu s'il se produit d'une façon persistante, au moment des bains, des troubles circulatoires et respiratoires, une sensation de constriction de la poitrine, très-pénible, une tendance à la syncope, de la cyanose.

Il ne faut cependant s'arrêter que si ces accidents sont intenses et bien constatés, en se défiant de l'exagération à laquelle le malade est porté contre un traitement pénible pour lui.

Si ces accidents sont légers et momentanés, et sont de moins en moins marqués à chaque bain, il ne faut pas en tenir compte, car ils s'observent presque toujours un peu au début.

5° En dehors de tout accident grave de cet ordre, il arrive parfois que les bains, même continués avec persévérance, n'amènent aucune amélioration; un abaissement de température seulement très-passager et très-peu marqué, que la sécheresse de la langue persiste, que le malade accuse toujours le même état de malaise ou une aggravation des symptômes généraux.

Il est parfois utile alors de les suspendre, et l'on voit alors l'état s'améliorer.

Une expérience suffisamment prolongée peut seule déceler cette anomalie résultant d'une idiosyncrasie inconnue dans sa nature.

5° Les malades soumis au bain froid doivent être auscultés avec grand soin, et le traitement doit être suspendu si la bronchite qui s'observe dans tous les cas s'aggrave notablement, et surtout s'il se produit de l'engouement pulmonaire et de la pneumonie.

6° Avant de suspendre le traitement pour cause d'accidents pulmonaires, on peut essayer pour quelque temps l'enveloppement froid de la poitrine au moyen de compresses à plusieurs doubles, renouvelées tous les quarts d'heure, avec continuation des bains; mais, pour peu que ce traitement aggrave l'état du malade, on doit renoncer à toute méthode réfrigérente au bout de un ou deux jours d'essai.

7° Tout malade qui a présenté d'une façon évidente une aggravation des symptômes pulmonaires pour le bain seul, ne doit pas être soumis à cet essai. Il en est de même de ceux qui pourraient paraître prédisposés à la phthisie pulmonaire. On doit, au moindre indice d'aggravation de l'état des poumons suspendre le bain chez eux.

La laryngite et la laryngo-trachéite présenteront les mêmes indications et contre-indications.

8° La diathèse furonculeuse et les phlegmons gangréneux observés parfois à la fin de la maladie ne contre-indiquent pas l'emploi de la méthode si la température est encore élevée. Les applications de glace sur les points enflammés peuvent diminuer très-rapidement et limiter l'inflammation.

9° La péritonite par propagation ou même par perforation peut parfois être efficacement combattue par l'application de glace sur tout l'abdomen; mais à la condition que cette application soit faite avec une continuité parfaite et que le malade, laissé dans une immobilité absolue, soit en même temps soumis à l'emploi des opiacés à haute dose.

Syphiliographie.

Essai de statistique sur la syphilis tertiaire (1), par le docteur Louis Jullien, ancien interne des hôpitaux de Lyon, chef de clinique chirurgicale.

INTRODUCTION.

Parmi les questions proposées au congrès médical de Lyon en 1872, figurait celle du traitement de la syphilis. Nombre de spécialistes éminents y répondirent; l'auteur eut la bonne fortune de suivre leurs délibérations, et fut frappé de leurs dissidences. Telle est l'origine de ce travail.

« Le mercure doit-il être administré dès le début de l'accident primitif? ou fait-on mieux au contraire de n'en commencer l'emploi que lorsque les accidents généraux apparaissent? » Sur cette donnée du programme, que d'opinions diverses se firent jour! La lutte fut aussi brillante... que peu décisive. S'il fut difficile de s'entendre sur le rôle immédiat du mercure, on ne tenta même pas de se mettre d'accord sur ses effets tardifs, et, de fait, le champ de la discussion se trouva restreint à l'étude des accidents secondaires. C'était beaucoup, mais tout un côté de la question restait dans l'ombre; ce qu'il importait de rechercher, en effet, c'était bien plus l'influence exercée sur le cycle entier de la vérole, que sur telle jetée passagère, insignifiante en elle-même, c'étaient surtout les modifications imprimées à sa phase ultime, conclusion funeste et péroraison toujours redoutable de la diathèse.

La voie la plus rationnelle eût été la suivante : étant donné un certain nombre de véroles de date et de traitement connus, les classer suivant leurs familles naturelles et les comparer, après un intervalle de temps variable, dix ans, vingt ans, trente ans. C'est ce qu'a fait, quoique incomplétement, dans un livre admirable par l'amoncellement des observations, un syphiligraphe d'un haut mérite, M. Bœck. Pour nous, après quelques recherches rétrospectives, pareille tentative nous parut hérissée de difficultés insurmontables; inhabile à les franchir, ne pouvions-nous les tourner? et, puisque fatalement le temps disperse les éléments d'une comparaison logiquement instituée, modifier la méthode jusqu'ici suivie et scruter l'enchaînement des faits dans un ordre inverse?

Nous résolûmes donc de recueillir tous les faits de syphilis tertiaire qui s'offriraient à nous, puis de demander à leur étude les enseignements que nous cherchons. Ce fut d'abord dans les salles de nos éminents confrères, nos doctes maîtres en doctrine et en clinique, MM. Gailleton et Dron, chirurgiens de l'Antiquaille, que furent dirigées nos investigations; puis dans les divers services, soit médicaux, soit chirurgicaux de l'Hôtel-Dieu de Lyon, enfin dans les hôpitaux de Paris (Lourcine, Saint-Louis et le Midi). Au mois de septembre dernier, M. Diday qui, dès le début de notre travail, nous a toujours soutenu de ses conseils et de ses encouragements, nous engagea à faire appel à l'obligeance des syphiligraphes qui approuveraient notre entreprise. Beaucoup de ceux qui liront ce travail savent le reste. Vers la fin de l'année dernière, ils reçurent notre requête, sur laquelle M. Diday voulut lui-même en quelques lignes appeler leur attention. Elle était accompagnée de feuilles spéciales, formant tableau, où nous les priions d'insérer les observations dont ils voudraient bien nous faire part. Ce que nous demandions avant tout, c'était de désigner, *avec une scrupuleuse exactitude*, la date, la nature, la durée et les doses du traitement. Le plus grand nombre nous répondirent avec un courtois empressement par un tribut immédiat, quelques-uns par des flatteuses promesses, dont nous n'avons pas eu le bonheur de voir la réalisation; un seul nous fit savoir, non sans indignation, que le traitement auquel il soumettait ses malades ne leur permettait pas de devenir tertiaires! Heureux confrère! heureux malades!!

Ces observations, qui nous étaient transmises il y a quelques mois, nous les avons prises pour fondement de notre travail; nous n'avons fait, nous ne craignons pas de le dire, qu'enregistrer ce qu'elles nous ont révélé. Plus de 300 nous furent adressées, soit de France, soit d'Italie, soit d'Angleterre; un moins grand nombre cependant figurent dans nos tableaux. Beaucoup, en effet, manquant de détails essentiels, en ont dû être élaguées par un sévère, mais consciencieux triage, indistinctement exercé du reste sur chacune de nos séries.

« En médecine, nous disait un de nos plus illustres collaborateurs, il y a deux moyens d'arriver à une vérité. Le premier, c'est la statistique brutale, l'expérimentation basée sur des faits nombreux et bien observés; l'autre est ce travail incessant qui se passe dans l'esprit du médecin, sorte de statistique mentale qui fait qu'après vingt ou vingt-cinq ans de pratique il est invinciblement attaché à telle ou telle manière de faire, sans cependant être à même d'en fournir les preuves péremptoires. C'est à ce dernier, ajoutait-il, que je dois d'être mercurialiste. »

A peine au sortir de son internat, on comprendra qu'il n'était pas loisible à l'auteur de faire un choix entre les deux moyens. C'est donc une statistique que nous présentons, une statistique éminemment impersonnelle, excluant pas là même toute conviction faite, toute idée préconçue à défendre.

Libre de tout système, l'auteur cherchait une conviction; c'est sur l'expérience de tous qu'il a voulu la baser.

« O vérole, quand te connaîtra-t-on! » s'écriait un jour le fondateur de l'école du Midi. Certes, et malgré les fructueux travaux que ce maître a produits et inspirés, nous sommes loin encore de cette époque désirée, et nous n'avons point la prétention d'avoir contribué à son avénement, mais si modeste que soit notre contribution et pauvres ses conséquences, enhardi par le suffrage de notre excellent guide M. Diday, nous espérons qu'on voudra bien les accueillir avec bienveillance, sinon en faveur des résultats atteints, du moins en considération du but poursuivi; car, comme le disait Baglivi, avec plus de justesse peut-être, puisqu'il est question d'une diathèse, qui s'épanouit avec prédilection sur le tégument, il s'agit de la vie des hommes, *Nam agit de pelle humana!*

Et tout d'abord, jetant un coup d'œil général sur leur ensemble, sans établir aucune distinction de sexe, d'âge ni de

(1) Nous publions à dessein ces recherches en même temps que les leçons de M. Fournier (voyez les derniers numéros), afin qu'elles puissent être plus aisément rapprochées et comparées par le lecteur.

(*La Rédaction.*)

lésion, nous nous sommes demandé s'il était possible de lire dans l'histoire comparée de ces syphilis la part d'influence qui revient à la médication. Pour répondre à cette question, il était nécessaire d'établir quelques divisions.

Dans une première grande classe, nous comprenons les véroles qui ont atteint la période tertiaire sans avoir subi l'influence d'aucune médication hydrargyrique ou iodurée, véritables véroles naturelles, à joindre, peut-être à opposer, à celles que M. Diday a réunies dans son attachante Histoire naturelle de la syphilis.

Nous avons formé une seconde classe composée de tous ceux de nos malades qui, à différents degrés, ont eu recours à la médication mercurielle. Mais que de divergences individuelles dans la manière dont le traitement a été prescrit et surtout suivi par le malade ! que de nuances relatives, soit à la quantité, soit à sa qualité ou à sa durée ou à l'époque de son administration ! C'est sur la multiplicité de nos observations et *leur scrupuleuse exactitude* que nous avons compté pour pallier toutes ces différences. Aussi nous sommes-nous contenté de scinder notre deuxième classe en deux subdivisions, suivant l'époque à laquelle nos malades se sont adressés au spécifique : dès le début, c'est-à-dire avant l'apparition des accidents secondaires, ou bien plus tardivement, dans le cours de la seconde période, alors que l'infection est devenue générale et que le virus a pris droit de domicile au sein même de l'organisme.

Même division a été établie dans notre dernière et troisième classe, où l'on trouvera semblablement disposées celles de nos observations propres à élucider le rôle de l'iodure de potassium, administré suivant les diverses périodes à l'exclusion du mercure. Restreint, à la vérité, est leur nombre : nous ne croyons pourtant pas devoir les négliger, leur étude, sur ce sujet quelque peu inexploré, pouvant nous faire entrevoir quelque fait digne d'être noté.

Je résume la division dans le tableau suivant :

Première classe : *Véroles laissées sans traitement.*

Deuxième classe : *Véroles hydrargyrisées* ab initio.

Troisième classe : *Véroles hydrargyrisées après le début de la période secondaire,* a secundariis.

Quatrième classe : *Véroles soumises à l'iodure* ab initio.

Cinquième classe : *Véroles iodurées dès la période secondaire,* a secundariis.

Le nombre des cas que nous avons maintenus dans notre statistique après le sévère triage dont il a été parlé s'élève à 237. Examinons quelles réponses ce recueil de faits permet de faire aux diverses questions qui se rattachent à la syphilis tertiaire. Mais tout d'abord, avant de rechercher l'influence de tel ou tel agent médicamenteux, n'est-il pas logique de connaître la syphilis telle qu'elle se présente en dehors de toute thérapeutique? son cours normal, sa plus ou moins grande sévérité, la nature des affections qu'elle provoque, d'étudier, en un mot, sa marche naturelle. C'est ce que nous avons cru devoir faire dans notre premier chapitre.

I. — Syphilis naturelle.

Certes, ce n'est pas la première fois que semblable question est approfondie, et nombre d'excellents travaux lui sont consacrés. Il n'est guère de médecins ayant voyagé dans l'Orient qui n'aient longuement rapporté l'histoire de la vérole dans ces contrées, d'où les spécifiques sont bannis, et, pour ne parler que des plus instructifs travaux, bornons-nous à citer ceux de MM. Dagat, Blanc, Tirant et Rebatel, fruits d'études récentes dans l'Arabie, l'Abyssinie et la Tunisie.

Nous n'entrerons pas dans l'examen de ces travaux, ce qui nous frappe, c'est la contradiction qu'ils présentent entre eux. Faut-il la mettre sur le compte de l'hygiène variable, suivie par les diverses populations observées? Faut-il rechercher sa cause dans les différences de climat, de latitude? Nous ne le saurions dire et ne chercherons pas à la pénétrer, nous contentant de leur comparer les points que nos recherches personnelles ont particulièrement mis en relief.

Nos malades de cette catégorie sont au nombre de 59, parmi lesquels nous comptons 22 femmes.

Si nous recherchons quelle est l'époque à laquelle leurs accidents tertiaires se sont manifestés, nous la trouvons des plus variables ; quelques-uns ont pu rester d'assez nombreuses années guéris : 27 ans, 20 ans, 13 ans, 12 ans, 9 ans ; un plus grand nombre n'ont pas passé plus de 2, 3 et 4 ans en état de santé apparente ; d'autres, enfin, quelques mois à peine après leur chancre étaient atteints d'ulcérations rebelles, de tumeurs gommeuses, etc.

En moyenne, nous obtenons, en divisant la somme des intervalles écoulés entre le chancre et l'apparition des accidents tertiaires par le nombre de nos malades, 4 ans et 4 mois.

Ainsi, actuellement et parmi les gens du peuple qui, pour la plupart, constituent nos malades, c'est au bout de 4 ans que le tertiairisme se manifeste dans le cours des véroles livrées à elles-mêmes.

Ces accidents tertiaires, quels sont-ils? Trouverons-nous dans cette première catégorie les mêmes affections avec la même fréquence que dans les suivantes? Il peut sembler étrange que je pose cette question. Nous ne sommes plus, en effet, au temps où, déchu d'une faveur trop exagérée pour être justifiée, l'hydrargyre, par un retour peu raisonné lui-même de l'opinion publique, était accusé d'engendrer la plupart des lésions tardives de la vérole. Absous de ces imputations, c'est à peine si de nos jours il compte parmi nous quelques rares adversaires plus attachés à combattre ses excès que son usage modéré. Aussi n'avions-nous pas primitivement compris cette question dans notre cadre. Ce n'est qu'ultérieurement que les recherches nécessaires aux statistiques nous ont révélé le fait que nous voulons signaler ici. Il a donc eu le mérite de s'imposer à nous par son évidence même et ne saurait, je crois, être révoqué en doute. Il s'agit de l'extrême rareté des lésions nerveuses, dans le cours des véroles naturelles. Nous disons rareté, peut-être est-ce *absence* qu'il serait juste de dire; mais dans une pareille question on ne saurait apporter trop de réserves.

Gardons-nous des opinions extrêmes et ne cherchons pas à tirer de nos recherches limitées et restreintes une généralisation imprudente. Laissons parler les chiffres.

Sur 59 malades non hydrargyrisés, nous ne rencontrons qu'un seul cas d'affection encéphalique, soit moins de 2 pour 100. Que si par anticipation nous nous reportons au chiffre correspondant de nos autres classes, nous obtenons le tableau suivant :

Syphilis naturelles		1,59
—	mercurialisées *ab initio*	12,7
—	— *a secundariis*	15,1

Nous pensons même qu'il est permis d'établir quelques doutes sur la nature de notre unique observation qui, vu l'âge de la malade, pourrait bien ne pas reconnaître sa cause dans la diathèse syphilitique. Quoi qu'il en soit et tout en la maintenant, nous sommes frappé de ce fait que la fréquence des lésions nerveuses dans un nombre donné de tertiaires paraisse si notablement influencée par l'intensité et la durée du traitement mercuriel. Serait-ce donc à dire que *les syphilitiques restés vierges de mercure ne sont que très-rarement, pour ne pas dire jamais, atteints par les lésions tertiaires de l'encéphale.*

Toutefois, la nature de nos recherches, la lacune qu'elles présentent sous le rapport de la fréquence relative du tertiairisme, enfin la confusion possible des affections syphilitiques des centres nerveux avec des affections communes ; ne sont-ce point là autant de circonstances qu'il est aisé de transformer en objections? Nous ne le nions pas, et tenons à présenter nous-même ces objections ou, si l'on préfère, ces interprétations, dont nous sommes loin de méconnaître la valeur.

a. La première qui se présente à l'esprit est la suivante : Si

les sujets qui sont porteurs de ces lésions ont tous des antécédents mercuriels, c'est que tous ils ont souffert à une période antérieure de leur vérole d'accidents assez graves pour les obliger à recourir aux spécifiques. Il nous était facile de contrôler ce fait ; nous nous sommes reporté à une autre partie de ce travail, et nous avons constaté que les accidents secondaires chez quelques-uns de nos malades inscrits comme ayant souffert ultérieurement d'accidents nerveux s'étaient montrés avec une certaine sévérité : 18 fois environ sur 22 cas. J'y vois, en effet, notés avec une fréquence quelque peu insolite, les éruptions confluentes, les plaques muqueuses opiniâtres, les ulcérations rebelles. Serait-ce là une circonstance suffisante pour donner la raison de l'énorme différence que nous avons signalée? Nous ne le croyons pas. Non! une telle disproportion entre l'effet et la cause présumée, dénote, à n'en pas douter, que le raisonnement ferait fausse route. Bien plus, si l'on admettait cette explication, ne serait-ce pas supposer que les accidents de la période secondaire se sont montrés à coup sûr bénins chez ceux de nos malades dont la diathèse a pu évoluer à l'abri des spécifiques? Or, il n'en est rien ; je dirai même, rien n'est plus faux, et je n'en veux pour preuve que les chiffres produits à la fin de ce chapitre, où sont relevés plus de 20 cas à période secondaire grave.

b. Mais que penser d'une seconde objection basée sur l'impossibilité de la distinction de ces accidents? Nulle affection, dira-t-on, ne prête davantage à une erreur de diagnose que celles dont il est ici question. Que le sujet reste vierge de mercure, ce qui le plus souvent signifie qu'il ignore lui-même qu'il est syphilitique, la confusion n'en sera que plus aisée! Il se rendra dans un hôpital ordinaire; et que de chances n'a-t-il pas alors d'échapper aux investigations d'une statistique spéciale! Voilà certes des remarques d'une incontestable justesse, et nous y souscririons volontiers si nous n'avions eu à cœur d'étendre nos recherches aux salles des hôpitaux ordinaires, mais il est vrai, sans nous départir d'une partialité que l'on comprendra.

De quel côté donc se tourner pour trouver la vérité? Les interprétations qui précèdent atténuent-elles la brutalité de nos chiffres? Nous n'oserions l'affirmer, et nous voilà rejeté sur notre première hypothèse, téméraire, exclusive et pour le moins trop absolue, de l'influence nocive du mercure sur les centres nerveux.

Eh bien! que l'on nous permette de ne pas conclure! A de plus autorisés nous laisserons ce soin; nous avons rassemblé et nous leur présentons des documents, avant tout sincères et consciencieux, fournis par nombre de savants aussi distingués... que divisés par leurs opinions. Et pourtant, de tous ces savants, s'ils avaient été interrogés sur la question que nous discutons, il n'en est peut-être pas un qui n'eût émis une opinion absolument opposée à celle que leurs documents univoques semblent révéler!

En dépit des notions les plus communément acceptées et des croyances les plus solidement assises, subirons-nous le joug des faits? C'est à nos maîtres que nous nous permettons de poser cette question!

Nous venons de voir quel est le genre de lésions que l'on ne rencontre pas en dehors du traitement hydrargyrique ; examinons maintenant celles que nos faits nous démontrent être le plus ordinaires et dans quelles conditions nous les avons vues se produire.

La gomme cutanée ou muqueuse tient incontestablement le premier rang pour la fréquence; les affections osseuses, au contraire, ne se montrent ni plus ni moins souvent que dans nos autres séries. Voici du reste un tableau représentant la proportion pour 100 de ces divers accidents :

Affections testiculaires.	3 sur 59 cas,	soit 5,07	pour 100
— nerveuses...	1 sur 59 cas,	soit 1,69	pour 100
— osseuses...	17 sur 59 cas,	soit 28,81	pour 100
Gommes cutanées ou muqueuses...	38 sur 59 cas,	soit 64,04	pour 100

Il va sans dire que les lésions comprises sous la dénomination du mot gommes cutanées ou muqueuses présentent des variétés considérables, depuis la gomme ulcérée dont le processus destructif envahit parfois la face entière, jusqu'au tubercule circonscrit, parfaitement délimité, qu'un traitement spécifique suffit à faire disparaître. Diverses aussi sont les régions occupées par les gommes, et sous ce rapport il est permis d'établir plusieurs distinctions que les cas extrêmes de la précédente série rendent aussi naturelles qu'indispensables. Les gommes précoces se montrent de préférence au pourtour des orifices naturelles ou dans les cavités muqueuses. La plupart de ces épouvantables ravages produits par une ulcération gommeuse sont précoces, siégent sur les lèvres, les piliers du voile du palais, le pharynx. Le processus évolue, dans ce cas, avec une rapidité souvent effroyable; la gomme ne vit pas, elle n'apparaît que pour subir sa destruction; elle présente alors ce petit volume qui lui a fait donner le nom de tubercule et se loge au sein des tissus qu'elle infiltre souvent dans une étendue considérable. On ne la voit jamais former, comme dans des périodes ultérieures, de volumineuses tumeurs fluctuantes ; à peine les éléments en sont-ils ébauchés qu'une nécrobiose foudroyante l'ulcère et l'emporte. (Nous relaterons plus loin plusieurs observations de cette forme de syphilis, à laquelle on a si justement appliqué les épithètes de maligne, galopante.)

S'agit-il d'une gomme survenue à une période plus avancée de la vérole? deux, trois ou quatre ans, ce sont les membres inférieurs, le cuir chevelu, le lobule du nez, que nous voyons préférablement atteints. La gomme se montre souvent en plusieurs de ces points à la fois, il y a comme une éruption gommeuse disséminée ; mais la lésion locale est loin de présenter la gravité des précédents et le plus ordinairement chacun des éléments de l'éruption reste circonscrit et suit une évolution régulière (syphilide pustulo-crustacée).

Combien différente est encore la marche des accidents à très-longue échéance ! Sur une région circonscrite, la nuque, l'épaule, le pli du bras, se montrent successivement un certain nombre de tubercules. Sans doute, ils subissent aussi l'ulcération, mais chacune des phases de leur développement s'établit avec lenteur et régularité ; une fois la surface suppurante produite, on ne remarque guère d'inflammation vive dans ses environs. Loin de présenter ces teintes cuivrées, vives, ardentes, que montrent si communément les lésions des périodes antérieures, la peau est livide, d'un rouge violacé, décollée, à peine irritée, non infiltrée. Pas de réaction, pas d'inflammation ; une atonie singulière régit ces phénomènes !

En vertu de quelle cause se fait la localisation de ces accidents? Bien d'autres ont cherché à le déterminer sans y réussir. Le plus souvent les sujets, ceux-là même que l'on voit le plus enclins à ratiociner sur leur diathèse, gardent le silence sur ce point. Quelques-uns accusent sans hésiter une contusion ; un de nos malades rattache, non sans quelque apparence de raison, la venue d'un groupe de petites gommes noueuses à une insolation, tel autre à un choc, à un traumatisme en un mot, quelle qu'en soit la nature. Pour nous, sans avoir la prétention de donner la solution de cet obscur problème et tout en maintenant au traumatisme comme cause occasionnelle son incontestable valeur, nous croyons que le plus ou moins d'intensité des phénomènes fluxionnaires en fournit dans une large mesure l'explication. La muqueuse buccale, qui paye un si terrible tribut aux syphilis malignes, est en effet dès le début de la période secondaire, le lieu de prédilection des éruptions, productions plastiques ou ulcérations les plus variées. Plus tard, l'hypostase que l'on observe normalement sur les membres inférieurs semble y appeler pour ainsi dire la naissance du produit spécial dont nous nous occupons. C'est pour les localisations des périodes ultimes que les causes occasionnelles signalées plus haut méritent surtout d'être invoquées ; c'est aussi dans ces cas qu'elles nous sont le plus souvent signalées par les intéressés.

Abordons maintenant une question d'une très-haute impor-

tance, celle de l'époque d'apparition des phénomènes tertiaires, en d'autres termes de l'intervalle écoulé entre l'accident initial et la naissance du tertiarisme. C'est ce point de vue surtout qui peut nous fournir un intéressant parallèle entre nos différentes séries d'observations. Nous le répétons, il ne s'agit point ici de la fréquence relative des accidents tertiaires à la suite de telle ou telle médication. Ce côté capital de la question, pour peu qu'on soit jaloux d'appuyer des conclusions sur un nombre considérable de faits, nous paraît actuellement inabordable; c'est là une lacune que nous déplorons et que nous considérons comme de nature à nous imposer une extrême réserve dans nos jugements. Aussi bien espérons-nous ne pas nous être départi dans le cours de ces recherches de cette disposition d'esprit.

Ceci dit, voici comment nous avons procédé. Après avoir pour chacun de nos 59 malades calculé cet intervalle écoulé entre la première période et la troisième, nous avons tenu tout d'abord à obtenir un chiffre moyen caractérisant le temps moyen que met une vérole livrée à elle-même pour arriver à la gomme. Nous n'avons élagué aucune de nos observations, quelles qu'aient été les circonstances particulières, hygiéniques ou accidentelles, connues ou inconnues, sur lesquelles on pût rejeter l'éclosion tardive de la diathèse, car le nombre fort respectable de nos faits ne saurait manquer d'aplanir leurs différences et d'en rendre l'immense majorité parfaitement comparables entre eux.

Donc, nous avons fait la somme de tous nos résultats particuliers et terminé en divisant le chiffre obtenu par le nombre de nos faits. Les calculs nous ont conduit au résultat suivant :

Somme des résultats particuliers. .	253 ans.
Nombre de cas.	59
Moyenne obtenue.	4 ans et 2 mois.

Première conclusion. — *C'est en moyenne au bout de quatre ans qu'une syphilis livrée à sa marche naturelle arrive à la période tertiaire.*

Et, comme corollaire, n'est-il pas évident qu'un syphilitique non traité par les spécifiques, qui, quatre ans s'étant écoulés depuis son infection, n'a pas vu survenir de nouvelles manifestations de sa diathèse, a de grandes chances pour se considérer comme devant en rester exempt ultérieurement. L'importance de ce dernier point n'est pas contestable; à notre sens il enlève une bonne partie de leur valeur aux objections formulées contre les observations rapportées par M. Diday, dans son HISTOIRE NATURELLE DE LA SYPHILIS. On sait que l'auteur, après avoir suivi ses malades pendant une période de huit années, les présentait comme guéris, devant rester désormais absolument à l'abri des récidives. « Vos malades, lui fut-il répondu, sont exempts pour le moment de manifestations; mais il est téméraire de leur prédire qu'ils n'auront plus à compter avec la diathèse. Rien ne prouve, en effet, que la syphilis tertiaire tardive ne les frappe pas un jour, et, qui le sait? peut-être avec une sévérité et une fréquence d'autant plus redoutables que dans le traitement auront moins figuré les médicaments spécifiques. »

Certes, on pouvait penser qu'une pareille exigence s'inspirait surtout de probabilités fictives; l'argument n'en restait pas moins en faveur auprès de bon nombre de spécialistes, dont il flattait les errements. Les chiffres révélés par notre statistique sont de nature, au moins dans une certaine mesure, à faire taire cette objection. Si la moyenne des malades observés accomplit le cycle de sa vérole en quatre ans, refuser de considérer les malades de M. Diday comme guéris quand leur observation s'est prolongée durant huit années, c'est raisonner sur l'exception. Or, ne l'oublions pas, c'était systématiquement alors, et non à la suite d'un triage ou d'un choix, que M. Diday privait ses malades de mercure; les faits qu'il a présentés ne sauraient donc passer pour des exceptions. A ce titre, l'objection aurait pu peut-être conserver quelque peu de sa valeur; car les exceptions, dans le cas qui nous occupe, ne sont autre chose que les extrêmes de notre moyenne, et ces extrêmes sont loin d'être rares, comme on en peut juger par le tableau suivant; aussi bien paraît-il intéressant de les examiner.

Nos 59 malades, sous le rapport du temps qu'ils ont mis devenir tertiaires, peuvent être répartis de la façon suivant :

Temps employé.	Proportion sur 59.	Proportion sur 100.
28 ans.	1	1,6
20 —	1	1,6
13 —	1	1,6
12 —	1	1,6
10 —	3	0,5
9 —	3	0,5
8 —	1	1,6
7 —	1	1,6
6 —	3	0,5
5 —	4	6,8
4 —	5	8,3
3 —	9	15,2
2 —	9	15,2
1 —	7	11,7
1 —	10	17,0

Si nous nous en rapportons à ce tableau, et les noms de nos obligeants correspondants garantissent hautement son authenticité et sa sincérité, nous voyons que sur 100 malades il en est au moins 17 qui voient survenir des accidents tertiaires plus de huit ans après l'infection. Cette proportion commande un sérieux examen. Mais il est un point dont l'étude n'en doit point être distraite, je veux parler de la gravité de ces lésions tardives. Consultons nos observations.

Sur nos 59 observations nous comptons 6 accidents que nous croyons pouvoir appeler graves, tels que : vastes ulcérations, gommes préarticulaires, gommes du col utérin, rétrécissement du rectum, mais surtout ostéites, ostéites graves, suivies d'éliminations considérables, graves par la profondeur des altérations et l'étendue des désordres locaux, graves par leur siége et les désordres fonctionnels qu'elles entraînent (ostéites du frontal, perforation de la cloison). Dans 4 cas, au contraire, les accidents se sont montrés bénins, et pour quelques-uns je dirais presque insignifiants, se bornant à quelques ulcérations produites par des gommes cutanées ou à quelques cercles de syphilides pustulo-crustacées.

Tardives aussi, quoique à un moindre degré, les manifestations qui, dépassant la période moyenne, quatre ans, se montrent de quatre à huit ans après l'accident primitif. Nous en comptons 9 cas sur nos 59, c'est-à-dire 15,2 pour 100. Que si nous les considérons qualitativement, nous sommes frappé de leur bénignité relative; il s'agit, en effet, uniquement de lésions cutanées ou muqueuses de peu d'étendue : ecthymas profonds, rupias, tubercules du nez, de la lèvre supérieure, du voile du palais, un onyxis ulcéreux. Nous excepterons 2 cas seulement, ayant trait l'un à de très-vastes ulcérations rebelles de la peau, l'autre à une destruction complète de la luette et des tonsilles. Quoi qu'il en soit, ce que nous ferons remarquer surtout c'est l'absence absolue de toute lésion osseuse ou d'organe profond, si bien que nous serions tenté d'écrire : *Un syphilitique qui s'est abstenu d'hydrargyre peut se considérer comme à l'abri de toute lésion osseuse spécifique, au moins pendant une certaine période, si au bout de quatre ans il n'a vu survenir aucun symptôme de vérole tertiaire.* En d'autres termes, et relativement aux seuls cas que nous considérons, ces résultats nous démontrent que si les accidents osseux sont fréquents, comme nous l'allons voir, dans les premières années de l'infection; s'ils le sont aussi, comme nous l'avons vu, dans les ultimes, la période moyenne semble en être absolument exempte.

Voici maintenant les résultats comparatifs que nous donne un recensement parallèle de nos syphilis tertiaires précoces, je veux dire survenues durant les quatre premières années de l'infection. Elles sont au nombre de 40, à 67,7 pour 100. C'est dans cette catégorie que nous remarquons la plus forte proportion d'accidents osseux; exostoses, caries, gommes des os y

entrent, en effet, pour le tiers : 12 sur 40. La presque totalité des faits restants est constituée par des gommes des téguments cutanés ou muqueux, pour la plupart présentant une certaine gravité. Quatre surtout sont notées comme ayant amené d'effroyables désordres locaux, tels que destruction d'une grande partie de la face, de la cavité buccale, etc... (nous renvoyons pour les détails de ces derniers à leur exposé *in extenso*). Enfin, nous mentionnerons un cas fort intéressant de myome spécifique, et le cas de paralysie sur lequel nous avons déjà eu l'occasion d'insister au début de ce chapitre.

Résumons ces données de détail par des déductions générales, dont nul, croyons-nous, ne contestera la légitimité :

a. *Quand une vérole est livrée à sa marche naturelle, c'est durant les quatre premières années que les affections tertiaires, surtout celles du système osseux, sont à redouter ; elles sont alors, en effet, et très-sérieuses et très-fréquentes.*

b. *Ce laps de temps écoulé, les accidents auxquels le sujet reste exposé sont aussi rares que bénins.*

Il est un point qui a vivement préoccupé les thérapeutes et donné lieu aux plus intéressants travaux : je veux parler de la loi de concordance entre les périodes de la syphilis. « Après les chancres indurés bénins, écrit M. Bassereau, surviennent les éruptions syphilitiques bénignes et les affections des divers tissus, sans tendance à la suppuration. Après les chancres indurés phagédéniques surviennent les syphilis pustuleuses graves, les affections ulcéreuses de la peau, plus tardives, les exostoses suppurées, les nécroses, les caries. » Étayée sur des observations nombreuses et de très-patientes recherches, cette doctrine fut accueillie avec beaucoup de faveur par le plus grand nombre des syphiligraphes, et surtout M. Diday. « La lésion primitive offre dans sa forme, écrivit en 1863 le spécialiste lyonnais, le reflet de toutes ces influences qui, au moment où on la voit, contribuent à faire que la syphilis du sujet qui la porte sera faible ou forte. » Toutefois, M. Diday réclame une exception pour assez bon nombre de cas. « Fourrier, ce subtil mais judicieux interprète de la nature, avait bien reconnu que ce que nous appelons ses déviations ne sont que le résultat du jeu de certains ressorts dont le mécanisme nous échappe; aussi, dans toutes ses catégories, si tranchées que son esprit organisateur éprouvât le besoin de les établir, faisait-il toujours figurer l'exception d'un huitième. Nous ne serons ni plus exigeants, ni moins accommodants que Fourrier, et après ce ce qui a été énoncé plus haut sur les causes individuelles qui commandent et expliquent ces exceptions, vous m'autoriserez bien à dire que, pour subsister, une théorie non-seulement doit admettre ces exceptions, mais au besoin même devrait les imposer. »

Nombre de statistiques sont apportées par ces auteurs à l'appui de cette importante loi pathologique. Mais nous ferons remarquer combien il est regrettable que la plupart des statistiques et des comparaisons se soient bornées à l'examen des deux premières périodes. Sans doute il n'est pas indifférent d'être renseigné sur le plus ou moins de bénignité de telle éruption papuleuse ou érythémateuse, je dirai même sur la nature de l'éruption; mais qu'elles soient sèches, qu'elles soient humides, si multiples, si opiniâtres qu'elles se montrent, les poussées secondaires, en somme, ont une durée sinon définie, du moins éphémère, si elles sont gênantes, désespérantes pour le malade, elles n'inquiètent que bien rarement le médecin, elles n'entraînent qu'exceptionnellement des désordres fonctionnels graves et presque jamais la cachexie. Il en est bien autrement des accidents tardifs, dont les moindres dénotent une malignité spéciale de la diathèse. C'est de ces accidents dès lors qu'il importe de savoir recueillir les signes précurseurs! c'est sur leurs chances d'existence et sur leur degré de gravité probable qu'un praticien soucieux de l'avenir de ses malades tient à se renseigner pour établir solidement son pronostic.

Nous trouvant en présence d'un nombre assez considérable de syphilis graves, au moins pour la dernière étape, puisque aucune n'y a échappé, nous avons cru intéressant d'interroger rétrospectivement ces faits et d'éprouver par une sévère confrontation des périodes la loi de concordance et ses importants corollaires.

Il n'est pas fait mention dans toutes nos observations du degré de gravité de l'accident primitif, mais bon nombre le relatent, spécialement lorsqu'il s'est fait remarquer par son extrême bénignité ou ses caractères fâcheux, tels que longue durée, ulcération profonde, induration considérable, phagédénisme. On voudra bien nous concéder ce dernier caractère; nous savons que nombre de spécialistes refusent encore de l'admettre, mais, sans vouloir discuter une question sur laquelle l'école de Lyon s'est fort judicieusement prononcée, en dépit des dissidents, qui nous semblent bien plutôt combattre le terme que le fait matériel, nous nous bornerons à faire observer qu'il n'est guère de nos feuilles sur lesquelles nous n'ayons constaté quelque cas de phagédénisme, cette remarque ne prouve-t-elle pas à la fois et la fréquence de cette complication et l'unanimité avec laquelle on l'admet aujourd'hui?

Pour ce qui concerne les manifestations dont la forme et la durée sont consignées, nous n'avons pas cru devoir établir plus de deux catégories. Bonnes à faire, quand on peut étudier à loisir le sujet, les divisions plus nombreuses perdent forcément de leur exactitude, et partant de leur valeur, quand il s'agit pour les établir de compulser des faits non personnels. Nous nous sommes donc contenté de distinguer les accidents en graves ou bénins, et dans la première classe nous avons englobé les affections papuleuses, papulo-squameuses, pustuleuses, etc., réservant pour la première les roséoles, les syphilides érythémateuses ou les accidents qui ont pu passer inaperçus. Dans la troisième période, une gomme isolée, une éruption même disséminée d'ecthymas profonds non suivis d'ulcérations rebelles, un groupe de tubercules noueux, tels sont pour nous les accidents bénins. Il est facile de juger par là de ceux que nous rejetons dans l'autre catégorie. Voyons donc les données que nous pouvons retirer de l'exacte pondération de ces conditions durant les deux périodes.

1° Sur 59 cas, 9 fois nous trouvons une parfaite concordance dans nos trois étapes, 8 fois bénignes et 1 seule fois maligne. Si nous considérons maintenant la gravité de l'accident primitif, nous arrivons au résultat suivant : Sur 12 chancres extrêmement légers, insignifiants, de ceux que les malades appellent « *de petits boutons de rien*, chancres volants », ou que les médecins prennent pour des *écorchures*, 12 érosions chancriformes, en un mot, nous avons relevé 6 fois des accidents secondaires et 9 fois des tertiaires notés comme graves.

Malheureusement les cas de malignité constatée de l'accident primitif nous ont toujours conduit à des accidents tertiaires eux-mêmes graves. Il est vrai que la période moyenne, celle des accidents secondaires, s'est le plus souvent fait remarquer par sa bénignité. Ce résultat a lieu de nous surprendre, car s'il est un fait mis hors de doute par les travaux que nous avons signalés plus haut, c'est la solidarité des deux premières périodes. Nous l'enregistrons cependant pour rester fidèle à la méthode que nous nous sommes tracée.

Ainsi, *en thèse générale, c'est à des accidents tertiaires graves que conduisent les chancres graves*, même lorsqu'un laps de temps considérable s'écoule entre la première et la troisième période.

Nous venons de voir quelle est l'influence de son enfantement sur la vieillesse d'une vérole. Recherchons maintenant celle de son âge adulte, c'est-à-dire de sa période confirmée, de la période secondaire. Ici les conclusions nous semblent moins nettes encore que pour les points précédents. Nous avons observé 20 fois des véroles à accidents secondaires, sinon graves, du moins sérieux; qu'ont été les tertiaires? 8 bénins, 12 graves.

Il ne serait pas besoin d'une nouvelle statistique pour démontrer que les accidents graves de la troisième période peuvent descendre en droite ligne des éruptions secondaires les plus insignifiantes. Nous avons tenu pourtant à recenser ces

discordances, et ce nouvel examen n'a fait que les accentuer davantage. 10 tertiaires des plus graves, 6 bénins, tel est le bilan de 16 cas qui se firent remarquer par la bénignité des accidents de la deuxième période.

Conclure d'après un aussi petit nombre de faits serait sans doute téméraire; aussi n'est-ce qu'avec la plus extrême réserve que nous résumons ce qui semble ressortir des considérations dans lesquelles nous venons d'entrer, rappelant au lecteur qu'il s'agit uniquement dans ce chapitre de véroles naturelles restées en dehors de toute influence médicamenteuse.

a. La concordance entre les trois périodes ne se rencontre que dans un nombre restreint de faits, et vise surtout les cas bénins.

b. Les chancres primitifs bénins sont suivis avec une égale fréquence d'accidents secondaires et tertiaires, soit graves, soit bénins.

c. La gravité de l'accident primitif implique le plus souvent celle des tertiaires, sans que les secondaires y participent invariablement.

d. La bénignité des secondaires ne préjuge en aucune façon celle des tertiaires.

e. Des accidents secondaires graves présagent généralement des tertiaires de même intensité.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 7 SEPTEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. FREMY.

PRIX. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'une commission qui sera chargée de juger le concours du prix Barbier pour 1874.

Sont nommés : MM. Bussy, Bouillaud, Cl. Bernard, Gosselin et Decaisne.

PHYLLOXERA. — Diverses communications sur des expériences relatives à la destruction du phylloxera. (Renvoi à la commission du phylloxera.)

NATURE DU COMPOSÉ SULFURÉ QUI MINÉRALISE LES EAUX THERMALES DES PYRÉNÉES, par M. *E. Filhol*. — En réponse à une note de M. F. Garrigou (*Gaz. hebdom.*, n° 35, p. 565), M. E. Filhol établit qu'il a eu le premier l'idée d'employer le carbonate de plomb pour étudier la nature du composé sulfuré qui minéralise les eaux thermales des Pyrénées. « Mon assertion, ajoute-t-il, relativement à l'absence de l'acide carbonique dans les gaz dégagés pendant l'ébullition de l'eau minérale, était trop absolue; je l'ai reconnu, il y a longtemps, en vérifiant mes premières analyses des eaux de Bagnères-de-Luchon, dans le but de publier une deuxième édition de mon Traité; mais je n'ai jamais constaté, en opérant sur les eaux les plus riches et dans lesquelles il n'y avait probablement aucun mélange d'eau froide non minéralisée, que l'eau désulfurée par le carbonate de plomb ait fourni une quantité d'acide carbonique supérieure à celle que fournirait l'eau non désulfurée. » L'auteur maintient sa première conclusion, relative à l'existence du monosulfure de sodium dans les eaux minérales des Pyrénées; il affirme d'ailleurs qu'il n'est pas possible qu'une eau minérale tenant en dissolution un sulfhydrate de sulfure et de l'acide carbonique libre ne contienne pas, en même temps, de l'acide sulfhydrique libre. Or, l'acide arsénieux n'accuse pas l'existence de l'acide sulfhydrique libre dans l'eau de Bagnères-de-Luchon.

NOTE SUR LA CHLOROPHYLLE, par M. *E. Filhol*. — M. Filhol a établi que les solutions de chlorophylle subissent, quand on fait agir sur elles de très-petites quantités d'acide chlorhydrique, ou même des quantités plus ou moins considérables de certains acides organiques, un dédoublement remarquable. La couleur verte primitive disparait à l'instant; le liquide se trouble, et l'on peut en séparer par filtration une matière solide, presque noire, qui reste sur le filtre, et un liquide brun jaunâtre qu'un excès d'acide chlorhydrique colore en vert très-intense. Ce dernier liquide, quand on le filtre, laisse sur le papier une matière jaune, tandis que la solution filtrée est colorée en bleu pur. Il est facile d'obtenir toutes ces réactions en opérant avec les plantes les plus variées; mais, tandis que les plantes dicotylédonées ont toujours donné une matière noire amorphe, les plantes monocotylédonées, assez nombreuses (graminées, cypéracées, liliacées, iridées), examinées par l'auteur, ont toujours donné, après l'action d'une faible quantité d'acide chlorhydrique, une matière noire cristallisable. M. Filhol étudie aujourd'hui l'action de certains corps (éther, benzine, chloroforme, acide chlorhydrique, acide acétique, etc.) et les effets spectroscopiques qui en résultent. Cette note ne saurait être résumée, et s'écarte trop de l'objet propre de cette publication pour être reproduite en entier.

DE QUELQUES PHÉNOMÈNES DE LOCALISATION DES MATIÈRES MINÉRALES ET ORGANIQUES CHEZ LES MOLLUSQUES GASTÉROPODES ET CÉPHALOPODES. Note de M. *E. Heckel*.

Tous les sujets, dit-il, que j'ai soumis au régime prolongé et exclusif de la céruse ou de l'acétate de plomb neutre associé à la farine de froment en proportion égale ont, après un mois d'expérience, présenté le phénomène d'accumulation du métal dans le foie; mais, outre ce gisement que j'appellerai *normal*, il s'en est trouvé un autre anormal, relativement très-abondant dans les ganglions cérébroïdes, qui m'a frappé par sa constance. On sait que ces masses nerveuses ont, à l'état physiologique, une apparence blanchâtre; après l'accumulation, la couleur passe au noir assez accentué, et cet accident est dû à la formation d'un sulfure de plomb dont j'ai constaté, il y a plusieurs années, la présence par l'action de l'eau oxygénée qui le fait passer au blanc, tandis que l'hydrogène sulfuré liquide le ramène de nouveau au noir initial. J'avais affaire certainement à du plomb accumulé. Ce fait me paraît être gros de conséquences : les médecins pourront en tirer parti pour établir l'étiologie vraie de l'encéphalopathie saturnine, maladie bien connue chez l'homme, et pour laquelle la présence du plomb dans l'encéphale n'est encore qu'à l'état de forte présomption, les preuves par l'analyse n'étant pas absolument établies.

Depuis longtemps, M. Heckel s'était assuré par de longues recherches sur différents *Helix* que, dans aucun cas, si prolongé qu'il pût être, le régime exclusivement rubien (par la garance) ne parvenait pas à modifier la couleur de l'enveloppe extérieure chez ces *gastéropodes pulmonés*. Il a tenu à vérifier ce fait chez les céphalopodes à coquille interne et chez les gastéropodes, dont la coquille, d'abord externe, devient ensuite interne (*Aphysia*, *Dolabella*, etc.) Ces expériences, assez délicates, ont été faites sur les bords de la Méditerranée, côtes de Toulon, 1867, sur le *Loligo vulgaris*, L., la *Sepia officinalis*, L. et l'*Octopus vulgaris*, L. Dans aucun cas il n'a pu obtenir la coloration de la coquille interne; mais il en fut tout autrement du cartilage céphalique et de toutes les parties cartilagineuses du squelette de ces mollusques, après une expérimentation qui n'a pas duré moins de trois mois; dans ce cas, il a obtenu ces pièces osseuses d'un rouge assez prononcé et par plaques; de ce nombre il compte le cartilage dorsal des *sèches* et les styles des *Octopus*. Sur la *Dolabella Rumphii* (Cuvier), soumise au régime colorant prolongé, pendant le séjour de l'auteur en Nouvelle-Calédonie, où cet animal abonde, la coquille n'a jamais changé de couleur. D'après ces faits, il est bien évident qu'il faut distinguer très-nettement dans les mollusques, malgré leur situation intérieure, les pièces dures qui appartiennent au squelette et celles qui appartiennent à la coquille.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 15 SEPTEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. GOSSELIN.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans le département des Basses-Alpes pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements du Calvados, des Pyrénées-Orientales et du Finistère. (*Commission de vaccine.*) — *c*. La copie du registre d'inscription des malades traités à l'hôpital thermal militaire d'Hammam-Meskoutin pendant la première et la deuxième saison de l'année 1873. (*Commission des eaux minérales.*) — *d*. Une lettre par laquelle M. *Bouloumié* demande à exploiter pour le service médical les eaux d'une source minérale dite *Source-Salée* qu'il possède dans la commune de Vittel (Vosges). (*Même commission.*). — *e*. Une lettre du sieur *Auvergne*, demandant à exploiter pour l'usage du service médical les eaux d'une source minérale gazeuse et ferrugineuse qu'il possède dans la commune de Cornillon-en-Trièves (Isère). (*Même commission.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Lanoix*, relative à la discussion sur la vaccine animale. — *b*. Une lettre de M. le maire de Bordeaux, demandant si les médecins peuvent en même temps être chargés de la constatation des naissances et des décès.

M. *Larrey* dépose sur le bureau : 1° De la part de M. le docteur *O. Lecomte*, un travail sur la physiologie mécanique du mouvement de rotation de la main. — 2° Au nom de M. le docteur *Feuvrier*, une brochure sur deux cas de morsures de serpent venimeux avec injection intra-veineuse d'ammoniaque dans un des cas.

MONSTRUOSITÉ. — M. *Blot* commence la lecture d'un rapport sur un fœtus monstre du genre acéphale que M. le docteur Ternision avait adressé à l'Académie au mois de mai dernier. M. Blot fait observer qu'il ne peut donner aujourd'hui qu'une description fort incomplète du monstre en question ; il n'a pu encore en faire l'autopsie qu'il se propose de communiquer ultérieurement à l'Académie. Il a d'abord voulu le montrer tel que l'avait envoyé M. Ternision.

TRANSMISSION DE LA TUBERCULOSE. — M. *Bouley*, au nom de M. *Chauveau* (de Lyon), donne lecture d'une courte note sur des faits de transmission de la tuberculose par les voies digestives chez le chat domestique.

L'année dernière, M. Viseur (d'Arras) avait fait des expériences sur quatre ou cinq chats qu'il avait nourris pendant quelque temps avec de la viande provenant de vaches tuberculeuses. Il avait trouvé des signes non douteux de tuberculisation dans les intestins, le péritoine et les ganglions mésentériques. Mais M. Chauveau, examinant les poumons qu'on lui avait envoyés, s'était demandé si ces organes avaient bien été réellement envahis par la tuberculose, car il y avait trouvé des embryons d'un ver nématode parasite qui pouvait être spécial au chat ou d'un ver particulier au bœuf, et que ces animaux auraient avalé avec leur nourriture. En somme, M. Chauveau, malgré l'examen de nouvelles pièces et de préparations microscopiques faites avec le plus grand soin par M. Paul Bouley, avait conservé des doutes sur la nature véritablement tuberculeuse des produits morbides que présentaient les poumons, d'autant que c'était la première fois qu'on observait la tuberculose chez le chat.

Aujourd'hui, grâce aux nouvelles expériences de M. Viseur, M. Chauveau se déclare convaincu et affirme qu'en se plaçant dans de bonnes conditions on peut transmettre la tuberculose au chat comme aux animaux de la race bovine. M. Viseur a pris trois chats auxquels il a fait manger trois fois par semaine de la viande tuberculeuse. Au bout de cinquante jours, on sacrifia les animaux qui n'avaient présenté comme particularité à noter qu'un peu d'amaigrissement. On trouva à l'autopsie des ulcérations nombreuses, étendues, profondes de la muqueuse intestinale et surtout des plaques de Peyer, des granulations tuberculeuses dans le péritoine et dans toute la masse des ganglions mésentériques. Les poumons présentaient manifestement les mêmes lésions à des degrés plus ou moins accusés, et l'on ne constatait pas la moindre trace de parasites ; rien dans les bronches et la trachée, quelques granulations dans le larynx.

Ces expériences sont démonstratives et prouvent que la tuberculose peut être transmise au chat comme aux animaux de la race bovine.

LIGATURE DES INTEROSSEUSES DE L'AVANT-BRAS. — M. *Gosselin* donne ensuite lecture d'un travail de M. le docteur Michel (de Nancy) sur une opération nouvelle : la ligature du tronc des artères interosseuses de l'avant-bras. (Nous publierons ce travail dans un prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX.

De la différence d'action des courants induits et des courants continus, par le docteur ONIMUS.

Malgré la vulgarisation des procédés électro-thérapiques, la cause de l'électricité n'est pas encore tout à fait gagnée en clinique, et beaucoup de praticiens, sans la dédaigner absolument, la regardent comme un moyen thérapeutique accessoire que les médications habituelles peuvent facilement remplacer. Naturellement, les médecins qui ont fait de l'électro-thérapie une étude spéciale s'élèvent vivement contre cette indifférence dont ils sont peut-être jusqu'à un certain point responsables par des exagérations sur lesquelles ils reviennent aujourd'hui, comprenant que la meilleure manière de recommander et de vulgariser l'emploi clinique de l'électricité est d'en bien préciser les indications. M. le docteur Onimus, dans ses recherches attentivement suivies par la GAZETTE, est un de ceux qui se sont le plus résolûment engagés dans cette voie véritablement scientifique. Nous avons déjà analysé son TRAITÉ D'ÉLECTRICITÉ fait en collaboration avec notre regretté collègue Legros. Nous trouvons aujourd'hui dans le JOURNAL D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE une nouvelle étude fort intéressante sur la différence d'action des courants induits et des courants continus sur l'économie. Nous en donnons ici l'analyse, principalement pour ceux de nos lecteurs qui ne connaissent pas le TRAITÉ D'ÉLECTRICITÉ, où la plupart de ces recherches étaient déjà consignées.

Hiffelsheim en France et Remak en Allemagne avaient depuis longtemps remis en honneur les courants continus. Il est admis aujourd'hui que l'application de ces courants répond à des indications spéciales auxquelles ne satisfont pas les courants interrompus ou courants d'induction. MM. Onimus et Legros peuvent assurément revendiquer une large part dans ce résultat. M. Onimus revient aujourd'hui sur ce sujet pour compléter des recherches antérieures et résumer les principales différences que présentent dans leurs applications les courants constants et les courants interrompus.

Ces différences sont multiples. Au point de vue purement physique, elles portent sur la durée, la direction du courant, sa localisation, l'excitation qu'il détermine.

Le courant induit est toujours d'une très-courte durée. Le mouvement moléculaire qu'il sollicite est rapide et brusque, surtout pour le courant d'ouverture ; l'excitation produite est en même temps beaucoup plus forte.

La durée d'action du courant continu est toujours plus longue, l'excitation qu'il produit est moins vive et plus persistante. Quand les muscles ont perdu toute excitabilité au courant induit, ils peuvent dans certains cas la conserver pour le courant continu.

Les courants induits, chaque fois qu'ils se produisent, déterminent deux courants de sens inverse ; le courant d'ouverture est six fois plus énergique que le courant de fermeture. Le courant continu a toujours une seule et même direction du pôle positif au pôle négatif.

L'action des courants induits peut être facilement localisée ; elle peut pénétrer profondément, mais reste limitée aux points situés entre les deux électrodes. L'action des courants continus, malgré leur faible tension, est beaucoup plus diffuse et pénétrante ; elle se répand en tous sens.

Au point de vue de l'excitation moléculaire, le courant induit diffère essentiellement du courant continu. Ce dernier ne détermine d'excitation réelle qu'au moment de la fermeture et

de l'ouverture des circuits. Le courant une fois établi, son action a lieu silencieusement, dans l'intimité des tissus, et y détermine les phénomènes électrolytiques, les effets de transport qui n'ont jamais lieu avec les courants induits, ceux-ci produisant une excitation plus forte renouvelée à chaque interruption et d'autant moins supportable que ces interruptions sont plus fréquentes.

Quand on veut se rendre compte de la différence que présentent les courants induits et les courants continus au point de vue clinique, il faut connaître les modifications fondamentales et différentes pour chacun d'eux qu'ils impriment aux systèmes circulatoire, nerveux et musculaire. C'est par cette voie qui lui est commune avec toutes les autres médications que l'électricité agit sur l'économie et non en vertu d'une sorte de propriété spécifique qui la mettrait en dehors des lois habituelles de la thérapeutique. C'est une manière de voir erronée qui a certainement nui aux progrès de l'électrothérapie.

Étudions donc l'action des différents courants sur les grands phénomènes physiologiques et, en particulier, sur la circulation.

Les courants induits déterminent le resserrement des vaisseaux pendant les premiers instants de leur application; plus tard l'effet contraire se produit et la dilatation vasculaire a lieu. Cet effet secondaire est dû à la réaction qui se produit et, en outre, à l'irritation des nerfs sensitifs dont le résultat est toujours une congestion réflexe. L'électrisation des nerfs sensitifs par les courants induits détermine donc une hypérémie d'ailleurs limitée et fugace.

Les courants continus, d'une manière générale, augmentent également la circulation. D'après M. Onimus, cet effet serait surtout dû aux courants descendants (pôle positif au centre, pôle négatif à la périphérie). M. Vulpian conteste cette distinction que défend M. Onimus. L'action des courants continus est plus générale que celle des courants induits, surtout quand on électrise les centres vaso-moteurs et les ganglions au lieu d'électriser les parties périphériques. L'application des courants induits doit donc être réservée pour la périphérie quand on veut obtenir des actions locales et limitées. Il en résulte qu'en clinique, si l'on veut agir sur un membre anesthésié, c'est sur ce membre même qu'il faudra appliquer les courants induits, tandis que les courants continus n'agiront que si l'un des pôles est appliqué sur la colonne vertébrale.

Chaque fois qu'on veut agir avec un courant continu sur la circulation d'une région, il faudra comprendre dans le circuit le centre vaso-moteur de cette région. C'est à la partie cervicale de la moelle que se trouvent les centres vaso-moteurs les plus importants et l'électrisation de cette région influe non-seulement sur la circulation intra-crânienne, mais encore sur la circulation d'organes éloignés, tels que l'ovaire et la matrice. C'est ainsi que M. Onimus a vu souvent les règles se rétablir chez des femmes électrisées pour des migraines ou des paralysies laryngées. Encouragé par ce succès, il a eu recours dans plusieurs cas d'aménorrhée à l'électrisation de la région cervicale et a réussi souvent à ramener l'écoulement régulier des menstrues. Quant à l'influence de l'électrisation de la région cervicale sur le centre cérébral et sur la circulation intra-crânienne, elle est démontrée par les phosphènes qui se produisent au moment de la fermeture et de l'ouverture des courants et par les vertiges auxquels on expose le malade si l'on enlève brusquement les rhéophores. D'intéressantes recherches sur la circulation des vaisseaux papillaires permettent la démonstration directe de ces phénomènes.

L'influence éloignée de l'électrisation des centres vaso-moteurs trouve encore une nouvelle confirmation dans les faits si curieux relatés par le docteur Raynaud dans son dernier mémoire sur l'asphyxie locale des extrémités. Les phénomènes pathologiques se sont amendés et même ont cessé complétement sous l'influence des courants continus appliqués sur la colonne vertébrale.

On peut, par cette rapide analyse, juger de l'intérêt qui s'attache à ces recherches d'électrothérapie. Il est probable que l'action des courants continus a, dès à présent, en thérapeutique, une importance plus grande que celle des courants interrompus, et que le champ de leurs applications est plus étendu. On doit souhaiter que les appareils qui les produisent se simplifient et deviennent plus maniables. C'est un résultat auquel concourent les efforts des médecins, et des progrès notables ont déjà été réalisés dans ce sens. (*Journal d'anatomie et de physiologie*, septembre 1874.)

B.

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

Du diagnostic de la généralisation des tumeurs mélaniques par l'examen microscopique du sang, des urines et des crachats, par le docteur E. Clauzel. — In-8 de 80 pages. A. Delahaye, 1874.

L'auteur de cet intéressant travail commence par établir que le diagnostic de la généralisation des tumeurs mélaniques est de la plus grande importance au point de vue du traitement chirurgical de ces tumeurs; que de fois, en effet, ne voit-on pas une mort rapide par cachexie suivre de près l'ablation d'un mélanome! Jusqu'ici l'observation clinique, même entre les mains les plus habiles, a été insuffisante pour établir ce diagnostic d'une manière certaine, au moins au début. M. Clauzel croit que les symptômes fournis par l'examen histologique du sang, des urines et des crachats, peuvent avoir à cet égard une grande importance. Nous allons passer en revue, après lui, les renseignements fournis par l'examen microscopique.

Ce procédé doit être exclusivement réservé aux tumeurs franchement mélaniques et qui ont produit par métastase des tumeurs semblables à la tumeur originelle.

Le microscope révèle les produits suivants, dans les urines des sujets atteints de granulations mélaniques : 1° amas irréguliers de granulations noirâtres; 2° moules cylindriques brunâtres; 3° cristaux de couleur hortensia. L'existence de ces produits devient une forte présomption en faveur de la généralisation de la mélanose, car elle indique la présence dans le sang d'une grande quantité de pigment.

Le sang des sujets atteints de généralisation mélanique présente, au microscope, les altérations suivantes : 1° globules blancs légèrement augmentés de nombre; 2° granulations noirâtres dans les globules blancs; 3° granulations brun rougeâtre dans le sérum formant de très-petits cylindres en forme de moules; 4° quelquefois des globules rouges isolés ou pris en masse et présentant une teinte noire très-prononcée.

L'expectoration des sujets atteints de mélanose pulmonaire présente des caractères importants. Les crachats sont quelquefois noirs, presque comme de l'encre, ou présentent une teinte qui peut varier du gris cendré au bleu ardoisé. Le microscope y fait voir des cellules épithéliales remplies de granulations gris noirâtre en grande quantité.

Les altérations du sang, des urines et des crachats sont, pour le chirurgien qui les constate chez un sujet atteint de tumeur réellement mélanique, des signes qui contre-indiquent une opération.

VARIÉTÉS.

Conférence de Vienne.

(Fin. — Voyez le n° 37.)

DEUXIÈME PARTIE. — QUESTIONS DES QUARANTAINES.

I. *Quarantaines de terre.*

« Considérant que les quarantaines de terre sont inexécutables et inutiles, vu les nombreux moyens de communication qui augmentent de jour en jour; considérant, en outre, qu'elles portent des atteintes graves aux intérêts commerciaux, la conférence rejette les quarantaines de terre. » 13 oui, 4 non, 2 abstentions. (Allemagne, oui. — Autriche, oui. — Hongrie, oui. — Belgique, oui. — Danemark, oui. — France, non. — Grande-Bretagne, oui. — Grèce, non. — Italie, oui. — Luxembourg, s'abstient. — Norvége, oui. — Pays-Bas, oui. — Perse, oui. — Portugal, non. — Roumanie, oui. —Russie, oui. — Serbie, non. — Suède, oui. — Suisse, s'abstient.

II. *Quarantaines maritimes.*

I. *Mesures à prendre en dehors de l'Europe.* — En vue de prévenir de nouvelles invasions du choléra en Europe, la conférence approuve les mesures recommandées par la conférence de Constantinople, notamment

os quarantaines appliquées dans la mer Rouge et dans la mer Caspienne. Ces quarantaines devront être instituées et organisées d'une manière complète et satisfaisante, selon les maximes d'hygiène les plus rigoureuses.

II. *Mesures à prendre dans les ports de l'Europe.* — Lorsque le choléra a fait invasion en Europe, la conférence recommande le système d'inspection médicale; mais, pour les États qui préfèrent maintenir les quarantaines, elle établit les bases d'un règlement quarantenaire.

A. *Système de l'inspection médicale.* — § 1. — Il y aura, dans chaque port ouvert au commerce, une autorité sanitaire composée de médecins et d'administrateurs, aidés par un personnel de service. Le nombre des membres de ces différentes catégories variera dans chaque port selon l'importance du mouvement maritime, mais il devra être suffisant pour pouvoir accomplir dans toutes les circonstances et avec rapidité les mesures exigées pour les navires, les équipages et les passagers. Le chef de ce service sera toujours tenu au courant par des communications officielles de l'état sanitaire de tous les ports infectés de choléra.

§ 2. — Les navires provenant d'un port net, n'ayant (d'après la déclaration sous serment du capitaine) touché dans leur voyage aucun port intermédiaire suspect, ni communiqué directement avec aucun navire suspect, et sur lesquels, durant le voyage, on n'aura constaté aucun cas suspect ou confirmé de choléra, auront la libre pratique.

§ 3. — Les navires provenant d'un port suspect ou infecté, et ceux provenant de ports non suspects, mais qui ont eu dans le voyage des relations intermédiaires compromettantes ou sur lesquelles il y a eu, durant la traversée, des cas suspects de maladie ou de mort de choléra, seront soumis dès leur arrivée à une visite médicale rigoureuse pour constater l'état sanitaire du bord.

§ 4. — S'il résulte de la visite médicale qu'il n'existe parmi les hommes de l'équipage et les passagers aucun cas suspect de maladie ou de mort de choléra, le navire, avec tout ce qu'il renferme, sera admis à la libre pratique. Mais si des cas de choléra ou de nature suspecte se sont manifestés à bord durant la traversée, le navire, les vêtements et les effets à usage de l'équipage et des passagers seront soumis d'abord à une désinfection rigoureuse, bien que l'équipage et les passagers aient été trouvés indemnes du choléra dans le port.

§ 5. — S'il y a à l'arrivée des cas suspects de maladie ou de mort de choléra, les malades seront immédiatement transportés dans un lazaret ou dans un local isolé pouvant en tenir lieu et prêt à les recevoir; les cadavres seront jetés à la mer avec les précautions d'usage ou ensevelis après avoir été convenablement désinfectés; les passagers et l'équipage seront soumis à une désinfection rigoureuse, et le navire lui-même sera désinfecté après qu'on en aura éloigné les passagers et la partie du personnel de l'équipage qui n'est pas nécessaire à la désinfection et à la surveillance. Les vêtements et les effets à usage des malades et même des passagers sains seront assujettis, dans un local spécial et sous le contrôle rigoureux de l'autorité sanitaire, à une radicale désinfection. Après cette désinfection, les effets seront rendus aux passagers et aux personnes de l'équipage qui seront admis à la libre pratique.

§ 6. — Les marchandises débarquées seront admises à la libre pratique, à l'exception des chiffons et autres objets susceptibles, que l'on devra soumettre à une radicale désinfection.

B. *Système des quarantaines.—Provenances des ports infectés.* — 1° Les provenances de ports infectés sont soumises à une observation variant de un à sept jours pleins, selon les cas. Dans les ports des États orientaux de l'Europe, et ailleurs dans certains cas exceptionnels seulement, la durée de l'observation peut être portée à dix jours.

Navires suspects. — 2° Si l'autorité sanitaire a la preuve suffisante qu'aucun cas de choléra ou de nature suspecte n'a eu lieu à bord durant la traversée, la durée de l'observation est de trois à sept jours à dater de l'inspection médicale. Si dans ces conditions la traversée a duré au moins sept jours, l'observation est réduite à vingt-quatre heures pour les constatations et les désinfections qui pourraient être jugées nécessaires. Dans les cas de cette catégorie, la quarantaine d'observation peut être purgée à bord, tant qu'aucun cas de choléra ou d'accidents suspects ne s'est manifesté, et si les conditions hygiéniques du navire le permettent. Dans ces cas, le déchargement du navire n'est point obligatoire.

Navires infectés. — 3° En cas de choléra ou d'accidents suspects, soit durant la traversée, soit après l'arrivée, la durée de l'observation pour les personnes non malades est de sept jours pleins à dater de leur isolement dans un lazaret ou dans un endroit pouvant en tenir lieu. Les malades sont débarqués et reçoivent les soins convenables dans un local isolé et séparé des personnes en observation. Le navire et tous les objets susceptibles sont soumis à une désinfection rigoureuse, après laquelle les personnes restées à bord du navire sont assujetties à une observation de sept jours.

Provenances de ports suspects. — 4° Les provenances des ports suspects, c'est-à-dire voisins d'un port où règne le choléra et ayant des relations libres avec ce port, peuvent être soumises à une observation qui n'excèdera pas cinq jours si aucun accident suspect ne s'est produit à bord.

Dispositions diverses. — 5° Les navires chargés d'émigrants, de pèlerins, et en général tous les navires jugés particulièrement dangereux pour la santé publique, peuvent, dans les conditions mentionnées précédemment, être l'objet de précautions spéciales, que déterminera l'autorité sanitaire du port d'arrivée.

6° Lorsque les ressources locales ne permettent pas d'exécuter les mesures ci-dessus prescrites, le navire infecté est dirigé sur le plus prochain lazaret, après avoir reçu tous les secours que réclame sa position.

7° Un navire provenant d'un port infecté qui a fait escale dans un port intermédiaire et y a reçu libre pratique sans avoir fait de quarantaine, est considéré et traité comme provenant d'un port infecté.

8° Dans les cas de simple suspicion, les mesures de désinfection ne sont pas de rigueur, mais elles peuvent être pratiquées toutes les fois que l'autorité sanitaire le juge convenable.

9° Un port où le choléra règne épidémiquement ne doit plus appliquer de quarantaine proprement dite, mais doit pratiquer seulement des mesures de désinfection.

C. *Dispositions communes aux deux systèmes.* — (Inspections médicales, quarantaines). — § 1. Le capitaine, le médecin et les officiers du bord sont tenus de déclarer à l'autorité sanitaire tout ce qu'ils peuvent savoir d'apparition suspecte de maladie parmi l'équipage et les passagers. En cas de fausse déclaration ou de réticence calculée, ils sont passibles des peines édictées par les lois sanitaires. Il serait à désirer qu'une entente internationale s'établit à ce sujet.

§ 2. — La désinfection, soit des effets à usage, soit des navires, sera opérée par les procédés que les autorités compétentes de chaque pays jugeront les mieux appropriées aux circonstances.

La conférence adopte. 21 oui : 1 abstention, (Espagne).

La conférence a exprimé le vœu qu'une loi pénale applicable aux contraventions sanitaires soit édictée dans l'empire ottoman.

13 oui, 4 non; 3 abstentions. — Allemagne, non. — Autriche, non. — Hongrie, non. — Belgique, oui. — Danemark, abstention. — Espagne, oui. — France, oui. — Grande-Bretagne, oui. — Grèce, oui. — Italie, non. — Luxembourg, oui. — Norvége, abstention. — Pays-Bas, oui. — Perse, oui. — Portugal, oui. — Roumanie, oui. — Russie, oui. — Serbie, oui. — Suède, abstention. — Suisse, oui. — Turquie, oui. — Égypte, oui.

III. *Quarantaines fluviales.*

Toutes les raisons produites pour démontrer que les quarantaines par terre sont impraticables et inutiles pour empêcher la propagation du choléra sont également valables pour les quarantaines dans le cours des fleuves. Toutefois les mesures recommandées dans le système de l'inspection médicale adopté par la conférence peuvent y être appliquées aux navires ayant le choléra à bord. Quant aux ports de l'embouchure, ils rentrent dans la catégorie des ports maritimes, et par conséquent les mêmes mesures sont applicables. 19 oui, 3 abstentions (Serbie, Turquie, Égypte).

TROISIÈME PARTIE. — PROJET DE CRÉATION D'UNE COMMISSION NATIONALE PERMANENTE DES ÉPIDÉMIES.

I. *But. Utilité.* — Il sera institué à Vienne une commission sanitaire internationale permanente ayant pour objet l'étude des maladies épidémiques.

II. *Attributions.* — Les attributions de cette commission seront purement scientifiques. La commission aura pour tâche principale l'étude du choléra au point de vue de l'étiologie et de la prophylaxie. Néanmoins elle pourra comprendre dans ses études les autres maladies épidémiques. A cet effet, elle tracera un programme comprenant les recherches devant être entreprises d'une manière uniforme par tous les États contractants sur l'étiologie et la prophylaxie du choléra et des autres maladies épidémiques. Elle fera connaître le résultat de ses travaux. Enfin, elle pourra proposer la convocation de conférences sanitaires internationales, et elle sera chargée d'élaborer le programme de ces conférences.

III. *Composition. Fonctionnement.* — La commission sera composée de médecins délégués par les gouvernements participants. Il y aura, au siége de la commission, un bureau à résidence fixe, chargé de centraliser les travaux et de donner suite aux délibérations de la commission générale. La nomination et la composition de ce bureau sont laissées aux soins de la commission générale. Les gouvernements des États participants donneront à leurs autorités sanitaires et à leurs conseils d'hygiène publique les instructions nécessaires pour fournir à la Commission internationale tous les renseignements relatifs aux questions qui rentrent dans le cercle de ses études. Dans les pays où des conseils sanitaires internationaux sont établis, ceux-ci fourniront tous les renseignements qu'ils possèdent, et prescriront les recherches nécessaires.

IV. *Voies et moyens.* — Les frais nécessités pour le fonctionnement de la commission internationale seront répartis entre les divers États intéressés, et seront réglés par voie diplomatique.

V. *Postes et missions.* — Dans les pays où il n'y a pas de service sanitaire organisé, les études seront faites avec l'assentiment du gouvernement local, par des missions temporaires ou par des médecins en résidence fixe. Ces missions et ces postes sanitaires fixes, institués par voie internationale, seront créés d'après les indications de la commission internationale, recevront d'elles leurs instructions, et lui rendront compte de leurs travaux.

Article additionnel. — Il serait à désirer qu'un conseil de santé international, analogue à ceux qui fonctionnent avec tant d'avantage à Constantinople et à Alexandrie, fût institué en Perse. Un tel conseil contribuerait beaucoup, par l'autorité de ses avis, donnés en connaissance de cause, à améliorer les conditions sanitaires de ce pays, et serait en même temps un puissant moyen de protection contre l'invasion des épidémies en Europe.

Annexe à l'article 2 du projet de création d'une commission internationale des épidémies. — Comme premières recherches, la commission pourrait s'occuper des questions suivantes :

1° L'étude régulière et suivie de la quantité de pluie et de la quantité d'eau d'évaporation pendant l'année dans les stations suivantes : Bender-Bouschir. — Ispahan. — Téhéran. — Tauris. — Suez. — Alexandrie. — Astrakan. — Bakou. — Tiflis.

2° L'étude scientifique des conditions telluriques de ces différentes villes.

3° L'examen plus exact, et entrepris avec plus d'esprit d'analyse qu'il ne l'a été jusqu'ici, de l'apparition et de la propagation du choléra sur les vaisseaux. Les recherches porteront provisoirement sur quelques lignes très-fréquentées : Calcutta-Maurice. — Alexandrie-Malte. — Alexandrie-Marseille. — Southampton-Amérique du Nord. — Hambourg-New-York. — Singapoor-Aden-Djeddah. — Calcutta-Aden-Djeddah. — Bombay-Aden-Djeddah. — Naples-Venise.

4° Faire constater les premiers cas de chaque épidémie de choléra qui éclate dans les différentes localités et spécialement dans les ports maritimes de l'Europe, et réunir tous les éléments d'une statistique complète relative à la marche du choléra en Europe.

5° La détermination par des faits scientifiques de la durée précise de l'incubation du choléra. Adopté à l'unanimité.

QUATRIÈME PARTIE.

La conférence a entendu plusieurs communications sur la fièvre jaune, mais elle a décidé à l'unanimité que cette question devait être renvoyée à la commission internationale permanente des épidémies dont elle a proposé la création.

Le présent relevé des conclusions de la conférence sanitaire internationale a été adopté, dans la séance du 1er août 1874, et signé par MM. les délégués :

Allemagne : Pettenkofer. — *Autriche* : A. d'Alber-Glanstätten ; F. Ulrich ; Ch. Haardt de Hartenthurn ; A. Drasche. — *Hongrie* : Ch. Sigmund de Ilanor ; L. Grosz ; Hector de Catinelli ; J. Schlosser de Klekovsky ; N. Severinsky. — *Belgique* : Lefebvre. — *Danemark* : P.-A. Schleisner. — *Espagne* : François Mendez-Alvaro ; Bartolomé Gómez de Bustamante ; Boniface Monteju Robledo. — *France* : N. de Ring ; A. Fauvel ; A. Proust. — *Grande-Bretagne* : Dickson ; C. Seaton. — *Grèce* : D. G. Orphanidès. — *Italie* : M. Semmola. — *Luxembourg* : P. Schmit. — *Norvège* : C. Larsen. — *Pays-Bas* : H.-L. Reeder ; H. Van Cappelle. — *Perse* : J.-E. Polak. — *Portugal* : J.-T. de Sousa-Martins. — *Roumanie* : Markovitz. — *Russie* : E. Lenz ; M. Kastorsky. — *Serbie* : E. Milossavlevitch. — *Suède* : R. Klecn. — *Suisse* : Ch. Zehnder ; A. Ziegler. — *Turquie* : Bartoletti Effendi ; Aali Bey. — *Égypte* : Colucci Pacha ; Dr Régny Bey.

Vienne, le 1er août 1874.

Les secrétaires : *Le président de la conférence :*

Dr PLASON. DE MALFATTI. Baron DE GAGERN.

ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE, A PARIS. — *Amphithéâtre d'anatomie* (année 1874-1875). — MM. les élèves internes et externes des hôpitaux sont prévenus que les travaux anatomiques commenceront le lundi 19 octobre, à l'amphithéâtre de l'Administration, rue du Fer-à-Moulin, n° 17.

Les cours auront lieu *tous les jours*, à quatre heures, dans l'ordre suivant :

1° *Anatomie chirurgicale.* — M. le docteur Tillaux, directeur des travaux anatomiques, les mardis et vendredis ;

Anatomie descriptive. — M. le docteur Marchand, prosecteur, les lundis et jeudis ;

3° *Physiologie.* — M. le docteur Terrillon, prosecteur, les mercredis et samedis ;

4° *Histologie.* — M. le docteur Grancher, chef du laboratoire, les mardis et vendredis, à deux heures.

Le laboratoire sera ouvert aux élèves pendant toute la durée des travaux anatomiques.

Le Musée d'anatomie sera ouvert tous les jours, de une heure à quatre heures.

HOSPICE GÉNÉRAL DE TOURS. — Concours pour deux places d'élèves internes en médecine et en chirurgie, et concours pour un nombre indéterminé de places d'élèves suppléants. Le concours pour l'internat est fixé au mardi 20 octobre, à midi, pour l'épreuve écrite, et au mercredi 21, à neuf heures du matin, pour l'épreuve orale (salle d'administration de l'Hospice général). Le concours pour la suppléance est fixé aux 27 et 28 du mois ; il aura lieu au même lieu et aux mêmes heures que celui de l'internat.

EMPOISONNEMENT. — On lit dans *le Sémaphore* :

On nous signale un cas d'empoisonnement assez curieux, et sur lequel la science aura à procéder à d'utiles investigations. Quatre personnes habitant la rue Canonge ont été prises de très-violents symptômes d'empoisonnement après avoir mangé une friture de thon. Un médecin, le docteur A..., appelé en toute hâte, a pu arrêter cet accident, qui n'aura pas de suites graves. Mais jusqu'ici il lui a été impossible d'assigner une cause certaine et bien définie aux symptômes observés sur ses quatre clients. Le thon n'a jamais été et n'est pas un poisson vénéneux. Tout ce qu'on peut supposer, c'est que l'animal dont la chair a produit d'aussi fâcheux effets avait absorbé et mangé d'autres poissons vénéneux, et que les sucs capables de troubler la santé de l'homme se trouvaient encore dans l'estomac de l'animal.

PESTE BOVINE. — On mande de Gumbinnen, en date du 10 septembre : La peste bovine s'est déclarée dans la province russe de Sowalki et a fait périr 1000 têtes de bétail dans deux cercles. Le gouvernement allemand a immédiatement interdit l'importation du bétail russe.

FIÈVRE JAUNE. — New-York, le 8 septembre. La fièvre jaune se propage rapidement vers le sud. Le gouvernement a ordonné une application rigoureuse de la quarantaine.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS. — Dans son audience du 28 août 1874, le tribunal de première instance d'Évreux, jugeant correctionnellement, a condamné le sieur Dupérier, pharmacien à Vernon, à 10 fr. d'amende pour deux contraventions d'exercice illégal de la médecine, et à 500 fr. d'amende pour un délit de livraison de préparations médicinales ou drogues composées sans prescription de médecin.

NÉCROLOGIE. — Le docteur Abel Jordão, de Lisbonne, qui était venu étudier et recevoir son diplôme à la Faculté de Paris, bien connu en France par ses travaux sur le diabète, a succombé à une fièvre pernicieuse, le 8 juillet dernier, à peine âgé de quarante ans. C'est une grande perte pour le corps médical et pour Lisbonne.

ERRATUM. — A l'article de M. J. Personne sur les cimetières, inséré dans le précédent numéro : p. 585, 2e colonne, *au lieu de* : « cette *profondeur* », *lisez* : « cette *distance* » ; page 586, 2e colonne, *au lieu de* : « l'étendue suffisante pourra », *lisez* : « l'étendue pourra ».

État sanitaire de Paris :

Du 5 au 11 septembre 1874, on a constaté 731 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 5. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 23. — Érysipèle, 3. — Bronchite aiguë, 17. — Pneumonie, 42. — Dysentérie, 4. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 22. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 7. — Croup, 8. — Affections puerpérales, 8. — Autres affections aiguës, 238. — Affections chroniques, 304, dont 139 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 28. — Causes accidentelles, 20.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 24 septembre 1874.

Association française pour l'avancement des sciences : ETHNOLOGIE DU NORD DE LA FRANCE. — LES ARYAS. — LES CANARIENS. — LA CHEVELURE SUIVANT LES RACES. — LES DOLMENS. — L'AGE DE BRONZE.

L'idée de considérer l'histoire comme une branche des sciences naturelles n'est pas précisément moderne, mais elle n'a pris corps que dans ce siècle et elle a donné naissance à l'anthropologie, c'est-à-dire à la science des races humaines. Aussi longtemps que l'on a pu considérer l'histoire comme le récit des faits et gestes de quelques personnages dramatiques ou comme le recueil des *Gesta Dei*, à coup sûr la notion de race était superflue; mais du jour où l'on a pressenti que l'évolution des sociétés humaines avait ses lois aussi rigoureuses quoique infiniment plus complexes que la croissance et le développement de l'individu lui-même, il a bien fallu introduire des méthodes scientifiques dans l'étude de la matière de toute histoire, c'est-à-dire dans l'étude des hommes.

Là, presque tout était à faire. Quelques grands esprits contemporains, les Blumenbach, les Retzius, les Edwards, les Serres, les Gerdy, avaient mis quelque ordre dans les grandes ébauches que nous avaient transmises le XVIIIe siècle; mais, outre que les matériaux manquaient, le public faisait défaut, et c'est à peine si, il y a quinze ans, quelques rares amateurs s'intéressaient aux travaux de Morton, de Barnard-Davis, de Quatrefages et de quelques rares disciples de l'éphémère *Société d'ethnologie*. L'ère florissante de l'anthropologie date de 1859, où M. Broca, aidé de quelques amis, fonda la Société d'anthropologie de Paris et imprima à cette science une impulsion dont il serait, croyons-nous, impossible de trouver l'équivalent dans l'histoire des connaissances humaines. Depuis lors, en effet, non-seulement la face de la science a été renouvelée, des méthodes nouvelles créées, le champ de nos connaissances sur l'homme dans le passé et dans le présent singulièrement agrandi, mais encore des écoles, des chaires, des sociétés, des recueils périodiques, ont été fondés, et une phalange de savants contribuent chaque jour sur tous les points du monde à nous éclairer sur nos origines, nos modifications, nos migrations et même sur nos destinées ethniques.

La gloire d'un tel effort intellectuel nous revient tout entière, et l'éminent professeur à qui nous le devons a rendu à son temps et à sa patrie un immense service qu'il faut rappeler, pendant qu'il est incontestable et incontesté, dans une feuille qu'il a contribué à fonder.

L'opportunité de la conception de M. Broca se reconnaît au concours immédiat et fécond que lui apportèrent immédiatement des sciences isolées qui, faute de direction et de centre, ne constituaient que des collections de faits sans liens, sans doctrine, sans synthèse. La linguistique, la psychologie, la paléontologie, l'archéologie préhistorique, que les efforts persévérants d'un autre Français, Boucher de Perthes, réussissait à fonder, la sociologie elle-même, que nombre de philosophes prétendaient avoir établie, alors que les éléments mêmes de cette science étaient encore indéterminés, — puis des applications particulières de la science, — l'acclimatement, les croisements ethniques, — les mariages consanguins, le transformisme, — grandissent la masse des faits et des théories qui vinrent se fondre dans l'anthropologie. En d'autres termes, nous dirions volontiers que l'impulsion donnée à la science de l'homme par l'école française aboutit à donner une base anatomique et ethnologique à des sciences éparses, qui n'avaient à vrai dire aucune espèce de base, qui étaient « en l'air ». Félicitons-nous qu'un tel événement philosophique soit sorti de la profession médicale.

L'anthropologie, en face des faits accumulés, n'a pas

FEUILLETON.

Le rôle du médecin dans l'œuvre du relèvement de la France (1).

On n'a point oublié qu'au lendemain de nos revers plusieurs membres de l'Académie des sciences, après avoir solennellement protesté contre la barbarie du vainqueur, n'ont pas hésité à reconnaître cet affaissement moral que la France venait de payer si cruellement. MM. H. Sainte-Claire Deville, Dumas, Pasteur et plusieurs de leurs plus éminents collègues adressèrent à ce moment un pressant appel au gouvernement et à la nation. Ils réclamaient la création de centres scientifiques nous permettant de lutter contre les institutions qui avaient fait la force de l'Allemagne, et déclaraient que la science était seule capable de donner à la France les hommes supérieurs qui lui avaient manqué et que l'instruction, plus libéralement dispensée, réaliserait mieux les conditions de moralité, de patriotisme et de courage qui tendent à s'affaiblir chaque jour.

Comme ses confrères de l'Académie des sciences, M. Sédillot est convaincu que le savoir exerce une profonde influence sur le sort et l'avenir des individus et des nations; mais il pense aussi que les vérités de la science ne peuvent satisfaire toutes les aspirations de l'humanité. Pour créer les esprits supérieurs qui ont manqué à la France, pour favoriser leur essor, il ne suffit plus aujourd'hui de multiplier les centres d'instruction.

« S'il est possible de trouver quelque moyen qui rende communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils n'ont été jusqu'ici, je crois, avait dit Descartes, que c'est dans la médecine qu'on doit le chercher. » M. Sédillot, après avoir pendant de si longues années illustré la Faculté de Strasbourg et la chirurgie française, était mieux placé que tout autre pour chercher *ce moyen*. Jamais, en effet, il n'avait pensé

(1) *Du relèvement de la France*, vieilles vérités, union, perfectionnement, par le docteur C. Sédillot, membre de l'Institut, etc. — Paris, E. Plon et Ce, 1874.

tardé à se scinder en deux grandes branches : l'une qui se rapporte au passé et aux origines mêmes des sociétés humaines, l'autre qui étudie l'homme dans l'espace, dans sa période d'état. L'anthropologie et l'archéologie préhistoriques créent, à vrai dire, la science de l'histoire à l'aide de documents positifs arrachés au sol, disputés aux éléments ; ce qu'était l'homme dans le passé, elles nous l'apprennent. M. de Mortillet, en 1866, a fondé le *Congrès préhistorique* dont la première session s'est tenue à Neuchâtel, la seconde à Paris (1867), la troisième à Norwich et depuis à Copenhague, à Bologne, à Bruxelles, et cette année même à Stockholm. Il se tiendra en 1876 à Pesth. Peu après, l'Association française pour l'avancement des sciences a ouvert sa session de Lille, et la section d'anthropologie, présidée par M. Broca, n'a pas tenu moins de dix séances pendant les sept jours du congrès.

Nous ne pouvons donner ici qu'une idée de l'ensemble des travaux, et non une analyse minutieuse, qui nous entraînerait trop loin.

M. Lagneau, qui a mis son immense érudition au service de l'anthropologie, a ouvert le premier la séance par la lecture d'un mémoire sur l'ethnogénie des populations du nord de la France. De l'examen minutieux auquel il s'est livré sur les travaux crâniologiques de ses prédécesseurs, M. Lagneau conclut que dès les temps paléontologiques il a existé dans le nord de la France deux races distinctes, l'une à la tête allongée, dolichocéphale, de haute taille, à la chevelure blonde et aux yeux bleus, dont on retrouve les débris les plus anciens dans le caveau d'Engis ; l'autre à la tête plus arrondie ou brachycéphale, à la face courte, à la taille peu élevée. C'est à cette dernière race qu'il est désormais à peu près convenu d'attacher l'épithète de celtique, tandis qu'à la première est réservé le nom de kymrique ou germanique. La population actuelle du nord de la France possède encore en nombre à peu près égal les types assez purs de ces races.

C'est autour de cette question *des deux* types qu'a tourné la discussion sur le mémoire de M. Lagneau, à laquelle ont pris part, sans réussir à la mieux préciser, MM. de Quatrefages, Vogt, Hovelacque, Girard de Rialle et quelques autres savants. En résumé, on peut dire que, si haut que l'on remonte dans l'étude des races occidentales, il est impossible de ne retrouver dans la même aire géographique qu'une seule race homogène.

Jusqu'ici il était convenu que les ancêtres légendaires et linguistiques des Européens, les Aryas, étaient grands et blonds ; mais à mesure que la question est mieux connue, il faut avouer que l'on est fort en peine de soutenir cette thèse favorite des Allemands. Selon M. Girard de Rialle, il est fort probable que les Aryas étaient, comme les Parsis actuels, des hommes aux cheveux noirs et frisés et au teint clair.

Le docteur Chil, savant espagnol, a fait une très-intéressante communication sur la population des îles Canaries et sur leurs mœurs très-voisines de la perfection avant la conquête des Normands. M. Chil fait descendre les Canariens des colonies mauritaniennes établies par le roi Juba peu avant l'ère chrétienne. Il les assimile aux Guanches et dit qu'on les retrouve à l'intérieur des îles. Le côté physiologique le plus remarquable de la communication de M. Chil est relative aux modifications du pied des Canariens, dont la surface plantaire, toujours nue, est infiniment plus résistante que les chaussures, et qui supportent sans inconvénient les plus rudes fatigues sur les roches les plus dures. En outre, la mobilité, la force, l'agilité des orteils dépassent les qualités analogues des anthropoïdes. M. Chil, vivement questionné sur ce sujet, a fourni des renseignements tellement curieux sur les modifications de cette extrémité, que nous en sommes venu à regretter l'invention des chaussures. Fait remarquable, les enfants jouissent dès le premier âge de l'aptitude de leurs parents et grimpent sur les rochers à pic en même temps qu'ils savent marcher.

Un membre de la section a fait ensuite une communication de quelque étendue sur l'importance de la chevelure comme caractéristique des races humaines. Il a fait ressortir l'insuffisance des classifications crâniométriques, dont la complication prodigieuse ne donne aucun résultat supérieur aux caractères tirés de la peau, des proportions de membres, du langage, etc., et il a soumis à ses collègues une série de postulata qui ont été fort contestés. M. de Quatrefages, notamment, s'est élevé avec raison contre toute classification fondée sur un caractère unique. Il n'en reste pas moins que les cheveux des Chinois, des nègres, des Scandinaves, des Hottentots et des Américains diffèrent entre eux plus manifestement que leurs formes crâniennes, et qu'au premier coup d'œil on distinguera par la chevelure un nègre de Guinée d'un Papou ou d'un Malais, alors que la diagnose crânienne n'aura quelque certitude que si elle repose sur une moyenne déduite de nombreuses observations. D'ailleurs tout caractère anatomique peut servir de point de vue pour la série humaine. Il est incontestable que les cheveux représentent, quelle que soit leur valeur d'ordre,

---

que le médecin pût rester étranger aux notions de la philosophie sociale. Tout en comprenant la nécessité des études minutieuses qui morcellent indéfiniment le domaine de la médecine, il était de ces esprits législateurs qui s'appliquent surtout à classer les faits recueillis, à en assigner les rapports, à dicter les lois qui les résument en formules générales. A plusieurs reprises, dans ses leçons d'ouverture, notre éminent maître avait traité, avec cette hauteur de vues et cette autorité qui toujours caractérisèrent son enseignement, quelques-unes des questions générales qui intéressent l'hygiène des nations. Il pensait, comme l'a si bien dit l'auteur de la Réforme sociale, que « le médecin n'est à la hauteur de sa tâche que s'il complète ses études spéciales par la connaissance de la nature morale qui seule place l'homme à la tête de la création » (Le Play, t. II, p. 196). On comprend dès lors que, pour bien remplir la tâche qu'il s'est imposée, M. Sédillot ait dû réunir une masse énorme de faits et d'idées et faire appel à toutes les sciences. On conçoit aussi que, pour pouvoir aborder tant de problèmes sociaux et pour en préparer la solution, il lui fallait une de ces convictions inébranlables que donne la longue et patiente méditation des idées qui nous sont les plus chères.

On ne sera donc pas surpris que je déclare, en commençant, combien il me paraît difficile de résumer en quelques pages un livre qui n'est lui-même qu'un résumé très-concis réunissant en quelques chapitres les matériaux qui pourraient permettre d'écrire plusieurs volumes. D'ailleurs, en raison même des questions complexes et toujours discutables qu'il cherche à résoudre, ce livre doit être lu attentivement et médité page par page si l'on veut comprendre la doctrine de perfectionnement qu'il s'applique à défendre et dont nous allons essayer de faire apprécier le but et la portée.

Si l'on jette un coup d'œil sur notre société actuelle, et si l'on recherche attentivement les obstacles qui s'opposent au progrès social, on est vite frappé des divisions, des hostilités qui s'accentuent chaque jour entre les classes que les principes égalitaires de nos constitutions politiques devraient tendre à

un des traits les plus tenaces, les plus persistants du genre humain.

M. de Mortillet, dans une communication des plus remarquable, a résumé l'ensemble des connaissances acquises sur les peuples qui construisaient des dolmens. Quelques savants, M. Bertrand entre autres, ont cherché à établir que les dolmens étaient l'œuvre d'une seule et même race dont on pouvait suivre les migrations à l'aide des cartes qui représentent la distribution de ces monuments à la surface du globe. Cette carte, dont on a quelque peu exagéré la régularité, offre des groupes de dolmens absolument isolés, et attestant néanmoins le même degré de développement civilisateur, malgré les différences chronologiques qui nécessairement auraient dû survenir chez les peuples migrateurs. Puis, malgré le nombre et l'importance des caractères communs aux dolmens, ils varient sensiblement d'une contrée à l'autre. Ainsi en Bretagne, les dolmens sont des chambres ou caveaux avec de longs couloirs d'accès; dans les environs de Paris, ce sont de longues et larges allées couvertes, précédées d'un vestibule très-court; dans le midi de la France, ce sont de simples caisses rectangulaires, aux larges proportions; enfin, les débris osseux des dolmens donnent des types fort distincts qui se retrouvent au sein des populations contemporaines.

Les dolmens ne sont, aux yeux de M. Mortillet, qu'une dérivation de la grotte sépulcrale; le dolmen est un monument funéraire, et de la grotte au dolmen la transition en France est manifeste. A mesure que les grottes naturelles devenaient rares, on a d'abord creusé des grottes artificielles, puis on a construit des dolmens. Le trait le plus remarquable entre les grottes naturelles, les grottes artificielles et les dolmens, est l'existence d'une pratique chirurgicale fort singulière : l'enlèvement de rondelles d'os sur le crâne de l'homme mort et même de l'homme vivant. C'est à notre infatigable confrère M. le docteur Prunières, de Marvejols (Lozère), que l'on doit la découverte de cette bizarre pratique. Nous y reviendrons plus loin; car M. Prunières en a fait l'objet d'une communication spéciale au congrès.

MM. de Quatrefages et Broca ont donné aux vues de M. de Mortillet leur complet assentiment.

Il n'y a donc pas de race (ni même de peuple) des dolmens. La connaissance de ce fait important, qui renverse bien des hypothèses historiques, est due à l'anthropologie, qui s'est appuyée sur l'archéologie préhistorique sans s'y subordonner ; car dans la théorie des archéologues purs une industrie unique pour deux régions supposait une race identique.

A cet hypothétique peuple des dolmens on attribuait, sinon la découverte, au moins la propagation du bronze, instrument de conquête et de civilisation dont l'âge fut en France de très-longue durée. Le même archéologue, M. de Mortillet, introduisant dans la science des vues nouvelles, divise l'âge du bronze en deux époques : celle du *fondeur*, où l'on ne connaissait que les procédés de la fusion, et celle du *chaudronnier*, où le martelage fut introduit. Enfin, comme le bronze se trouve en Gaule sans transition préalable d'un âge de cuivre, il en faut conclure que ce métal artificiel a été importé et non fabriqué dans la Gaule préhistorique.

Comment le bronze a-t-il été importé dans nos régions ? Par la conquête et l'invasion? Par le commerce d'échanges réguliers? M. de Mortillet, après avoir discuté ces deux hypothèses, en montre les insuffisances et les contradictions, et conclut en disant que le bronze s'est introduit en Gaule par suite de l'infiltration au milieu de la population de ce pays d'hommes nomades voués à la métallurgie, analogues comme mœurs, industrie et habitudes aux Bohémiens modernes, qui s'en vont encore, errant de pays en pays, faire de la chaudronnerie et qui, soit qu'ils voyagent, soit qu'ils se fixent, ne se mêlent point aux populations.

L'art et la méthode avec lesquels la discussion de ces vues a été conduite par le savant archéologue lui ont conquis l'adhésion de nombre d'anthropologistes. Mais en présence des travaux dont l'ordre du jour se trouvait surchargé, toute discussion se trouvait impossible. Puis on avait quelque impatience d'entendre la communication annoncée de M. Broca sur les *Basques* et la répartition géographique de leur langue.

E. Dally.

(A suivre.)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie externe.

Ligature du tronc des artères interosseuses de l'avant-bras; opération nouvelle, par le docteur Michel, professeur à la Faculté de médecine de Nancy.

Jusqu'à ce jour, on a complétement négligé le rôle que peut jouer le tronc des artères interosseuses de l'avant-bras dans les hémorrhagies traumatiques de cette partie du corps et dans celles dont la main est si souvent le siége. Aucun chi-

---

rapprocher. La morale sublime qu'enseigne le christianisme, et où les sociétés modernes ont puisé leurs inspirations et un sentiment si élevé de leurs devoirs a été trop souvent faussée et exploitée au profit des ennemis du progrès. La religion, qui devait enseigner le respect de la science, a trop souvent condamné ses aspirations et, se croyant seule en possession de la vérité, est venue dénier à l'esprit humain le droit d'affirmer ses conquêtes. De leur côté, certains savants ne veulent admettre que les faits indiscutables, démontrés par l'observation et par l'expérience. Exagérant la portée de leurs travaux, ils se refusent aux abstractions et condamnent *à priori* toutes les doctrines religieuses; pour eux, l'infini n'existe pas. En politique, mêmes dissidences, mêmes antagonismes, plus ardents encore à ces époques de transition où, après les longues périodes de torpeur imposées par le despotisme, chaque parti cherche à opprimer les autres. Affaibli par la corruption, le principe d'autorité disparaît, l'éducation se désorganise, la mollesse des esprits se refuse à reconnaître les supériorités dont on redoute la dignité et l'indépendance et, dans toutes les institutions, se manifestent ces rivalités qui ramènent la guerre civile et sont cause de l'instabilité des gouvernements.

Quel peut être le meilleur moyen d'enseigner la tolérance, de conduire au perfectionnement par l'union et la concorde? La science, répond M. Sédillot, nous révèle les lois de l'ordre et de l'harmonie universelle; elle n'exclut pas l'idéal; elle respecte et comprend toutes les aspirations vers la perfection et l'absolu, les croyances et les consolations illimitées; loin de rejeter les doctrines philosophiques les plus opposées en apparence, elle les coordonne et les rectifie dans leurs écarts. Elle offre donc une base de stabilité et d'accord.

On pourrait ajouter que c'est, en effet, l'étude réfléchie des lois et des faits sociaux qui, mieux encore que la morale évangélique, devrait nous enseigner la tolérance. On conçoit, et souvent il faut excuser cet entraînement, que l'ardeur même des convictions engendre le prosélytisme et que, se croyant dans la voie droite de la vérité, on considère presque toujours

rurgien n'ignore la gravité d'un tel accident; il peut exiger parfois le sacrifice même du membre. J'ai été pour ma part témoin d'un fait de ce genre dans les cliniques chirurgicales de la Faculté de Strasbourg.

Le volume habituel de ce tronc artériel, celui qu'il acquiert dans des anomalies assez fréquentes, ses connexions possibles avec les arcades palmaires de la main, auraient dû depuis longtemps fixer l'attention des chirurgiens; cependant le silence le plus complet règne sur cette question dans nos livres classiques, et mes recherches bibliographiques ne m'ont rien appris.

Le fait suivant, recueilli pendant le siége de Strasbourg dans l'ambulance du Lycée, dont le service m'avait été confié, m'a fourni un enseignement que je n'ai pas cru devoir laisser dans l'oubli, surtout en l'accompagnant du résultat de mes recherches faites depuis sur un bon nombre de cadavres.

Ces recherches m'ont fait connaître diverses anomalies fort importantes de ce troncule artériel. La plupart d'entre elles étaient déjà connues, mais on n'en avait point déduit les conséquences qu'elles comportaient dans l'étiologie et la thérapeutique des hémorrhagies traumatiques de l'avant-bras et de la main.

Obs. *Fracture par une balle de l'extrémité supérieure du radius. Hémorrhagies artérielles consécutives. Ligatures successives des artères humérale, cubitale et radiale au tiers supérieur. Retour des hémorrhagies. Ligatures du tronc des artères interosseuses. Arrêt définitif des hémorrhagies. Mort le vingt-cinquième jour, de résorption purulente.* — Dans les premiers jours de septembre 1870, après la sortie de Kœnishoffen, on apporta dans mon service, ambulance du Lycée, un fusilier du 87e de ligne : il venait de recevoir un coup de feu à l'avant-bras gauche.

A la hauteur de la tubérosité bicipitale du radius, sur la face externe de l'avant-bras, existait une ouverture arrondie, régulière, sur ses bords on distinguait un liséré noirâtre, indice du contact du plomb sur la peau (nous avons établi depuis longtemps par des expériences la valeur de ce signe chimique pour la détermination du trou d'entrée des balles). Au côté interne du même avant-bras, et à peu près à la même hauteur, existait une seconde ouverture plus grande, irrégulière, à bords déjetés en dehors, trou de sortie du projectile, résultant d'une balle conique, altérée dans sa forme, après avoir brisé l'os dont nous allons parler.

En introduisant un stylet par le trou d'entrée, on tombait sur des fragments osseux appartenant au radius; le cubitus était intact. A ce niveau, le projectile avait traversé la masse musculaire épitrochléenne. Il n'y avait pas eu d'hémorrhagie bien sensible, un peu de sang coagulé et quelques détritus noirâtres remplissaient le trajet.

Après avoir chloroformisé le blessé, je nettoyai le trajet de la balle en enlevant un certain nombre de petits fragments osseux; le membre fut ensuite placé dans une gouttière de carton légèrement humide et garnie intérieurement d'une bonne couche d'ouate. Sauf la douleur et de l'engorgement local, il n'y eut rien de remarquable dans les premiers jours. L'état général était bon, quand tout à coup, sans cause appréciable, pendant la visite du matin du troisième jour, une hémorrhagie artérielle abondante se produisit par les deux ouvertures faites par le projectile.

Vu le gonflement douloureux du membre, la région où siégeait la blessure et l'incertitude du point de départ de l'hémorrhagie, je liai, après chloroformisation, l'artère humérale à son quart inférieur.

Par cette opération, l'hémorrhagie fut complétement arrêtée. Cette suspension durait depuis quarante-huit heures lorsque, encore pendant la visite du matin, une nouvelle hémorrhagie artérielle se montra, aussi abondante que la première fois. Pensant à un écoulement de sang par le bout inférieur, je liai, après chloroformisation, les artères radiale et cubitale au tiers supérieur, afin de me rapprocher le plus près possible du lieu du traumatisme.

A la suite de ces deux opérations simultanées, l'hémorrhagie cessa encore, mais cette fois pour un temps beaucoup plus court. Dans la soirée du même jour, on vint me chercher en toute hâte pour une nouvelle hémorrhagie. Le malade perdait beaucoup de sang par les deux ouvertures. Je tamponnai ces dernières avec de la ouate, et après avoir endormi le malade pour la troisième fois, je visitai avec soin nos trois ligatures humérale, cubitale et radiale; elles étaient intactes. Les artères avaient été bien prises; elles étaient aplaties, vides de sang.

Par cet examen, il était évident qu'un seul tronc pouvait fournir ces hémorrhagies redoutables ; celui des artères interosseuses de l'avant-bras. Normalement, celui-ci possédant sur la face postérieure du coude des anastomoses par inosculation à l'aide de la récurrente cubitale postérieure, il en résulte entre lui et l'artère humérale un courant dérivé du sang parallèle au courant principal. La hauteur de cette dérivation varie, puisqu'elle dépendait du lieu d'origine même de l'articulaire supérieure interne sur le parcours de l'humérale.

A l'instant même, je conçus l'idée de lier le tronc des interosseuses par le procédé suivant :

Je prolongeai jusqu'à l'épitrochlée l'incision cutanée qui m'avait servi à lier la cubitale à son tiers supérieur. Je séparai sur la même hauteur l'interstice musculaire du cubital antérieur et des fléchisseurs superficiels et profonds des doigts. Faisant fléchir les doigts sur la main et la main sur l'avant-bras, je pus effectuer l'entière séparation du muscle fléchisseur superficiel du muscle fléchisseur profond, et atteindre ainsi la hauteur de la tubérosité bicipitale du radius. J'avais atteint également le centre du trajet de la balle en suivant toute la longueur de l'artère cubitale. A peine étions-nous arrivé à ce niveau, qu'au fond de la plaie nous aperçûmes le tronc des artères interosseuses à moitié déchiré ; il laissait encore suinter du sang artériel. Après avoir isolé ce tronc, à l'aide de l'aiguille d'Astley Cooper, nous passâmes deux ligatures, l'une au-dessous de la lésion, sur le bout périphérique du tronc des interosseuses, l'autre, pour plus de sûreté bien qu'inutile, sur l'origine même de la cubitale. Cette fois la plaie artérielle était prise entre deux ligatures ; toute hémorrhagie cessa définitivement. Sans autre pansement nous replaçâmes le membre dans son appareil. Le malade, affaibli par ces pertes successives de sang, se remit au bout de quelques jours, et tout nous faisait espérer un heureux résultat définitif, quand tout à coup des phénomènes de résorption purulente se manifestèrent et emportèrent notre malade le vingt-cinquième jour après la blessure, et le dix-septième jour après la dernière ligature.

Nous étions à cette époque du siége dans les conditions les plus déplorables. Nos malades et nos opérés étaient entassés dans les caves, privées de jour et d'air afin d'éviter les obus qui pleuvaient jour et nuit sur les diverses parties de l'établissement. Notre voisinage avec la cathédrale nous était funeste, ce monument public ayant été un des points principaux sur lesquels les Prussiens dirigeaient le feu de leurs batteries. Dans d'aussi tristes conditions l'autopsie ne fut pas faite complétement ; les ligatures furent seules vérifiées. Celle de l'artère humérale était tombée,

---

comme un devoir de condamner, de poursuivre, de réprimer les doctrines erronées. En religion, comme en politique, les classes dirigeantes se sont ainsi trop souvent laissé entraîner à imposer des entraves à la liberté; à user de la force pour faire prévaloir ce qu'elles considéraient comme le bien. La science, qui n'est pas et ne se croit pas immuable, nous montre, au contraire, que souvent les contradictions ou même les erreurs ont pu servir au triomphe de la vérité en provoquant les controverses, en suscitant des méthodes plus précises, des arguments plus capables d'entraîner la conviction. La science excuse donc et tolère toutes les doctrines, car elle trouve aisément les moyens de faire triompher le bien, en prouvant que rendre l'homme meilleur c'est le rendre plus heureux.

Mais la science positive, c'est-à-dire le savoir qui se démontre et s'impose par l'observation et par l'expérience, ne peut suffire aux aspirations vers la perfection et l'infini dont l'homme aura toujours la noble ambition. L'observation et l'expérience démontrent même que là où l'idéal fait défaut le niveau intellectuel s'abaisse et le mouvement scientifique s'arrête. Il faut que, pour le soutenir dans la lutte et pour stimuler ses efforts, l'homme ait toujours devant les yeux la pensée de l'avenir, l'aspiration au progrès, « le désir d'étendre son influence et sa renommée au delà de la mort, et de se continuer dans ses œuvres ». Or, la médecine bien comprise, c'est-à-dire intimement unie à la philosophie, grandit par les progrès faits dans la plupart des autres sciences, réagit à son tour sur leur développement et, forte des bienfaits qu'elle apporte, des vérités incontestables sur lesquelles elle s'appuie, peut intervenir utilement pour éclairer la voie qui nous conduit vers la tolérance et la liberté. Elle ne parvient pas ainsi à supprimer les débats entre le vrai et le faux, entre le bien et le mal, mais elle apaise l'ardeur des controverses et, faisant la part du connu et de l'inconnu, de la science positive et des aspirations idéales, elle attend les jugements de l'expérience et les solutions définitives de la vérité.

La science n'apporte pas seulement l'union, nous dit encore

les autres tenaient encore très-faiblement, elles occupaient les places que nous avons indiquées plus haut.

Réflexions. — Malgré la terminaison fatale de notre opéré, il est évident que cette observation comporte plusieurs enseignements.

Malgré l'insuccès de M. Richet, dû sans doute à des rapports anormaux (*Anatomie chirurgicale*, 2e édit., p. 916), elle montre la possibilité de pratiquer sûrement la ligature de la cubitale à son tiers supérieur, et l'on ne saurait plus admettre aujourd'hui ce jugement de Malgaigne (*Médecine opératoire*, 5e édit., p. 159) : « La ligature de la cubitale au tiers supérieur doit être rejetée à cause de ses difficultés. » Elle ne saurait pas davantage être réservée seulement pour les traumatismes (Sédillot, *Médecine opératoire*, 3e édit., t. I, p. 273). Bien plus, cette observation affirme jusqu'à l'évidence que la ligature du tronc des interosseuses doit dorénavant trouver sa place régulière dans les livres de médecine opératoire.

Dans ce but, il devenait urgent d'instruire cette question par de nouvelles recherches anatomiques.

En exerçant nos élèves aux ligatures d'artères pendant les années 1873 et 1874, nous n'avons cessé de porter notre attention sur ce point, et voici, après vérification faite sur un bon nombre de pièces, les résultats auxquels nous sommes arrivé :

Dans la majorité des cas, le tronc des interosseuses naît de la face postérieure de l'artère cubitale, à la hauteur de la tubérosité bicipitale du radius. Après un très-court trajet de 1 ou 2 centimètres au plus, il se divise en artères interosseuses antérieure et postérieure.

Parfois avant la bifurcation, au lieu de la cubitale, il donne naissance aux artères articulaires, récurrentes, cubitales, antérieures et postérieures, il peut même fournir l'artère médiane. Dans ce cas le tronc des interosseuses est plus volumineux que celui de la cubitale.

Il offre des anomalies ayant trait à son origine seule, et tout à la fois à son origine et à sa distribution.

Sur une pièce que je possède, vers le milieu du bras l'artère humérale se divise en deux branches d'égal volume : 1° une superficielle située en avant du nerf médian; arrivée au pli du coude elle se bifurque en radiale et cubitale. La radiale suit son trajet et fournit les rameaux habituels, la cubitale reste sous-aponévrotique, et ne donne aucune branche jusqu'au quart inférieur de l'avant-bras où elle reprend sa place et sa distribution accoutumées; 2° la deuxième division de l'humérale, branche profonde, suit le trajet ordinaire de cette artère, d'abord en arrière du nerf médian au coude elle se place en dehors de lui; arrivée à ce niveau, elle plonge sous la masse des muscles épitrochléens, et à la hauteur de la tubérosité occipitale du radius, elle se divise en interosseuses antérieure et postérieure, après avoir préalablement fourni les récurrentes cubitales antérieure et postérieure et les articulaires supérieures. Sur une deuxième pièce nous avons constaté une autre anomalie d'origine.

L'artère humérale se divise comme d'habitude en radiale et cubitale au-dessous du pli du coude. Après cette division la cubitale ne fournit aucune branche, elle est remplacée dans cette distribution par un tronc interosseux fourni par l'humérale profonde. Ce tronc, né vers le milieu du bras, longe la face interne de l'humérus et, arrivé au coude, il plonge sous la masse musculaire épitrochléenne en arrière de la cubitale, et s'épuise en fournissant les articulaires cubitales et les interosseuses antérieure et postérieure.

Sur une troisième pièce nous avons une intéressante anomalie d'origine et de distribution tout à la fois. Au quart inférieur du bras il se détache de l'artère humérale une cubitale grêle qui, restée sous-aponévrotique à la partie supérieure de l'avant-bras, ne reprend sa position qu'à la partie inférieure de cette région.

Un peu au-dessous du coude, en son lieu ordinaire, l'artère humérale se divise en radiale et en tronc commun des interosseuses. Ces deux divisions sont d'égale volume. La radiale suit son trajet et fournit sa distribution ordinaire. Le tronc des interosseuses, après avoir fourni les récurrentes articulaires cubitales et les deux interosseuses, se continue en accompagnant le nerf médian jusqu'à la paume de la main, où il forme presque à lui seul l'arcade palmaire superficielle complétée en dehors par un rameau grêle de la radiale, et en dedans par une branche semblable de la cubitale.

Enfin, sur une quatrième pièce que possède mon collègue le professeur Morel, l'artère radiale manque dans la moitié supérieure; sa distribution est remplacée par le tronc des interosseuses, dont une branche terminale longe la face postérieure au rond pronateur, et arrivée vers les attaches de ce muscle du radius, elle devient sous-aponévrotique, occupe dans la moitié inférieure de l'avant-bras la place habituelle de la radiale et concourt à la formation des deux arcades palmaires.

Je lis dans l'ouvrage d'anatomie de MM. Bouchard et Beaunis, page 488, deuxième édition, que d'après Henle, l'artère interosseuse postérieure peut concourir à la formation de l'arcade palmaire profonde, et l'antérieure à la formation de l'arcade palmaire superficielle.

Dans mes récentes dissections je n'ai pas rencontré ce genre d'anomalies, mais si ma mémoire ne me fait pas défaut, il existait une pièce de ce genre dans notre musée de Strasbourg : l'interosseuse antérieure formait l'arcade palmaire superficielle.

D'après ce qui précède, on voit que le tronc des artères interosseuses, outre ses anastomoses constantes et larges avec les articulaires fournies par l'humérale, peut avoir, par des ano-

---

M. Sédillot, elle enseigne que le perfectionnement est général et continu, malgré des variations apparentes de lieux et de temps. Elle montre que les chances les plus favorables de puissance, de fortune et de bonheur sont réservées à ceux dont la moralité, l'intelligence et la santé sont prédominantes. Elle prouve ainsi que l'éducation physique et morale devient le premier devoir de l'humanité. L'avenir des hommes et des nations dépend, en effet, du soin avec lequel on recherche le perfectionnement individuel et héréditaire par une juste application des lois de la science et de la morale.

Ce n'est pas assez de donner la vie à ses descendants, il faut s'efforcer de leur transmettre les qualités de force, d'intelligence et de moralité supérieures. Tel est le sujet et le but du perfectionnement. »

En France, où nous avons l'égalité et la fusion des classes sociales, où les sciences, les lettres et les arts donnent leurs couronnes à ceux qui savent les conquérir ; où les plus humbles peuvent s'élever jusqu'aux honneurs et à la fortune, le but du perfectionnement doit être de créer, par une juste application des lois de l'hérédité, les hommes supérieurs qui devront guider leurs semblables. Les aptitudes physiques, intellectuelles et morales se développent par l'hygiène, l'éducation, l'exemple et la pratique des vertus. Elles se transmettent de génération en génération et c'est au médecin surtout qu'incombe le devoir d'étudier les modifications produites par les alliances et les rapports qui peuvent exister entre l'intelligence ou la moralité et les appareils organiques qui en sont les instruments. Le médecin ne devra donc pas craindre d'user de toute son influence pour recommander les unions favorables à la transmission des qualités physiques et intellectuelles nécessaires au perfectionnement de la race. Il devra lutter contre bien des préjugés, contre bien des habitudes et rappeler sans cesse que la pureté, la dignité du mariage, dépendent de l'union des qualités. « Considérer le mariage comme un marché où l'on constate seulement la convenance réciproque des

malies fréquentes, de puissantes anastomoses à la main avec la radiale et la cubitale, à lui seul il forme, pour ainsi dire, les arcades palmaires superficielle et profonde.

On comprend dès lors toute son importance dans les hémorrhagies rebelles de la main, et l'on doit songer à sa ligature, lorsque celles de la radiale et de la cubitale ont échoué. Toutes nos dissections montrent la constance de ce tronc.

L'observation clinique citée plus haut affirme hautement son rôle dans les hémorrhagies rebelles des plaies de la région du coude. Ces dernières, nous le savons, avaient persisté malgré les ligatures des artères humérale, cubitale et radiale.

D'autre part, mettant à profit l'enseignement de nos dissections, nous déduirons cette conséquence : si l'artère cubitale est superficielle à la partie supérieure de l'avant-bras, on doit admettre l'existence d'un tronc des interosseuses assez considérable, et la possibilité de la présence d'une de ces grosses branches de distribution, telle que la médiane ou une des interosseuses formant presque à elle seule les arcades palmaires superficielle ou profonde.

Médecine opératoire. — Deux procédés peuvent être utilisés pour aller à la recherche du tronc des artères interosseuses. Le premier n'a reçu jusqu'à ce jour que la consécration des exercices d'amphithéâtre. Le second a subi très-souvent les mêmes épreuves, mais il compte en plus un succès clinique. Notre observation en fait foi.

Premier procédé par la surface antérieure de l'avant-bras. Notre jeune collègue, M. l'agrégé Bouchard, l'a essayé devant nous sur le cadavre de la façon suivante : après avoir reconnu le bord inférieur du muscle rond pronateur, il trace dans cette direction une incision cutanée de 8 centimètres. La peau et le tissu cellulaire coupés, il tombe sur l'interstice du rond pronateur et du grand palmaire. Il traverse toute son épaisseur et arrive sous la face postérieure des muscles épitrochléens. Il voit le nerf médian, l'écarte en dedans et tombe sur l'artère cubitale. Disséquant cette dernière à ce niveau, il découvre facilement sur sa face postérieure l'origine du tronc des interosseuses enveloppés de ses veines satellites et de quelques ramuscules musculaires du nerf médian.

Ce procédé se fait bien sur le cadavre, toutefois à ce niveau l'artère recouverte par la masse des muscles épitrochléens est très-profonde. On serait obligé, sur le vivant, d'agir dans un véritable puits se remplissant incessamment de sang, et créant ainsi à l'opérateur de sérieuses difficultés. Il est vrai qu'aujourd'hui, grâce à l'appareil ischémique d'Esmarck, on parerait en majeure partie à l'hémorrhagie. Un dernier inconvénient, c'est de tomber au milieu des branches musculaires du nerf médian. Il serait parfois fort difficile sinon impossible de toutes les respecter.

Ces quelques objections nous engagent à donner la préférence au procédé suivant qui a reçu, je le répète, la sanction clinique.

Deuxième procédé par l'interstice musculaire du cubital antérieur et du fléchisseur superficiel des doigts. — Tracez la direction de l'interstice du cubital et du fléchisseur en conduisant une ligne de l'os pisiforme à l'épitrochlée, comme pour la ligature de la cubitale. A son tiers supérieur faites sur cette ligne une incision cutanée de 8 centimètres, dont le centre répond à la tubérosité bicipitale du radius. Coupez l'interstice musculaire du cubital antérieur et du fléchisseur superficiel jusque près de son extrémité supérieure. Faites fléchir le poignet sur l'avant-bras et les doigts sur la main, séparez et écartez entièrement en haut le fléchisseur superficiel du fléchisseur profond : l'origine de la cubitale se trouve mise à nu. Suivez la face postérieure sur laquelle on aperçoit facilement le tronc des interosseuses enveloppé de ses veines satellites. Cet entourage en rend l'isolement un peu délicat, mais avec de la patience et de l'exercice cette difficulté est rapidement surmontée.

Par ce procédé cette ligature se fait aisément; en peu de temps elle est devenue familière à nos élèves dans leurs exercices d'amphithéâtre.

CONCLUSIONS. — 1° Le tronc des artères interosseuses peut être l'origine des hémorrhagies traumatiques redoutables de l'avant-bras et de la main;

2° Il y a opportunité à faire entrer désormais sa ligature dans le cadre de la médecine opératoire.

CONTRIBUTIONS A LA PATHOLOGIE MUSCULAIRE. — LES CONTRACTURES ET LES CONTRACTIONS PATHOLOGIQUES, par le docteur DALLY. (Communication faite à la session de Lille de l'Association française pour l'avancement des sciences, 1874.)

Les muscles, comme tous les organes, affectent des états pathologiques qui se traduisent primitivement, tantôt par des altérations sensibles de texture, tantôt par des troubles fonctionnels. Ceux-ci, après quelque durée, déterminent des modifications trophiques; ceux-là provoquent des désordres fonctionnels, de sorte qu'au bout d'un certain temps il est difficile de se rendre compte du point de départ des lésions ou des symptômes.

En fait, si l'on considère le muscle en faisant abstraction des appareils qui l'animent, il semble que ses affections spontanées soient peu communes relativement à celles qui frappent les tissus nerveux et glandulaire. Il est certain que le froid, l'humidité, les contusions, les traumatismes, affectent directement la fibre musculaire, les aponévroses d'enveloppe, le périmysium, le myolemme et les tendons. Mais on sait avec quelle facilité les lésions de cet ordre se réparent sous l'influence d'un traitement approprié, grâce à l'accessibilité des

---

biens c'est, dit M. Le Play (I, p. 392) n'avoir plus conscience de l'abaissement imprimé aux familles et à la nation entière. Il suffit d'ouvrir les yeux pour apercevoir chez nous les conséquences habituelles de ces unions : la mésintelligence des époux, les mauvais exemples donnés aux enfants, la souillure et l'abandon du foyer domestique. » « La femme, lorsqu'elle est riche, dit aussi M. Sédillot, méconnaît plus facilement l'utilité de son intervention dans le gouvernement de sa maison et le considère parfois comme un fardeau et comme un ennui... Sa liberté la fatigue, ses enfants lui sont une distraction plutôt qu'un devoir; elle s'aperçoit trop tard du peu de valeur de ses rêves et se trouve isolée et inoccupée au milieu des obligations factices qu'elle s'est créées... Tant que les femmes ne seront pas recherchées pour leur beauté, leurs vertus et leurs talents, et que l'on ne préférera pas leurs qualités à leur fortune, on ne parviendra pas à créer les grandes supériorités héréditaires perfectionnées par l'éducation, l'exemple, la mémoire des services rendus et l'honneur du nom. » C'est parce que l'aristocratie anglaise se préoccupe de doter sa descendance des meilleures qualités corporelles, intellectuelles et morales, qu'elle a conservé jusqu'à ce jour une race forte et intelligente, capable de gouverner ses affaires et celles du pays, capable surtout de s'imposer par la supériorité que donnent le vrai mérite et la vraie moralité. Cette loi d'hérédité, que démontrent l'histoire, la philosophie et la médecine, qui pourrait la nier, et quel médecin méconnaît les services qu'il pourrait rendre s'il était plus souvent consulté?

Conséquence naturelle de ces calculs qui président à la conclusion des mariages, leur stérilité systématique, surtout en France et dans les classes riches, diminue la natalité dans des proportions que les statisticiens signalent en vain à l'attention de nos gouvernants. L'industrie nourricière nous tue chaque année environ 100 000 enfants et produit « l'infanticide par inanition, infanticide légal et administratif, parce que le Code ne le punit pas et que l'administration le tolère » (Brochard). Enfin « près de 3 millions d'enfants souffrent, en

régions atteintes, grâce aussi à la richesse de ce tissu en éléments vasculaires et nerveux et en liquides nutritifs.

Toutefois, cette condition même provoque, si les lésions originelles ne se réparent point, des troubles trophiques et des formations hétérotopiques qui de proche en proche, par voie centripète, finissent par atteindre un membre entier, tout une région, et se propagent souvent aux centres nerveux et aux viscères; c'est ainsi que des rhumatismes d'origine périphérique peuvent déterminer dans la moelle des scléroses qui, à leur tour, produisent des névralgies réflexes et des hypotrophies musculaires sur des points qui s'affectent par voie centrifuge. C'est encore ainsi que des entorses peuvent aboutir à des tumeurs blanches, à des ostéites médullaires et parfois des abcès dont le siége est fort éloigné du traumatisme primitif.

D'un autre côté, il arrive fréquemment que des affections morbides des centres nerveux, des articulations, des viscères, retentissent dans les muscles; l'ataxie, les contractures, le spasme, le tétanos, la paralysie, se présentent sous des formes extrêmement variées, qui s'accompagnent très-fréquemment de troubles trophiques dont le résultat le plus commun est la rétraction avec raccourcissement permanent.

Il s'en faut que ces états soient nettement définis, il s'en faut surtout qu'ils soient individuellement rattachés à des états pathologiques bien déterminés; mais il est certain que, loin de vouloir les confondre dans un même groupe, la clinique doit s'attacher à les analyser minutieusement. Et cependant la plus grande confusion règne encore dans leur description et leur définition.

Sous le nom de *contractures*, par exemple, on désigne un grand nombre d'états pathologiques qui n'ont ni les mêmes caractères cliniques, ni la même origine, ni la même terminaison, ni les mêmes modes de traitement, et qu'il importerait par suite de spécifier nettement.

Naguère, cependant, le regrettable Follin écrivait : « Nous avons établi qu'il existait deux variétés de contractures musculaires; les unes temporaires, spasmodiques; les autres continues. On a distingué par les noms de contracture et de rétraction les deux formes morbides; ainsi la contracture est le raccourcissement spasmodique, aigu et nécessairement momentané de la fibre musculaire, qui simplement plissée peut néanmoins revenir immédiatement à sa consistance et à sa longueur normales par la cessation du spasme nerveux : la chorée, l'éclampsie, le tic convulsif de la face, sont des exemples généraux et locaux de cette variété de contracture; la rétraction musculaire, au contraire, est le raccourcissement définitif qui succède à la contracture; elle implique une tendance du muscle à perdre la texture charnue pour passer à l'état fibreux, ce qui explique un certain degré de paralysie et un arrêt de développement des muscles rétractés. Quoiqu'il ne soit pas besoin de deux mots différents pour désigner des phénomènes de même ordre, nous conservons l'expression générale de *contractures* et de *rétractions* pour désigner plus facilement ces phénomènes morbides. » (*Path. externe*, t. I, p. 125.)

On voit là tout de suite les inconvénients de l'extrême simplification que Follin veut imposer à la pathologie musculaire : la contracture hystérique, celle de l'hémorrhagie cérébrale, celle de la paralysie agitante, celle de la sclérose en plaques disséminées, seraient confondues avec les spasmes cloniques de la chorée, avec les crampes professionnelles, avec les contractions réflexes *a dolore*, et à peu près assimilées aux atrophies musculaires d'accommodation désignées du nom de *rétractions*.

Ni la clinique, ni l'anatomie pathologique, ni la thérapie, ne permettent de pareilles confusions.

Les contractures de la sclérose en plaques disséminées sont consécutives aux lésions médullaires spéciales à cette affection, si bien décrites par Charcot et Ordenstein; elles surviennent à une période avancée des phases de la sclérose multiloculaire. Les contractures de la paralysie agitante se montrent à une période rapprochée du début du tremblement; les unes et les autres une fois établies tendent à devenir permanentes. Elles ne reconnaissent pas la même origine, car dans la grande majorité des cas de paralysie agitante les résultats de l'autopsie ont été nuls (voy. Charcot, *Leçons sur les maladies du système nerveux*, p. 161), tandis que les lésions de la sclérose sont constantes et uniformes. Les contractures de l'hystérie se distinguent des précédentes; elles débutent brusquement, disparaissent parfois de même et ne deviennent permanentes que lorsqu'elles ont déterminé par leur durée la sclérose des cordons latéraux de la moelle. Les contractures de l'hémorrhagie cérébrale sont tardives et accompagnent le travail de cicatrisation du foyer. Enfin, les contractures congénitales, celles du pied bot, par exemple, paraissent être des raccourcissements d'adaptation consécutive à des déformations articulaires dépendantes elles-mêmes de paralysies ou d'atrophies des antagonistes ou de malformations primitives.

On voit que les états pathologiques qui accompagnent ces contractures sont forts distincts les uns des autres; leur pronostic diffère, leur traitement n'est pas le même; tandis que sous l'influence du chloroforme la contracture hystérique se dissipe, la contracture cérébrale persiste, de même que la rigidité de la paralysie agitante, de même que les difformités.

Au point de vue de la nutrition d'ailleurs, le muscle se comporte de façons fort différentes; l'hypotrophie ne survient que fort tard dans la contracture hystérique, qui peut même durer plusieurs années sans altérer notablement le volume du muscle; mais la dénutrition avec substitution graisseuse est rapide dans l'hémorrhagie cérébrale. Enfin, dans la sclérose médullaire il paraît établi, grâce aux minutieuses observations de Charcot et de son école, que l'hypotrophie ne se manifeste que quand la substance grise et ses cornes antérieures sont atteintes.

France, de leur abandon, de leur pauvreté, de la mortalité énorme qui les atteint, des vices et des crimes auxquels l'ignorance et la faim les livrent sans défense. » Il faut donc, avec plus d'énergie que jamais, proclamer les dangers de cet état de choses et rechercher, non-seulement dans la réforme de nos mœurs, mais dans des lois sagement tutélaires, le remède à tous ces maux. Modifier les lois de succession en armant le père du droit de disposer plus librement de sa fortune, en relevant ainsi son autorité et lui imposant le devoir de veiller à l'éducation de ses enfants; réformer l'éducation des jeunes filles et, tout en leur donnant la liberté nécessaire pour choisir leurs maris, défendre leur pureté et leur honneur par des lois qui protégent leur faiblesse, répriment la séduction et autorisent la recherche de la paternité (1); surveiller l'éducation des enfants et favoriser le développement des sociétés protectrices de l'enfance en les armant du droit de signaler et de faire immédiatement et énergiquement réprimer tous les abus de l'industrie nourricière : telles sont quelques-unes des réformes souvent réclamées, malgré les difficultés qui s'opposent encore à leur adoption.

On concevra que nous ne puissions, dans cet article, développer les motifs qui nous obligent à faire nos réserves. Ces questions de réforme sociale, qui passionnent les esprits les plus éclairés, soulèvent une série de problèmes qu'il nous est interdit d'aborder. Il faut, pour les discuter, l'autorité que donnent l'expérience et le savoir. Bornons-nous donc à rappeler que M. Sédillot, en indiquant ces réformes, s'est rendu compte des ménagements qu'exigent la tolérance, le respect des traditions et des coutumes, la nécessité de conduire peu à peu au *perfectionnement héréditaire* par l'union et l'apaisement des esprits. Il les recommande aux classes riches, indépendantes ou éclairées, car l'exemple du sacrifice, de

(1) Ces idées, qui soulèveront toujours tant de controverses, ont été éloquemment défendues par M. Le Play (*Réforme sociale*, t. I, p. 405) et par M. Legouvé dans son *Histoire morale de la femme*.

Je ne veux pas m'étendre ici sur ce sujet, quelque intéressant qu'il soit; mais je ne puis m'empêcher de rappeler la théorie de la *rétraction active* comme cause de réformation du squelette, théorie qui eût une longue période de célébrité et de vogue et qui compte encore ses partisans. Selon Jules Guérin, la différence de texture des muscles a pour cause la différence de traction dont les diverses portions du muscle sont le siége dans les efforts de la contraction physiologique; de sorte que l'élément fibreux *résulte* de tractions auxquelles sont soumis certains points du muscle. « Le phénomène de la rétraction met en jeu la tension, d'où résulte la fibrosité; déjà on voit le fait anatomique (texture fibreuse) et le fait physiologique qui le réalise (contraction, traction) se confondre; puis vient la rétraction, qui produit la tension permanente, celle ci la transformation fibreuse... » (*Essai de physiologie générale*, p. 64 et *passim*, 1868.)

Ici on voit que la rétraction, au lieu d'être un phénomène d'adaptation, est devenue une cause active d'atrophie musculaire et se confond avec la contracture. Il n'est plus nécessaire de prouver que ces prétendues rétractions actives, dont l'existence est problématique, ne sont point les causes des déformations(1); d'autre part, l'atrophie musculaire n'est en aucune façon liée à la rétraction ni même à la contracture; quand l'atrophie les frappe, c'est à d'autres causes qu'à ces états qu'il faut l'attribuer; enfin, la transformation fibreuse du muscle, la fibrosité, l'élément fibreux qui résulte de la tension du muscle, etc., sont autant de vues chimériques ou d'erreurs imaginées pour façonner une théorie.

Si à ces exemples déjà nombreux de confusions je joins les états musculaires dits spasmodiques, les crampes, les tremblements, les convulsions, l'état tétanique, les chorées, — phénomènes musculaires mal connus pour la plupart, — j'aurai énuméré le plus grand nombre des états pathologiques relatifs à la propriété contractile du muscle.

Je ne crois pas que dans l'état actuel de la science il soit possible d'établir un classement irréprochable de ces désordres en les rapportant à leur origine physiologique réelle; mais tout au moins est-il permis, dès à présent, de distinguer des groupes tellement séparés en clinique comme en physiologie pathologique, que les indications thérapiques qu'ils présentent diffèrent profondément.

Tout d'abord il faut remarquer qu'il existe des contractures sans raccourcissements du muscle, — comme dans certaines formes, tétaniques ou hystériques; — et des raccourcissements musculaires d'adaptation sans contracture, comme dans certaines néarthroses, dans les déformations anciennes ou congénitales. On voit donc sur-le-champ que c'est à tort que Follin définissait la contracture par le raccourcissement. Ce serait également à tort qu'on la définirait par la rigidité, si le langage habituel devait faire loi, car les contractures de pied bot, par exemple, ne se traduisent par de la rigidité que quand on veut faire prendre au pied une attitude que la disposition des surfaces articulaires de l'astragale et du scaphoïde n'autorise pas. A ce compte, en effet, on prendrait pour de la contracture tout état musculaire qui accompagnerait un mouvement forcé.

On sait d'ailleurs que la production des difformités congénitales par *rétractions actives* intra-utérines est une pure hypothèse, moins bien appuyée par les faits que la théorie des malformations primitives.

La question est donc de savoir si le langage habituel doit faire loi lorsqu'un même terme est appliqué à des phénomènes différents. Je ne le pense pas et je propose de réserver le nom de contracture à tout état de *rigidité* avec ou sans raccourcissement, entièrement soustrait à l'action de la volonté, et entretenu par une lésion chronique ou aiguë des centres nerveux.

Cette catégorie se subdiviserait en contractures directes et en contractures réflexes.

Les premières seraient liées aux lésions primitives du cerveau et de la moelle; les scléroses médullaires, la paralysie agitante, la paralysie générale, en fournissent des exemples. Les secondes seraient produites par la transmission à la moelle d'une souffrance viscérale ou périphérique; le tétanos, l'hystérie, les crampes professionelles en offrent les types.

De ces contractures vraies, je voudrais maintenant séparer: 1° un état de rigidité musculaire qui n'est pas indépendant de la volonté et qui ne se produit que *par provocation*: dans les arthrites les membres sont en demi-flexion, et toute tentative de redressement provoque la contraction des fléchisseurs, souvent prise pour une contracture-cause, alors qu'elle ne représente qu'une contraction d'appréhension; 2° un état de raccourcissement des muscles *par adaptation* déterminée ou par la paralysie, la parésie ou toute autre lésion qui supprime l'action des antagonistes et maintient la contraction dans le membre sain, ou par malformation primitive des surfaces articulaires nécessairement accompagnée d'élongations et de raccourcissements musculaires.

Dans le groupe hétérogène des contractures je distingue donc, en résumé:

1° Les contractures d'origine médullaire ou cérébrale;
2° Les contractures réflexes d'origine périphérique;
3° Les contractions par appréhension;
4° Les raccourcissements d'adaptation.

Il me paraît qu'à première vue on peut être tenté de confondre les contractures réflexes et les contractions par appréhension

(1) Voyez sur ces points la remarquable thèse de M. Thorens, *Sur le pied bot varus congénital*; Paris, 1873, et surtout le mémoire de Lahorde sur la *Paralysie de l'enfance*; Paris, 1864, p. 134.

---

l'obéissance à la loi, du dévouement, du patriotisme et de l'honneur, doit venir d'en haut. Ceux qui marchent à la tête de la nation ont le devoir de tendre la main aux déshérités de la fortune et de les encourager à s'élever peu à peu par le *perfectionnement individuel*, c'est-à-dire par l'instruction et le travail. L'égalité, qui n'est point le nivellement absolu de toutes les conditions, ne saurait, en effet, exclure les aristocraties de l'intelligence et du savoir et la démocratie, cette précieuse conquête du christianisme, ne deviendra la loi de l'avenir que si, des classes inférieures de la société, surgissent des supériorités éminentes qui s'imposeront à leur tour. C'est donc à ces aristocraties du talent de multiplier et de rendre plus parfaites les méthodes d'enseignement dont elles disposent. Mais la réforme de l'enseignement public est une question si complexe et si discutable que M. Sédillot n'a point voulu l'étudier dans tous ses détails. Est-il possible d'ailleurs de soutenir encore que l'on puisse arriver à un résultat quelconque en révolutionnant brusquement les méthodes et les programmes? Le but de la pédagogie étant le développement progressif et régulier de l'intelligence, c'est lentement et progressivement qu'il faudra perfectionner ses procédés. Une réforme initiale est cependant réclamée avec plus d'instances que jamais. L'école est le premier théâtre où se décèlent les supériorités si l'on sait en développer la valeur; elle assure à l'enfant certaines connaissances élémentaires qui sont indispensables, quelle que soit la profession qu'il embrassera plus tard; elle doit être libéralement ouverte à tous. Le père de famille n'a point le droit de refuser à son enfant le plus puissant instrument de travail qu'il puisse lui fournir. L'instruction obligatoire sera donc bientôt, sans doute, proclamée en France. « L'instruction laïque et obligatoire, dit M. Sédillot, est le seul moyen d'assurer la liberté des croyances. L'école ne représentant aucun culte particulier se borne aux préceptes de la moralité universelle et laisse aux religions placées au-dessus et au delà de ses enseignements le soin de les compléter. » Plus tard, il importe de rechercher et de favoriser les

hension. Mais il suffira, je pense, de faire remarquer que les premières sont permanentes si la lésion périphérique qui les entretient l'est également; elles sont d'ailleurs indépendantes de la volonté; les contractions, au contraire, se produisent avant même que la douleur, provoquée par le mouvement communiqué aux articulations, se soit dessinée. Si l'on parvient, par un procédé quelconque, à l'atténuer ou à la supprimer, ces contractions disparaissent, mais sinon elles se transforment, à la longue, en raccourcissements. M. Verneuil, notre éminent président, désigne cette forme de contractions du nom d'état de *vigilance musculaire*.

Pour terminer l'esquisse que nous venons de tracer, il convient maintenant de rechercher ce que deviennent ces états pathologiques des muscles. Leur évolution diffère profondément. En général on peut dire que les contractures médullaires et cérébrales s'associent à diverses formes d'atrophie substitutive, dont le processus n'est point le même que celui de l'atrophie pure et simple de la paralysie infantile, tandis que les contractures réflexes hystériques peuvent subsister pendant plusieurs années sans amener de troubles trophiques. Ce n'est qu'à la longue, après dix et même quinze ans d'inactivité que les cliniciens constatent de l'hypertrophie musculaire (voyez Charcot, *Maladies du système nerveux; Contracture hystérique*, p. 305 et 315), sans que les organes articulaires soient atteints.

Les contractures réflexes rhumatismales modifient plus profondément la nutrition du muscle, non à cause de l'influence trophique des centres nerveux, mais parce que le tissu a été directement frappé.

Les contractions par appréhension qui se renouvelent, très-fréquemment ont pour résultat fréquent de maintenir des attitudes vicieuses qui rendent l'action des antagonistes plus difficultueuse et souvent l'annihilent. Il faut, en effet, remarquer qu'un muscle qui se contracte n'a pas le pouvoir de revenir de lui-même à son état d'élongation primitif. Il n'y revient que par l'action de son antagoniste; si celle-ci est, par une cause quelconque, rendue impossible, la contraction subsiste et le muscle peut être atteint d'hypotrophie par excès et continuité d'action. On a désigné cet état, fort improprement, du nom de transformation fibreuse, mais il est reconnu que les tissus ne se transforment pas; on a aussi pensé que ces contractions, — que l'on appelait *rétractions actives*, — causaient certaines déformations; mais, tout au contraire, ces déformations articulaires sont produites par un travail pathologique qui siége dans les synoviales, dans les cartilages et dans les ligaments, et dont l'effet est la contraction par appréhension — état de vigilance musculaire — et la parésie des antagonistes.

Quant au raccourcissement d'adaptation — qui est l'état des difformités congénitales, — il n'offre pour ainsi dire rien de pathologique, et les muscles qui en sont atteints se comportent comme des muscles sains. A supposer que la théorie de la production des difformités par l'action musculaire fœtale soit admissible, ce n'est pas la rétraction active qu'il faudrait invoquer, mais l'inertie des antagonistes des muscles raccourcis.

Les distinctions pathologiques que nous avons faites dans le groupe des contractures reposent sur des faits d'observation clinique qui appellent la vérification de nos confrères. Mais je dois ajouter qu'elles reçoivent de la thérapie une confirmation importante, et qu'elles sont fécondes en déviations de cet ordre. C'est ce que je me propose d'établir dans un nouveau travail.

REVUE CLINIQUE.

Chirurgie pratique.

PLAIE DE L'INDICATEUR DROIT; SÉPARATION DE LA PHALANGETTE PAR L'OUVERTURE DE L'ARTICULATION. RÉUNION PAR PREMIÈRE INTENTION SOUS UN PANSEMENT PAR OCCLUSION. Observation recueillie à l'hôpital Cochin dans le service de M. DESPRÈS par M. Léger, interne du service.

OBS. — Le nommé Baumont (Adolphe), âgé de trente-sept ans, profession de corroyeur, se présente le 11 août à l'hôpital pour une plaie qu'il venait de se faire à l'instant à l'indicateur de la main droite avec une scie circulaire.

La section des parties molles est très-nette, et l'instrument a pénétré dans l'articulation sans intéresser les parties osseuses. La plaie, assez profonde, simule tout à fait le premier temps d'une désarticulation de la phalangette qu'on aurait voulu faire, en taillant un lambeau dorsal. L'écoulement sanguin est médiocre et s'arrête facilement.

En présence de la netteté des bords de la plaie, l'interne de garde appliqua un pansement par occlusion pour essayer d'obtenir la réunion par première intention. Le pansement par occlusion avec les bandelettes couvrit le doigt jusqu'à sa racine.

Le lendemain 12 août, le blessé revient à la consultation et est admis à l'hôpital. Il n'a pas coulé de sang à travers les bandes de diachylon, mais le doigt du malade lui fait un peu mal.

Le 13, la douleur, analogue à une cuisson, a causé un peu d'insomnie.

Le 14, toute douleur a disparu; à ce moment la réunion était obtenue, mais le bandage a été laissé par prudence.

Enfin, le 27 août, on retire l'appareil qui n'avait à aucun moment été souillé par de la suppuration, et l'on trouve la plaie cicatrisée; l'épiderme seul présentait, au niveau de la partie antérieure et des côtés de l'articulation, un sillon qui marquait la place et la figure de la plaie. Quand on veut faire exécuter des mouvements à la phalangette, on provoque de la douleur et on ne peut la faire mouvoir que dans des limites restreintes, mais les mouvements se rétabliront probablement avec le temps.

Cette observation montre quelles sont les véritables conditions de la réunion immédiate des plaies même les plus

---

aptitudes spéciales; il faut faire un choix des sujets susceptibles de profiter des leçons qui leur sont données et ne pas encourager dans une voie qu'ils ne pourront parcourir avec honneur les incapables et les médiocres. L'enseignement de nos lycées est, à ce point de vue, susceptible de nombreuses améliorations qui ne peuvent toujours être décrétées par le pouvoir central, mais qui seront réalisées peu à peu par tous les maîtres intelligents. Leur but est de former la raison de leurs écoliers, de leur apprendre à juger plus sainement les hommes et les événements en leur faisant connaître l'évolution de la société humaine, les progrès accomplis, les misères sociales qui l'ont tourmentée. Peu à peu ils se verront amenés à donner plus de temps à l'étude des sciences usuelles, de l'histoire, de la philosophie, des langues vivantes, à diminuer le nombre d'heures consacrées encore, et quelquefois mal employées dans nos lycées de province, à l'étude des langues anciennes. Les familles y contribueront, à leur tour, en comprenant mieux que toutes les professions honorablement remplies méritent une égale considération et que, s'il faut encourager avec le plus grand soin ceux qui se distinguent par leurs aptitudes, il ne faut point s'obstiner à encombrer les lycées d'élèves indisciplinés et inattentifs parce qu'ils n'ont aucune disposition aux études qu'on leur impose. Supprimer l'internat ou tout au moins restreindre beaucoup le nombre des places qui sont offertes dans nos maisons d'éducation serait rendre plus efficace cette surveillance que le père de famille doit exercer sur l'instruction et sur l'éducation de ses enfants.

On a trop souvent signalé l'insuffisance de nos établissements d'instruction supérieure pour qu'il puisse être utile de répéter une fois de plus combien les réformes sont urgentes et combien il est pénible de comparer nos universités et nos laboratoires aux instituts que nous envierons longtemps encore à l'Allemagne. Sans insister davantage, résumons-nous donc en disant, avec M. Sédillot: « Exciter le travail sous toutes ses formes; élever le niveau de l'intelligence et de la moralité par la réforme de l'enseignement public; avoir foi dans l'ave-

graves. La réunion et le pansement par occlusion avec les bandelettes de diachylon imbriquées par la méthode de M. Chassaignac, que M. Després recommande toujours d'employer lorsqu'il se présente une blessure des doigts, a été appliquée *moins d'un quart d'heure* après la blessure.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 14 SEPTEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

SUR UNE ACTION TOXIQUE PARTICULIÈRE, EXERCÉE A DISTANCE PAR LE COLCHIQUE D'AUTOMNE AU MOMENT DE LA FLORAISON, par M. *Is. Pierre.*

« En parcourant ces jours derniers les plates-bandes d'un fleuriste-pépiniériste de Caen, je m'arrêtai devant une petite planche de *Colchique d'automne* en pleine fleur, destiné à être cultivé en bordure l'année prochaine. Les pistils de ces fleurs et les filets de leurs étamines me paraissant d'un rouge vif comparable aux pistils du safran (*Crocus sativus*), j'y portai la main pour examiner les fleurs de plus près. Quel ne fut pas mon étonnement de voir, au bout de quelques secondes, mes doigts changer de couleur et prendre la teinte jaune verdâtre livide caractéristique des cadavres humains qui commencent à se décomposer. Au bout d'une dizaine de secondes la peau des doigts avait repris sa couleur naturelle. Comme la coloration s'était étendue sur toute la longueur des doigts, et même au delà, je me demandai s'il y avait eu absorption par contact par l'extrémité des doigts ou action produite à distance. J'étendis les doigts au-dessus d'une grosse touffe de fleurs, à 2 ou 3 centimètres des anthères, et en évitant soigneusement tout contact : le même phénomène se reproduisit avec la même rapidité, c'est-à-dire en quelques secondes (environ 8 ou 10 secondes) et disparut ensuite avec la même rapidité lorsqu'on éloigna la main. La même expérience, répétée successivement une vingtaine de fois par le pépiniériste, par mon appariteur et par moi-même, donna constamment les mêmes résultats. »

L'effet décrit plus haut diminue à mesure que la fleur tend à se flétrir. M. Is. Pierre ne produit, quant à présent, aucune explication sur ce singulier phénomène. Il croit à l'existence d'un principe toxique très-volatil sur lequel il fera ultérieurement des recherches.

VANILLINE. — M. *A.-W. Hoffmann* annonce à l'Académie que deux de ses élèves, MM. Tiemann et Haarmann, qui avaient découvert la vanilline dans les produits de réaction, en partant du suc du pin, viennent de créer une industrie, déjà assez florissante, et fondée sur cette découverte. Le suc d'un arbre de moyenne taille donne une quantité de vanilline dont la valeur actuelle est d'une centaine de francs. Le bois n'est pas endommagé par l'extraction du suc.

PHYLLOXERA. — Les communications sur le phylloxera continuent à être très-nombreuses.

SUR UN CAS DE DÉCOMPOSITION DE L'HYDRATE DE CHLORAL. Note de M. *Tanret.*

« Si dans un mélange de deux solutions, l'une d'hydrate de chloral, l'autre de permanganate de potasse, on verse une solution alcaline de potasse caustique, par exemple, on voit un dégagement de gaz se produire et la liqueur se décolorer en laissant précipiter du sesquioxyde de manganèse hydraté. Quand on n'a opéré que sur quelques grammes d'hydrate de chloral et qu'on n'a pas chauffé le mélange à une température supérieure à 40 degrés, la réaction n'est terminée qu'au bout de plusieurs heures; et alors, si l'on soumet la liqueur filtrée à l'analyse, on la trouve composée de chlorure de potassium, de carbonate de potasse et de formiate de potasse; quant au gaz, je l'ai reconnu pour être de l'oxyde de carbone.

» L'observation de ces faits amène naturellement à faire une théorie de l'action du chloral dans l'économie, fondée sur sa décomposition dans les phénomènes d'oxydation dont le globule sanguin artériel est l'agent. Le chloral introduit dans la circulation est soumis à des actions oxydantes; de plus, comme on le sait, le sérum du sang est alcalin, circonstances qui ne sont pas sans analogie avec celles de l'expérience que j'ai mentionnée plus haut. Il peut donc se dégager de l'oxyde de carbone qui, d'après les expériences de M. Cl. Bernard, se combinerait avec les globules du sang en déplaçant l'oxygène qui y était primitivement combiné, et alors ces globules deviennent impropres à toute fonction physiologique. Ce n'est qu'en se débarrassant de l'oxyde de carbone qu'ils pourront être revivifiés. »

DU RÔLE DU GAZ DANS LA COAGULATION DU SANG, par MM. *E. Mathieu* et *V. Urbain.* — Les auteurs croient être arrivés par leurs expériences à démontrer les deux propositions suivantes : 1° l'acide carbonique est l'agent de la coagulation spontanée du sang; 2° pendant la vie, l'obstacle à cette coagulation réside dans les globules sanguins, ceux-ci ayant pour fonction spéciale de fixer non-seulement l'oxygène, mais encore l'acide carbonique contenu dans le sang. Comme conséquence, l'action coagulante de ce dernier gaz ne pourrait s'exercer dans les conditions physiologiques.

Pour compléter cette démonstration et mettre, en quelque sorte, à l'épreuve la théorie expérimentale à laquelle les auteurs ont été conduits, ils ont étudié les circonstances accessoires qui accélèrent ou retardent le phénomène, ainsi que les différents mécanismes qui président à la formation des caillots à l'air ou dans l'intérieur des vaisseaux.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 22 SEPTEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de la marine et des colonies adresse à l'Académie une demande de vaccin pour les îles Saint-Pierre et Miquelon. (*Commission de vaccine.*)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le département de l'Ain. (*Même commission.*) — *b.* Le rapport de M. le docteur *Bouteiller* sur le choléra des gallinacés observé dans l'arrondissement de Rouen pendant l'année 1873. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans le département de l'Oise. (*Même commission.*)

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Loysel fils* sur le traitement des bègues. — *b.* Un rapport de M. le docteur *Panis* sur les vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans l'arrondissement de Reims.

---

nir et redouter les défaillances qu'enseigne le scepticisme : tel est le but du perfectionnement individuel. »

En résumant quelques-unes des idées que contient le livre de notre illustre maître, nous avons essayé de prouver que la science, toujours mobile et progressive, nous enseigne la tolérance et l'union, que la médecine nous montre ce que nous pouvons par l'amélioration de notre descendance, enfin l'influence qu'exercent sur le perfectionnement individuel l'instruction et l'éducation morale.

Quelles que soient dès lors les objections que pourraient soulever quelques chapitres d'un ouvrage dicté par un douloureux sentiment de patriotisme, nul ne saurait méconnaître son intérêt et son importance. « M. Sédillot a voulu, écrivait tout récemment M. le professeur Boyer, non-seulement adresser quelques conseils à son pays, mais encore écrire un Traité de philosophie sociale. Or, pour écrire cette philosophie, qui trace le tableau tout entier de la science, établit la doctrine, pose les principes généraux, les démontre et les applique aux questions les plus importantes, il faut avoir déjà dans l'esprit un traité complet de la science, afin de l'y condenser. » Mais, cette synthèse achevée, il est aussi attrayant qu'utile de voir ce que l'on peut en faire sortir. Nous nous sommes appliqué, comme le conseille M. Boyer, à montrer, en développant quelques-unes des questions indiquées, discutées ou résolues par notre savant maître, l'intérêt que présente cette science sociale. « Elle appartient au médecin plus qu'à tout autre, car nul aussi bien que lui ne connaît pratiquement les hommes dans toutes les classes, tous les pays, tous les âges, toutes les conditions. » La jeune génération médicale ne saurait donc plus aujourd'hui répondre par une systématique indifférence à l'appel que M. Sédillot adresse à tous les hommes de bonne volonté. Ce serait méconnaître non-seulement nos devoirs, mais encore notre intérêt, car « le bien et le perfectionnement sont notre part de souveraineté la moins trompeuse, et chacun doit y chercher son élévation, celle de sa famille et le salut de la patrie ».

Dr L. LEREBOULLET.

M. *Larrey* dépose sur le bureau : 1° Un travail de M. *Henri Dumont* sur les eaux minérales de Conamo, près de Porto-Rico. — 2° L'exposé des travaux scientifiques de M. le docteur *Bardet* (de Vierzon), candidat au titre de correspondant national de l'Académie. — 3° Une brochure de M. le docteur *Simonin* (de Nancy), candidat dans la même section.

M. *Béclard* présente, de la part de M. le docteur *Socrate Cadet*, une brochure sur la peste bubonique.

M. *Chatin* offre à l'Académie, au nom de M. le docteur *Henri Hardy*, un ouvrage intitulé : Recherches sur l'hydrologie des Vosges.

Prothèse faciale et buccale. — Séance très-courte, de trois quarts d'heure à peine, mais bien remplie par la présentation d'un malade et la lecture d'un travail sur la prothèse faciale et buccale par M. Delalain, qui semble s'être donné pour mission de réparer ou de dissimuler les horribles mutilations faites par les armes de guerre et les projectiles.

Déjà, il y a environ deux ans, M. Delalain avait présenté à l'Académie un jeune soldat à qui il avait refait un menton et une grande partie du maxillaire inférieur enlevée par un éclat d'obus. Une disposition fort ingénieuse et qui a été remarquée permettait à la salive de se déverser dans une partie de la bouche et d'être avalée par le malade par un mouvement de succion.

Aujourd'hui, M. Delalain vient présenter un malheureux affreusement mutilé par un éclat d'obus qui avait fracturé les deux maxillaires supérieurs, luxé la mâchoire inférieure et enlevé le nez et les deux yeux, c'est-à-dire à peu près toute la moitié de la figure. Ce malade, nommé Moreau (Joseph), âgé de vingt-quatre ans, après un séjour de près de quinze mois dans les hôpitaux militaires, entra au Val-de-Grâce, où, après bien des difficultés, M. Delalain put enfin lui appliquer un appareil de son invention. Le malade fut ensuite renvoyé avec cet appareil dans son pays, et cinquante jours après disparut la suppuration interminable qui durait depuis des mois et paraissait au médecin traitant une contre-indication formelle à tout essai de prothèse. M. Delalain pense que son *obturateur facial* a été pour beaucoup dans la disparition rapide de la suppuration.

Cet appareil consiste essentiellement en un masque représentant les yeux, le nez et les joues, en un mot toute la partie extérieure de la face emportée par le projectile. Ce masque, appliqué sur les parties saines avoisinant la cicatrice, présente comme parties principales ou accessoires :

1° Vers les angles internes des deux yeux artificiels, deux orifices ou ventilateurs destinés à donner plus de finesse à l'odorat.

2° Une éponge qui doit absorber la trop grande humidité de l'air dans les temps de brouillard.

3° Un tamis destiné à arrêter au passage les poussières de l'air extérieur entraînées par l'inspiration.

4° Enfin une gouttière venant aboutir au lobule du nez postiche et qui permet à l'eau formée par la vapeur de l'expiration de s'écouler au dehors sans atteindre les parties saines de la peau sur laquelle reposent les bords latéraux de la figure artificielle.

Cet appareil métallique est facile à enlever et à remettre et ne pèse pas 70 grammes.

Grâce à cet obturateur facial, les diverses fonctions si gravement compromises par la blessure sont tout à fait rétablies, sauf, bien entendu, la vue, qui est totalement perdue. Ainsi, la respiration est redevenue régulière ; l'odorat a reparu avec toute sa finesse ; la mâchoire supérieure consolidée par une plaque qui double la voûte palatine offre aux dents inférieures une résistance suffisante pour permettre la mastication des corps les plus durs ; enfin la voix nasonnée et presque inintelligible a repris son timbre et sa netteté régulière.

Quant à la luxation de la mâchoire inférieure qu'on n'avait pas pu réduire, elle disparut, au dire du malade, à la suite d'une chute dans laquelle la face frappa fortement contre terre.

Cette lecture a été écoutée avec un intérêt qui ne fit qu'augmenter quand M. Delalain, enlevant la pièce artificielle qui recouvrait la figure de son malade, montra le vide énorme que dissimulait son obturateur facial. La mutilation était véritablement horrible ; il manquait en effet près de la moitié de la face, et quand on entendit M. Delalain parler encore d'enlever une pièce adhérente à la voûte palatine, on se demanda avec inquiétude ce qui allait rester de la tête de ce malheureux jeune homme. Quand le masque est remis, la figure redevient plus humaine, et le malade parle comme tout le monde.

On ne saurait trop féliciter M. Delalain de son ingénieuse invention, et nous appelons toute l'attention des chirurgiens sur un appareil destiné à rendre de grands services dans les cas de mutilations étendues de la face.

Société médicale de Genève.

Épidémie de fièvre typhoïde : M. V. Gautier.

L'épidémie de fièvre typhoïde qui a éclaté récemment au fort de Vincennes et qui a, paraît-il, quelque peu rayonné dans la ville, donne un intérêt particulier à une communication faite naguère à la Société médicale de Genève par M. le docteur Gautier, et que cet honoré confrère a bien voulu nous faire parvenir. On sait que, à Vincennes, l'épidémie a été attribuée à l'ingestion et aux émanations de l'eau croupissante des fossés, qui n'avait pas trouvé un écoulement suffisant, et qu'elle s'est rapidement éteinte quand, le fort ayant été évacué, la garnison fut campée dans les environs.

Or, voici le fait observé par M. Gautier.

Le 23 juin 1873, quatorze personnes séjournèrent et dînèrent à la table de M. S..., dans une maison de campagne située sur la rive droite du lac Léman, à environ 2 kilomètres de la ville de Rolle, et à 30 kilomètres de Genève. Ce jour-là, entre dix et onze heures du matin, il était tombé dans le pays une pluie torrentielle. Des quatorze convives huit burent de l'eau aux deux repas, deux n'en prirent que des quantités minimes et peut-être nulles (l'enquête n'a pu être tout à fait précise à cet égard) ; quatre enfin, parmi lesquels le maître et la maîtresse de la maison, burent uniquement du vin ou de la bière.

Trois jours après, un des convives présentait les premiers symptômes d'une fièvre typhoïde grave, puis successivement sept autres ; en tout, huit qui sont précisément ceux qui avaient ingéré une quantité plus ou moins considérable d'eau. Il y faut ajouter la cuisinière de la maison, qui n'avait pas dîné à la table de famille. Parmi ces personnes atteintes, trois n'avaient passé qu'un jour à M... (le 23 juin) ; trois, après y avoir séjourné plusieurs jours, partaient pour l'Allemagne le 23 juin ; trois enfin avaient leur habitation à M... et y sont restés dans le cours de leur maladie. Toutes les personnes qui n'avaient pas bu d'eau ou n'en avaient bu qu'une quantité insignifiante sont restées indemnes. Quant à l'intervalle de temps qui a séparé le 23 juin du jour de l'invasion de la maladie, il a été de trois à dix-sept jours pour sept sujets, de vingt-trois et de trente jours pour les deux autres, appartenant à la catégorie de ceux qui avaient leur demeure habituelle à M..., et qui sont une petite fille de l'amphitryon et la cuisinière.

M. Gautier n'ayant soigné que deux des neuf malades, il serait naturel de soulever quelques doutes sur le vrai caractère de l'affection chez les autres sujets ; mais, chez tous, des médecins très-instruits ont déclaré avoir constaté les symptômes les plus caractéristiques de la fièvre typhoïde.

D'où provenait l'eau qui avait servi aux repas du 23 juin ?

Il existe deux fontaines dans la propriété de M. S... La première fournit la boisson habituelle des serviteurs et des troupeaux ; elle est employée à la cuisine et pour tous les usages domestiques. Cette fontaine provient d'une source située à 3 kilomètres de distance de la maison, sur une hauteur plantée de bois et loin de toute habitation ; l'eau est conduite par des tuyaux de bois. « La seconde fontaine, située au milieu d'un

pré, au-dessous des bâtiments de M..., occupe une pente vers laquelle se déversent les eaux des étables à vaches et à porcs; elle peut également recevoir les filtrations d'un grand étang d'eau stagnante situé en aval des écuries; la sortie de la chèvre est placée très-bas relativement aux bâtiments de la ferme, les tuyaux de conduite sont de bois, déjà vieux et usés. » La pluie torrentielle du matin avait pu charger l'eau d'une quantité plus considérable de détritus organiques. Cette eau, plus froide que celle de la première fontaine, n'a pas de goût désagréable. C'est en raison de la fraîcheur de cette source que M. S... en faisait chaque jour remplir les carafes pour le déjeuner et le dîner, en sorte que durant environ six semaines de l'été les maîtres de la maison ont bu cette eau à leurs repas, à l'exclusion des autres habitants de la maison. Le propriétaire antérieur du domaine, ayant reconnu l'insalubrité de la source, en avait autrefois interdit l'usage à sa famille et même à son bétail. Enfin, n'oublions pas de dire qu'une enquête a été faite pour savoir si d'autres cas de fièvre typhoïde s'étaient manifestés précédemment, même au cours de l'année précédente, dans le voisinage de l'habitation, ou si les déjections d'une personne ou même d'un animal malade avaient pu être déposées près de la maison, ou dans les lieux d'aisances. Le résultat de cette enquête a été absolument négatif.

On peut faire sur tout cela deux observations. La première, qui n'a pas échappé à l'auteur, c'est qu'il eût été bon de procéder à l'examen chimique et microscopique de l'eau incriminée, qui est le corps du délit. L'action nocive de cette eau n'a été présumée qu'assez tard, et une analyse faite à ce moment n'eût rien appris des effets de la pluie tombée le 23 juin. La seconde observation concerne l'intervention possible de la contagion. Une personne a été atteinte le 26 juin : elle a pu l'être accidentellement, sans influence aucune des boissons ingérées; elle a pu infecter les deux autres personnes, parties avec elles pour l'Allemagne le 28, et même, à la rigueur, les trois personnes qui n'ont pas quitté M... ; on expliquerait ainsi comment la maladie a frappé la cuisinière, qui ne buvait que l'eau saine de la première source, et aussi pourquoi les trois enfants du maître de la maison, qui buvaient de la même eau depuis longtemps, ne sont tombés malades que du 10 au 28 juillet. Mais il resterait encore les trois malades qui n'ont passé à M... qu'un seul jour, pour se rendre deux à 3 kilomètres de Genève et un à 4 kilomètres environ de M...

En somme, les probabilités sont pour l'étiologie indiquée par M. Gautier : l'infection par des eaux chargées de détritus. On sait d'ailleurs que des exemples analogues ont été rapportés par nombre d'auteurs, tels que Müller, Krauss, Buchanan, etc. Les détritus animaux paraissent être surtout en possession de ce pouvoir d'infection, mais quelques faits autorisent à le reconnaître aussi dans les détritus végétaux fournis par les égouts et les eaux stagnantes, et l'enquête dira s'il en est ainsi pour l'épidémie de Vincennes.

REVUE DES JOURNAUX.

Blennorrhagie et balsamiques, par le docteur A. Jaumes, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier.

Dans un récent travail (*Recueil des mémoires de médecine militaire*, octobre 1873), M. le docteur Ferran avait insisté sur l'avantage qu'on pouvait retirer, pour le traitement des uréthrites, de l'emploi du poivre de cubèbe à doses fréquemment répétées (1 gramme quinze à vingt fois par jour). M. Ferran affirmait que cette méthode, qui avait pour but de modifier l'urine émise à chaque miction, guérissait en moins de vingt jours les uréthrites les plus rebelles.

L'élimination très-rapide des oléo-résines était, suivant lui, la cause de l'insuffisance, dans le plus grand nombre des cas, des balsamiques aux doses le plus souvent prescrites. On sait d'ailleurs que cette action spécifique de l'urine chargée de principes médicamenteux, si vivement affirmée par Ricord, Cullerier, Hardy, Rollet, etc., semble confirmée par un très-grand nombre d'observations. Doit-elle être considérée néanmoins comme rendant compte de tous les cas de guérison survenue après l'emploi des balsamiques, et faut-il condamner toutes les autres interprétations? C'est ce que recherche M. Jaumes.

Melchior Robert, Cullerier, Kiss, etc., admettaient que l'action révulsive ou dérivative exercée par le copahu contribuait, dans certains cas, à assurer un effet salutaire. Après Ansiaux et Desruelles, Kiss allait même jusqu'à soutenir que le copahu n'était efficace qu'en qualité de purgatif. On se rappelle que, suivant Lagneau père, « les blennorrhagies très-opiniâtres peuvent être arrêtées par l'application d'un vésicatoire au périnée ».

Cette doctrine de la révulsion, acceptable à certains égards, ne l'a point été en ce qui concerne des effets produits sur la peau par l'intoxication copahique. « Lorsque les balsamiques pris par les voies digestives portent leur action sur la peau, dit Ricord, et y déterminent des éruptions, on n'observe pas ordinairement d'effet révulsif et la blennorrhagie contre laquelle on les administrait continue comme avant leur emploi, ou même s'aggrave et nécessite presque toujours qu'on les supprime jusqu'à ce que les accidents du côté de la peau se soient dissipés. »

L'observation citée par M. Jaumes semblerait contraire à cette doctrine. Atteint d'une blennorrhagie catarrhale subaiguë avec balano-posthite de moyenne intensité, le malade prend durant dix jours un mélange de copahu (10 grammes), cubèbe (16 grammes) et cachou (2 grammes). Pendant ce temps, l'écoulement persiste avec la même abondance, la même consistance. Le dixième jour éclate brusquement, inopinément, accompagnée d'un mouvement fébrile assez intense, une éruption érythémateuse confluente sur le tronc, plus discrète vers les extrémités. On cesse aussitôt l'usage du copahu. La fièvre s'apaise, l'éruption entre dans sa période de déclin, et c'est alors seulement que l'écoulement diminue et suit, jusqu'à sa disparition complète, l'éruption cutanée dans sa marche décroissante. Il paraît donc assez légitime d'admettre que la guérison a eu lieu, non par le contact plus ou moins répété des urines copahifères, mais à la suite d'une action révulsive dont l'éruption cutanée a été le symptôme et dont la suppression de l'écoulement aurait été la conséquence. Resterait à savoir si la guérison, dans les cas de ce genre, n'est pas liée à l'action topique du copahu; laquelle, trop intense d'abord et entretenant ou aggravant le mal, deviendrait efficace en se modérant par suite de la suppression du remède. Il n'est pas rare de voir des écoulements blennorrhagiques continuer ou s'accroître pendant l'administration du cubèbe, puis se tarir assez rapidement après qu'on a cessé la médication, et cela *sans qu'il se soit produit d'exanthème cutané*. Ajoutons que des faits analogues s'observent dans le traitement de la cystite par les balsamiques ou le nitrate de potasse à haute dose. (*Montpellier médical*, juillet 1874.)

Travaux à consulter.

Nouvelles recherches sur la structure et le développement des tendons, par M. Ranvier. — L'auteur, poursuivant ses études sur la structure des tendons, passe en revue les travaux qui ont été faits depuis la première publication de ses recherches. Il ajoute des faits nouveaux sur la structure des cellules tendineuses et sur le développement des tendons. (*Archives de physiologie*, mars, mai 1874.)

Sur les transformations des terminaisons des nerfs dans les muscles de la grenouille après la section des nerfs, par A. Sokolow. (*Archives de physiologie*, mars-mai 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité théorique et pratique de l'avortement, considéré au point de vue médical, chirurgical et médico-légal, par Émile Garimond, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

Il n'y a point de sujet, si minime qu'il soit, sur lequel on ne puisse arriver, avec quelque bonne volonté et un tant soit peu de faconde, à écrire tout au moins un bon gros volume bien compacte ; il ne s'agit pour cela que de diluer suffisamment sa matière et de l'assaisonner de quelques hors-d'œuvre, qui, la plupart du temps, n'ont rien de commun avec la chose dont il est question et que j'appellerais volontiers des *hors-de-propos* si l'Académie française voulait bien m'y autoriser. Telle est la réflexion que je faisais en ouvrant le traité de l'avortement de M. Garimond. Il me paraissait, en effet, difficile qu'un auteur pût consacrer tout un volume de près de 500 pages à l'étude de quelques accidents de la grossesse, sans se livrer à des digressions exagérées ou sans infliger à ses lecteurs la digestion de quelques centaines d'observations aussi peu instructives que monotones. Expérience faite, je déclare que j'étais dans l'erreur, et, après avoir lu d'un bout à l'autre le livre de M. Garimond, j'en suis maintenant à me demander si l'on pourrait en retrancher quelque chose sans nuire à l'ensemble.

M. Garimond a une manière à lui d'envisager l'avortement qui n'est pas celle de tout le monde et qui n'en est peut-être pas plus mauvaise pour cela. On définit en général l'avortement : l'expulsion du fœtus avant terme. Il est vrai que dans cette définition c'est l'expulsion et l'expulsion seule que l'on considère ; pas d'expulsion, pas d'avortement. Pour notre auteur, l'expulsion n'est qu'un des aspects de l'avortement, quelquefois son phénomène le plus important ; d'autres fois, un accident d'un ordre tout à fait secondaire, c'est-à-dire que, dans certains cas, le fait unique qui constitue l'avortement est la mort du fœtus dans le sein maternel, et que, l'expulsion venant à manquer, la femme se trouve avoir avorté tout en continuant encore à porter le produit de la conception... ou plutôt son cadavre. « Si, dit-il, pendant une grossesse survient un trouble, une émotion, un coup, une chute, une secousse, l'utérus peut entrer en convulsions, et un fœtus, arraché avant le terme aux conditions propices à son développement, être violemment expulsé. L'avortement avec toutes ses conséquences est alors réalisé, et la définition, telle qu'elle a cours dans la science, correspond parfaitement à cet ordre de phénomènes. Mais il peut arriver, et il arrive, en effet, que le fœtus est frappé de mort dans le sein maternel longtemps avant tout travail ; dès qu'il a succombé, l'avortement existe dans ce qu'il a de plus important ; son but définitif est réalisé : la grossesse est interrompue définitivement dans sa marche, et l'expulsion n'est plus qu'un phénomène secondaire qui peut se produire immédiatement, n'avoir lieu que beaucoup plus tard, après le septième mois, au terme de la grossesse, à une époque encore plus éloignée, quelquefois même manquer tout à fait. »

De là cette définition qu'il adopte : « L'avortement est la cessation prématurée et morbide de la grossesse ou son interruption définitive, avec ou sans apparition des phénomènes expulsifs. » Cette définition le conduit logiquement à réunir sous le même nom l'avortement et l'accouchement prématuré.

L'ouvrage se divise en trois parties : 1° avortement spontané (partie médicale), 2° avortement provoqué (partie chirurgicale), 3° avortement criminel (partie médico-légale).

Fidèle à son point de départ, l'auteur pose en principe que dans la pathogénie de l'avortement spontané deux faits sont à considérer ; l'expulsion et la mort du fœtus. Aussi établit-il deux grandes catégories dans l'étude étiologique : 1° étiologie de l'avortement réalisé par l'expulsion de l'œuf, phénomène initial ; 2° étiologie de l'avortement réalisé par la mort du fœtus, phénomène initial. Je n'entreprendrai pas de le suivre page à page dans cet exposé, fouillé jusque dans ses moindres détails avec un soin minutieux qui n'exclut pourtant pas une certaine largeur de vues. Causes provocatrices agissant sur l'utérus ou ses annexes, sur le tube digestif, sur l'état général de la mère ; causes provocatrices pouvant déterminer directement ou indirectement la mort du produit, tout cela est développé méthodiquement dans un long chapitre qui se lit avec intérêt.

La symptomatologie de l'avortement spontané n'est pas moins bien traitée que ce qui précède, mais il est facile de voir que l'auteur s'est trouvé un peu gêné pour utiliser sa grande division fondamentale. Si la partie qui a trait à la période expulsive est parfaite sous le rapport de la clarté, il faut reconnaître, en revanche, que la symptomatologie de l'avortement réalisé par la mort du fœtus ne laisse pas que de présenter un certain vague ; et cela était à prévoir, car M. Garimond, pas plus que ses devanciers du reste, n'a pu nous indiquer d'une façon précise à quel signe on pourrait reconnaître la mort du fœtus pendant les cinq premiers mois de la gestation. On peut en dire autant du chapitre relatif au diagnostic, qui repose tout entier sur l'étude des phénomènes expulsifs, en effleurant à peine la question de l'avortement interne. Qu'il me suffise, pour justifier cette appréciation, de citer quelques lignes de ce chapitre : « Reconnaître un avortement quand il est en période d'évolution n'est pas habituellement difficile... Mais un diagnostic ainsi limité ne pouvant s'établir que par la réunion de tous ces signes, ne sert qu'incomplétement à la thérapeutique. Presque toujours un avortement qui présente cet ensemble de phénomènes est un fait définitif et fatal ; il faut donc, pour arriver à un résultat pratique, chercher à le reconnaître, non-seulement lorsqu'il est inévitable, mais encore lorsqu'il est simplement menaçant. Il serait mieux encore de prévoir l'avortement avant qu'il se soit manifesté... Mais ce diagnostic, que je pourrais appeler préventif, présente toutes sortes de difficultés en dehors de celles inhérentes à la nature même du sujet. » Ce qui n'empêche pas l'auteur de s'étendre longuement sur la thérapeutique de l'avortement spontané et d'en composer un chapitre auquel on ne saurait faire le moindre reproche.

Dans la seconde partie de son livre, celle qui traite de l'avortement provoqué, M. Garimond paraît s'être exclusivement préoccupé de réunir, de coordonner et d'apprécier les travaux des maîtres qui l'ont précédé ; son rôle n'est plus que celui d'un simple compilateur, mais d'un compilateur intelligent, érudit, et surtout d'un vulgarisateur heureusement doué. Il n'innove plus, il se borne à raconter, à citer en remontant toujours aux sources originales, et à conclure d'une façon logique et judicieuse. Cette partie, quoique la moins originale du volume, est probablement celle qui a coûté le plus de travail à l'auteur ; je n'oserais dire que c'est celle qu'on lira avec le plus de fruit, car l'ouvrage est essentiellement pratique du commencement à la fin.

C'est dans l'étude de l'avortement criminel que l'on retrouve la façon d'envisager l'avortement particulière à M. Garimond. Il faut lire à ce sujet son interprétation de l'article 317 du Code pénal, et les modifications qu'il propose d'apporter à cet article, selon que la mort du fœtus est ou non antérieure aux tentatives criminelles. Si l'on s'en rapporte à la définition donnée par M. Tardieu, on appellera avortement criminel : l'expulsion prématurée et violemment provoquée du produit de la conception, indépendamment de toutes les circonstances d'âge et de viabilité et même de formation régulière. Telle n'est pas l'opinion de M. Garimond. Pour lui, le fait capital de l'avortement se retrouve non dans l'expulsion, mais bien dans l'action d'abréger volontairement la durée normale de la grossesse. Que le fœtus ait succombé dans le sein maternel ou qu'il ait été simplement placé au dehors dans des circonstances fâcheuses pour son existence, peu importe : l'acte coupable n'en est pas moins consommé. Ce qui l'amène à formuler cette définition : « L'avortement criminel est la cessation prématurée et volontaire de la grossesse ou son interruption intentionnel-

lement provoquée, avec ou sans apparition des phénomènes expulsifs. » Cette distinction n'est rien moins qu'indifférente, car si l'on en fait l'application au deuxième paragraphe de l'article 317, on verra que dans le cas où il pourra être établi que la mort du fœtus est antérieure aux tentatives abortives, celles-ci n'ayant eu pour résultat que de provoquer l'expulsion, il n'y a point de sanction pénale à exercer contre la mère, mais une simple répression de tentative contre le complice, puisque l'avortement était déjà consommé *in utero* et que la grossesse avait depuis longtemps cessé.

Le dernier chapitre, intitulé : *De l'expertise en matière d'avortement criminel*, contient les trois paragraphes suivants : 1° renseignements généraux sur l'avortement criminel ; 2° constatations médico-légales qui ont pour objet la femme ou le produit de la conception ; 3° appréciation et classification des moyens employés dans l'avortement criminel. Enfin, un appendice traite des moyens propres à provoquer l'avortement et l'accouchement prématuré.

Il m'était difficile d'analyser d'une manière plus étendue un livre dans lequel tout est vraiment à lire. M. Garimond a dû longtemps réfléchir et beaucoup voir avant d'en venir à sa rédaction ; aussi son œuvre s'en ressent-elle. C'est à lui qu'on pourrait particulièrement appliquer le vieux mot d'un de nos classiques : *Ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement.* Son traité de l'avortement est un ouvrage fortement pensé, honnêtement écrit, et dans lequel la précision du fond s'allie fort heureusement à l'élégance de la forme. Une érudition de bon aloi, quelques idées neuves et soutenues avec une conviction persuasive, un ensemble éminemment pratique, le tout agrémenté d'une littérature fort présentable, en faut-il plus pour assurer le succès d'un livre ?

V. Paulet.

Index bibliographique.

Mémoire sur le béribéri, par le professeur J. Sodré Pereira. — A. Delahaye, 1874.

« Parmi les maladies exotiques, dit M. le docteur Mauriac dans l'introduction dont il fait précéder le mémoire de M. Pereira, le béribéri est une des plus intéressantes et une de celles qui devraient exciter au plus haut degré la curiosité des médecins européens. »

Nous sommes complétement de cet avis, et c'est avec plaisir que nous saisissons l'occasion d'en parler.

Le mémoire de M. Pereira est intéressant à plusieurs points de vue En premier lieu, il établit d'une manière certaine que le béribéri qui, jusqu'ici, avait été regardé comme spécial aux pays baignés par la mer des Indes, a fait depuis 1865 son apparition au Brésil, où il est resté jusqu'ici confiné dans la province de Bahia.

Pour l'auteur, cette affection est due à un miasme analogue au miasme paludéen. Ce miasme agirait sur le système nerveux, surtout sur la moelle et le grand sympathique ; c'est même ainsi qu'il explique les œdèmes, attribués par l'auteur à une paralysie vaso-motrice.

Le béribéri est une maladie générale. Les malades qui en sont affectés sont dans un état de prostration et de faiblesse profondes. Quelquefois ils sont atteints d'une véritable paraplégie. La marche des malades, quand ils peuvent faire encore usage de leurs membres, ressemble à celle des ataxiques. En même temps il existe un certain degré d'hyperesthésie cutanée.

Les œdèmes qui sont constants sont extrêmement mobiles, et les épanchements occupent parfois les grandes cavités séreuses. En même temps il existe une anémie profonde.

La maladie revêt deux formes : une forme bénigne et une forme grave. Lorsque le béribéri est de forme bénigne, les symptômes n'arrivent jamais à leur dernière évolution, et l'amélioration se fait peu à peu. Quand, au contraire il est grave, tous les symptômes s'aggravent rapidement et les malades succombent dans le marasme entre le septième et le trentième jour.

M. Sodré ne connaît qu'un mode de traitement, sur l'efficacité duquel on puisse compter ; il l'appelle le traitement vraiment spécifique ; c'est un voyage dans les pays froids. Il rapporte des cas très-probants à l'appui de cette manière de voir.

VARIÉTÉS.

Service médical de nuit. — Postes médicaux.

Ce n'est pas la première fois que cette question des postes médicaux est soulevée dans la Gazette. Elle revient naturellement sous notre plume toutes les fois que quelque accident nouveau nous démontre la nécessité d'une pareille institution. Ces accidents ne sont malheureusement pas rares et, dernièrement encore, nous écoutions avec regret les justes plaintes d'un de nos voisins dont la femme avait succombé en quelques heures à des accidents imprévus qui lui avaient fait croire à un empoisonnement. Pendant une heure et demie il avait en vain frappé à la porte de quatre médecins qu'on lui avait indiqués dans le voisinage. Aucun d'eux ne se trouvait chez lui. Quand le cinquième arriva en toute hâte, la malade était à l'extrémité. Elle succomba dans la nuit. Des soins immédiats auraient-ils pu conjurer ou retarder la terminaison fatale ? Renseignement pris sur la nature de ces accidents, je ne le pense pas. Mais la question n'est pas là pour nous. Les mêmes faits se présenteront sans aucun doute. A certaines heures, dans la matinée surtout, peu de médecins sont à leur cabinet. Il faut un temps plus ou moins long pour qu'ils puissent être avertis ; le cas est urgent ; où s'adresser ?

Ces réflexions nous revenaient à l'esprit en lisant dans un des derniers numéros de la Tribune médicale une note sur l'organisation d'un service médical de nuit à Saint-Pétersbourg. Eh quoi ! nous disions-nous avec quelque impatience, faudra-t-il donc toujours, dans notre cher pays, marcher ainsi en toutes choses à la remorque de toutes les nations de l'Europe. Ces postes médicaux existent depuis longtemps dans les grandes villes d'Allemagne. Les voilà installés en Russie. A quand notre tour, s'il vient jamais ? Je sais bien que la chose serait faite en huit jours si quelque personnage d'importance était victime demain du défaut d'organisation que nous signalons. On commencerait, sans aucun doute, par mettre les médecins en suspicion, et une fois leur responsabilité mise hors de cause, on aviserait et promptement. Qu'on nous permette une anecdote à ce sujet. Il y a quelques années, dans le passage le plus resserré d'une rue fort étroite et très-passante, existait une boutique dont la corniche faisait sur la voie publique une saillie exagérée. La corniche rasait l'impériale de l'omnibus dont les voyageurs se reculaient d'instinct à ce dangereux passage. Le péril était grand pour le receveur qui eût été infailliblement renversé, s'il se fût trouvé debout sur l'impérial au moment où la voiture passait sous la menaçante corniche. Maintes fois des voyageurs s'étaient récriés sur le danger et l'avaient signalé. Mais on s'habitue à tout et les receveurs étaient les premiers à rire de leurs craintes. Un jour, l'un d'eux, un nouveau sans doute, ne sut pas se garer à temps. La voiture marchait rapidement. Le malheureux, pris en plein corps par la corniche, fut lancé du haut de l'impériale. Je crois qu'il succomba quelques jours après.

Le lendemain la corniche était rasée. L'histoire est malheureusement exacte de tous points. Les sceptiques peuvent se renseigner au numéro 4 de la rue Saint-André-des-Arts.

Revenons à nos postes médicaux.

Leur utilité est évidente. Nous en avons esquissé l'organisation (voyez la Gazette du 27 décembre 1872, page 817, et celle du 10 janvier 1873, page 30). Nous pouvons la reproduire en deux mots. Des postes médicaux de nuit sont établis dans toutes les mairies. Un appel est fait aux médecins pour en constituer le personnel et en organiser le service. Un ou deux médecins y sont de garde chaque nuit.

Toute personne venant réclamer le secours médical doit déposer entre les mains d'un employé *ad hoc* une somme de 10 francs ou déclarer son état d'indigence. Le médecin averti se rend à l'adresse indiquée et reçoit au retour un cachet payable, à présentation, à la caisse de la mairie. Aucune discussion d'honoraires entre lui et le malade.

En cas d'indigence et après vérification au domicile du malade, l'Assistance publique prend à sa charge les honoraires de la visite qui, dans ce cas seulement, subissent une réduction de moitié.

Nul doute que ce projet élémentaire ne soit passible d'objections ; nul doute qu'on n'aime à le compléter, à le perfectionner, à le remplacer même par quelque autre disposition mieux conçue. Mais on pourrait toujours commencer sur les bases indiquées.

Les médecins ne manqueraient pas. Une ou deux nuits par mois passées dans un bon lit (s'il y a disette de malades) n'effrayent personne. On en a vu bien d'autres ; et si le médecin de garde est incessamment relancé, il s'en consolera facilement.

Nous croyons, pour notre part, qu'il est important d'organiser ces postes de nuit. Nous avons rédigé notre projet. Un de nos maîtres l'a présenté il y a quelques mois au conseil général de la Seine, et nous savons qu'il l'a appuyé de son patronage. Mais il y a tant de projets et les cartons sont si hospitaliers !

L'Arrêté du 5 juin 1874, qui transfère a Paris les concours pour l'agrégation en médecine. — La quatrième année d'études des officiers de santé militaires.

On lit dans la Revue médicale de l'Est :

L'arrêté du 5 juin 1874, qui fixe à Paris les concours d'agrégation pour les Facultés de médecine, a excité en province une vive et légitime émotion ; les organes les plus autorisés de la presse parisienne apprécient comme nous les inconvénients de cette mesure; les deux Facultés de médecine de Montpellier et de Nancy, suivant la voie hiérarchique, ont aussi exprimé leur opinion au sujet de cette menace d'une déchéance imméritée. Les candidats de la région de l'Est ont fait connaître au ministre combien ce changement dans les conditions du concours leur était préjudiciable ; la plupart d'entre eux, ceux surtout qui ont déjà une notoriété médicale, ne se présenteront pas à Paris.

L'opinion des hommes compétents est que le déplacement des concours aura pour conséquence d'affaiblir la vie scientifique des centres de province et de leur enlever peu à peu tout caractère propre.

Chaque Faculté de médecine, jusqu'ici, a eu le droit de choisir ses agrégés; elle le fait, elle doit le faire avec le soin que réclament ses traditions, ses doctrines et l'intérêt de l'enseignement; la Faculté a vu les candidats à l'œuvre, elle a apprécié chaque jour leur mérite dans une sorte de concours permanent.

Que gagnera-t-on à éteindre dans chaque école toute originalité, toute vie propre, à rabaisser, à humilier l'enseignement de la province, à tout faire passer sous un même niveau?

Ce n'est pas seulement l'éclat de ces luttes et l'émulation qu'elles provoquent qu'il faut conserver à nos Facultés de province, mais leur organisation scolaire, autant que leur vie scientifique, sera atteinte par le déplacement de ces concours.

C'est en vue d'un concours d'agrégation spécial et local que se groupent autour des Facultés les jeunes gens qui se destinent à la carrière de l'enseignement; ils sont les auxiliaires des professeurs, les intermédiaires entre le maître et l'élève; ils remplissent les fonctions diverses d'aides, de préparateurs, que comporte l'enseignement des Facultés. Supprimez les concours au siége des écoles et vous les priverez de ces éléments jeunes et actifs; les uns renonceront à la lutte : les fonctions qu'ils remplissent aujourd'hui passeront en des mains moins habiles ; les autres, en petit nombre, qui conserveront l'ambition du professorat, iront à Paris terminer leurs études sous les yeux des maîtres qu'ils devront avoir pour juges.

L'agrégation sera frappée en province d'une décadence certaine ; ce ne sont pas les sujets d'élite que Paris lui rendra : la province recevra tout naturellement les candidats les plus faibles ; bien peu d'entre eux, même, consentiront à quitter Paris pour passer en province trois années de stage, sans fonctions, sans rétribution, sans clientèle, sans certitude d'arriver au professorat.

Si des candidats concourent, ce sera le plus souvent pour le titre, et, de congés en congés, ils passeront tout leur stage à Paris. On verra s'éloigner des Facultés de province les jeunes gens distingués qui font la force et l'avenir de ces écoles.

On a cru peut-être qu'en appelant dans les jurys de Paris un ou deux professeurs des Facultés de province, on sauvegarderait leurs intérêts et leur dignité; cette présence, à peu près illusoire, serait encore nuisible à la province en éloignant de leur chaire, pendant plusieurs mois, les professeurs les plus autorisés ; elle laisse d'ailleurs toute sa force à l'objection générale tirée de l'abus de la centralisation et de la nécessité de conserver une vie propre aux écoles de province.

Un antécédent existe : en 1856, on avait décidé le transfert à Paris des concours pour l'agrégation, mais on a reculé alors devant la mesure complète ; les concours pour les sciences anatomiques, chimiques et naturelles, ont seuls eu lieu à Paris ; les concours de médecine et de chirurgie ont été maintenus à Strasbourg ; les candidats, d'ailleurs, ont été bien peu nombreux : un seul agrégé a été nommé pour Strasbourg, et l'essai n'a plus été renouvelé.

L'argument tiré de ce qui se passe dans les Facultés de droit, dont les concours se font à Paris, n'est pas applicable aux Facultés de médecine. Les écoles de droit sont beaucoup plus nombreuses, et il existe un roulement de l'une à l'autre, ce qui n'est pas admis pour la médecine. L'agrégé de droit entre immédiatement en fonctions, sans aucun stage, et reçoit dès le début une rétribution convenable; il passe par avancement d'une Faculté dans une autre ; il a la presque certitude d'arriver au professorat dans un temps généralement assez court. Cette situation est très-différente de celle des agrégés en médecine, qui commencent par un stage de trois ans, sans rétribution, et qui n'ont ensuite que neuf années d'exercice avec de médiocres émoluments ; à cause de leur nombre même dans chaque école, ils ont des chances restreintes d'arriver au professorat (une sur quatre, d'après la statistique de plusieurs années), et ils ne passent pas d'une Faculté dans une autre.

La centralisation semble profiter de toutes les issues qu'on lui laisse ouvertes pour faire passer son esprit de conquête : elle a une foi aveugle en son efficacité ; tout réunir, tout concentrer à Paris comme dans un vaste atelier, tel est l'idéal poursuivi et trop souvent atteint.

Nous signalerons à cet égard une autre mesure de centralisation récemment prise et très-fâcheuse pour les Facultés de province : autrefois les officiers de santé militaires étaient formés à Strasbourg ; aujourd'hui les élèves militaires peuvent commencer leurs études dans une Faculté quelconque, mais avec cette restriction, qui a d'abord passé inaperçue dans nos temps de troubles, qu'ils feront nécessairement leur quatrième année d'études à Paris, dont la Faculté obtient ainsi le monopole de ces réceptions. La région de l'Est fournissant de nombreux candidats à la médecine militaire, cette mesure est très-préjudiciable à la Faculté de Nancy, qui perd ainsi chaque année une partie de ses meilleurs élèves, au détriment de leurs études, nous pouvons le dire, car malgré la haute renommée de l'école de Paris, malgré ses immenses ressources, cette Faculté ne peut suffire à l'éducation pratique de trois à quatre mille étudiants. L'intérêt public, comme celui des Facultés de province, est que les élèves militaires puissent terminer leurs études là où ils les ont commencées.

Nous croyons qu'il y aurait un grand intérêt à revenir sur la mesure qui transfère à Paris les concours pour l'agrégation ; si la mesure est maintenue, les résultats immédiats en seront nuls pour le recrutement de l'agrégation ; dans la région de l'Est, le nombre des candidats sera illusoire ; ce seront des examens à recommencer. Notre gouvernement, qui fait des efforts si sérieux et si intelligents pour fonder à Nancy une Faculté de médecine en face de notre Strasbourg, aurait lui-même dès le début porté une grave atteinte à cette Faculté nouvelle, découragée et affaiblie par une mesure qui lui enlève une de ses plus précieuses prérogatives. Ce sont des raisons de ce genre qu'ont dû faire valoir nos deux Facultés de médecine, et nous conservons le ferme espoir que le ministre de l'instruction publique, appréciant la valeur de ces motifs, ne voudra pas faire ce pas nouveau dans la voie de la centralisation.

Dévouement d'un médecin militaire. — Le ministre de la guerre a mis à l'ordre du jour de l'armée la belle conduite tenue en Tunisie par M. le docteur Laval. Voici l'ordre du jour que publie le Moniteur de l'armée :

M. le docteur Laval, médecin-major des hôpitaux de la division de Constantine, se trouvait dans la régence de Tripoli pendant la durée d'un congé, lorsqu'il apprit qu'une maladie grave sévissait dans le Merdj, localité située à vingt heures de Bengazi. Il n'hésita pas à se rendre dans cette localité et constata sur plusieurs malades les symptômes de la peste.

Seul Européen et seul médecin au milieu d'une population terrifiée, M. le docteur Laval prodigua ses soins éclairés aux personnes atteintes avec un zèle et un dévouement au-dessus de tout éloge. En même temps, il prescrivit et surveilla l'exécution de toutes les mesures qui pouvaient être de nature à arrêter le progrès de l'épidémie et à en circonscrire le foyer.

Ces mesures ont puissamment contribué à préserver de la contagion les populations des localités voisines. Malheureusement, frappé lui-même après quinze jours de travaux incessants, il a succombé aux atteintes du fléau, donnant encore, dans ses derniers moments, l'exemple de la plus grande fermeté d'âme et de la plus complète abnégation. L'autorité ottomane, s'associant aux sentiments de reconnaissance manifestés par la population envers l'homme qui s'est dévoué pour elle, a tenu à faire rendre solennellement les honneurs funèbres militaires à M. le docteur Laval. Le vice-président du conseil, ministre de la guerre, signale à l'armée la belle conduite de ce médecin-militaire, digne continuateur des traditions de dévouement qui ont porté si haut l'honneur du corps de santé de l'armée.

Choléra. — Les tableaux dressés à Munich indiquent les rues, les places, etc., où le fléau a sévi ou bien n'a pas sévi ; le nombre de cas cholériques ou de décès survenus chaque jour, avec la durée de la maladie ; si les cas ont eu lieu pendant la période hivernale ou pendant l'été, etc. On a distingué deux périodes pendant cette épidémie de Munich : l'une du 26 juin au 16 novembre 1873, l'autre du 27 novembre 1873 au 27 avril 1874, jour où le mal a disparu sans retour. On compte à Munich 400 rues ; on a constaté que 122 ont été épargnées, sur lesquelles 93 n'étaient pas canalisées.

Le nombre total des cas cholériques a été de 3040, dont 1466 suivis de mort. Le jour le plus fort de l'été pour les attaques a été le 11 août :

on en a constaté 39, — les décès les plus nombreux, 18, ont eu lieu le 15 du même mois. Pendant l'hiver, c'est le 8 décembre qui a fourni le plus d'attaques : 59; et ce sont ce même 8 décembre et le 24 janvier qui ont fourni le plus de décès. (*Gazette d'Augsbourg.*)

La peste dans le Hedjaz. — La circulaire suivante vient d'être adressée aux généraux commandant les divisions et aux préfets des départements de l'Algérie :

« Alger, 8 septembre 1874.

» M. le ministre de l'agriculture et du commerce m'informe que la présence de la peste dans la Cyrénaïque est malheureusement un fait certain, et que l'apparition de l'épidémie dans le Hedjaz, au voisinage de la Mecque, se confirme. Ce fléau constitue un véritable danger pour l'Égypte et même pour l'Europe.

» Le pèlerinage des Algériens ne ferait qu'augmenter ce danger pour nous ; aussi j'interdis pour cette année tout pèlerinage à la Mecque, et je vous prie de vouloir bien faire exercer la plus active surveillance pour qu'aucun de vos administrés ne puisse chercher à enfreindre cette défense. Veuillez porter cette mesure à la connaissance des indigènes, en leur faisant bien comprendre qu'elle est prise dans leur intérêt.

» *Le général, chef d'état-major général,*

» Vuillemot. »

La Fièvre des bois. — Nous empruntons au *Journal officiel*, à propos de l'exploration française en Birmanie, les lignes suivantes sur la fièvre des bois, qui vient d'enlever plusieurs personnes de l'expédition, y compris le capitaine Fau.

La *fièvre des bois* n'est autre chose que le typhus. Cette maladie, qui frappe les indigènes de terreur, nous a enlevé, à Luang-Prabang, dans la vallée du Cambodge, le 10 novembre 1860, un autre voyageur français, Henri Mouhot, le premier qui ait signalé à la France les ruines d'Angcor, dont M. Delaporte vient de composer le musée de Compiègne. Le docteur Thorel, qui était attaché comme médecin à l'expédition française du Mé Kong, décrit cette maladie dans ses *Notes médicales* recueillies au cours de l'exploration. Il a pu l'étudier sur deux personnes de la commission dont il faisait partie. L'un des malades fut assez rapidement rétabli à la suite de l'administration quotidienne d'une haute dose de sulfate de quinine (80 centigr.); l'autre, à qui l'on réduisit la dose à 60 centigr., après les deux premiers jours, tomba le quatorzième jour dans un état désespéré. La somnolence et la surdité étaient complètes; il fallait le remuer pour lui faire ouvrir les yeux : on le croyait sur le point d'expirer vers la fin du quinzième jour, lorsque, trompant la surveillance de son gardien, il alla se jeter dans le fleuve. On put le retirer assez à temps; mais il avait pris, suivant ses intentions, un bain froid presque complet. Ce bain le rétablit avec une rapidité extraordinaire.

Mort par inanition. — Un malheureux nommé James Harrisson vient de mourir de faim au dépôt de mendicité (*workhouse*) d'Oldham (Angleterre), où il était entré au mois d'août dernier. Il y a quelque temps, tandis qu'il travaillait dans les ateliers du dépôt, il voulut boire, et, au lieu d'eau pure, il se trompa et avala une certaine quantité d'eau de chaudière qui était pleine de cendres et de charbon. A partir de ce moment, son œsophage se rétrécit tellement qu'il lui fut impossible d'avaler quoi que ce fût. Le docteur Jackson constata que l'entrée de l'estomac était considérablement reformée. Il parvint cependant à y faire pénétrer une sonde et tenta de nourrir le patient avec du bouillon, des œufs, de l'eau-de-vie, etc.; mais celui-ci rejetait aussitôt tous les aliments introduits. On tenta alors l'opération de la gastrotomie, qui réussit bien, et un peu de lait put être introduit ainsi mardi soir. Mais bientôt le pauvre Harrisson mourait d'épuisement. Il y avait quinze jours qu'il n'avait pris d'aliments.

En pratiquant l'autopsie, on trouva que la membrane inférieure de l'estomac étant tapissée de poussière de charbon et de cendres, ressemblant elle-même à la paroi interne d'une chaudière et ne pouvant plus sécréter les sucs gastriques, toute digestion était devenue impossible. Le lait introduit la veille était intact. La science s'est déclarée impuissante à ramener cet organe essentiel à la vie. (*Journaux anglais.*)

Travail des enfants dans les manufactures. — La loi sur le travail des enfants et des filles mineures employés dans les manufactures, votée par l'Assemblée nationale, renferme plusieurs dispositions pour l'exécution desquelles doivent intervenir des règlements d'administration publique. Ces dispositions sont contenues dans les articles 2, 6, 7, 12 et 18 de la loi. Le ministre de l'agriculture et du commerce a confié au comité consultatif des arts et manufactures le soin de préparer ces règlements.

Le comité a pensé qu'il importait, avant d'arrêter le texte de ces règlements, de s'entourer de renseignements aussi complets que possible.

Dans ce but, un questionnaire correspondant à chacun des articles précités de la loi a été adressé aux chambres de commerce, aux chambres consultatives des arts et manufactures, aux conseils de prud'hommes, aux syndicats industriels, enfin aux chefs d'usines ou d'ateliers les plus importants.

Distinction honorifique. — Le docteur Birch, directeur du British-Museum et président du Congrès international des orientalistes, a été nommé officier de l'instruction publique par le Gouvernement français. Le *Times*, parlant de cette décoration, dit qu'elle prouve le profond intérêt que la nation et le Gouvernement français prennent au Congrès des orientalistes.

— Le docteur Martin-Damourette recommencera ses cours de thérapeutique et de sciences médicales le 1er octobre, à une heure, place de l'École de médecine.

Erratum. — N° 38, p. 606, 2e col., 2e alinéa, *au lieu de* 6 morts sur 55, *lisez* 6 morts sur 52.

État sanitaire de Paris :

Du 12 au 18 septembre 1874, on a constaté 720 décès, savoir : Variole, 0. — Rougeole, 9. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 19. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 22. — Pneumonie, 37. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 14. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 2. — Angine couenneuse, 2. — Croup, 10. — Affections puerpérales, 11. — Autres affections aiguës, 211. — Affections chroniques, 313, dont 148 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 46. — Causes accidentelles, 13.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Contribution à l'étude de l'acclimatement des Français en Algérie, par le docteur René Ricoux. 1 vol. in-8 de 126 pages. Paris, G. Masson. 3 fr.

Cause et nature du scorbut, par le docteur J.-A. Villemin. In-8 de 128 pages. Paris, G. Masson. 2 fr.

Du vomissement de sang dans l'hystérie, par le docteur Louis Ferran. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Étude sur le traitement de certaines adénites inguinales, par la méthode de l'aspiration, par le docteur Le Pileur. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

De la maladie de Ménière, par le docteur Édouard Voury. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Cas de syphilis gommeuse précoce et réfractaire à l'iodure de potassium, par le docteur Charles Mauriac. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Étude sur les tubercules de la prostate, par le docteur G. Delfau. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Étude expérimentale sur l'action thérapeutique et physiologique de l'ipécacuanha et de son alcaloïde, par le docteur Polichronic. In-8 avec 1 planche. 2 fr. 50

De l'ignipuncture, par le docteur Julliard. In-8 avec une planche. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Quelques mots sur la taille périnéale par dilatation et sur la lithotritie périnéale, par le docteur Aug. Mercier. In-8. Paris, A. Delahaye. 50 c.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 1er octobre 1874.

CONFÉRENCE SANITAIRE INTERNATIONALE, RÉUNIE A VIENNE LE 1er JUILLET 1874. — NOUVELLES DU LEVANT. — LA PESTE. — MESURES PRISES EN ALGÉRIE.

Conférence sanitaire internationale réunie à Vienne le 1er juillet 1874.

Le temps est aux congrès, depuis les anthropologistes jusqu'aux vétérinaires, depuis les stratégistes jusqu'aux médecins; les hommes spéciaux qui s'occupent des questions qui intéressent toutes les sociétés civilisées paraissent éprouver le besoin de se réunir, de se concerter, peut-être même de se combattre sur le terrain pacifique de la science pure.

Faut-il voir dans cette tendance une sorte de rapprochement entre les grands courants qui se sont partagé jusqu'ici le monde intellectuel? Faut-il au contraire y voir un indice de ce besoin de domination qui constitue le fond du caractère de certaines races, et qui s'affirme si volontiers en théorie, en attendant qu'il puisse s'imposer en pratique?

Dans le domaine des sciences médicales, les nations autoritaires n'ont assurément aucune chance de prévaloir. Le temps n'est plus, où une réunion d'hommes autorisés pouvait, à la majorité des voix, imposer ses idées au monde entier.

Une conférence n'est pas un concile; et la médecine restera toujours, quoi qu'on fasse, une science libre, dans laquelle il faudra toujours laisser une part énorme à l'initiative individuelle.

Mais il est des problèmes qui, par leur caractère international, par l'intervention administrative que provoquent nécessairement les solutions qui leur sont données, et par les intérêts si complexes, et souvent fort opposés qui sont en jeu, se rapprochent dans une certaine mesure des actes diplomatiques et peuvent être discutés au point de vue des relations entre les principales puissances de l'Europe.

Or, de toutes les questions qui, à l'époque actuelle, revêtent ce caractère particulier, il n'en est aucune qui présente un intérêt aussi palpitant, aussi direct, aussi considérable que celui de l'*hygiène internationale*, en raison même des difficultés qu'elle soulève au sujet des quarantaines, des précautions sanitaires et des mesures préventives que la prudence impose aux divers gouvernements.

En effet, tous les États sont intéressés à prévenir dans la mesure des forces humaines l'invasion de ces fléaux redoutables qui s'appellent le choléra, la peste, la fièvre jaune. Tous les États sont intéressés à des degrés divers au développement du commerce et à la facilité des échanges; et l'immense développement des moyens de communication, la multiplication presque indéfinie des relations entre pays voisins et la facilité des voyages, ont complétement modifié les conditions dans lesquelles vivaient, nous ne dirons point nos aïeux, mais les hommes de la génération qui nous a précédés.

D'un autre côté, depuis ces dernières années, depuis que le centre de la prépondérance s'est déplacé en Europe, depuis que de grands États se sont formés, là où il n'existait, il y a peu d'années, qu'une foule de petites souverainetés indépendantes, — depuis cette époque, il s'est manifesté une tendance incontestable à tout réglementer, à tout vérifier et à imprimer à toutes choses le cachet d'une pensée unique. L'hygiène internationale n'a point échappé à cette règle générale.

Autrefois, chaque État disposait à son gré les mesures qui lui semblaient correspondre aux garanties exigées par sa position géographique et par l'étendue de ses relations commerciales. Aujourd'hui, on semble vouloir imposer à tous les États de l'Europe une règle unique, fondée, comme il sera facile de le voir, sur l'intérêt des États prépondérants, c'est-à-dire des grandes puissances du Nord. En effet, plaçons-nous au point de vue de l'affection épidémique dont on a le plus directement à redouter les ravages, et nous verrons que si les États du Midi, plus directement exposés par leur position géographique à l'invasion du fléau, sont intéressés à prendre des mesures rigoureuses pour lui fermer leurs ports, les États du Nord, qui, pour diverses raisons, n'ont rien à craindre à cet égard, seraient disposés à faire tomber toutes les barrières et à supprimer toutes les entraves qui gênent les relations commerciales.

La *conférence sanitaire internationale de Vienne* semble avoir répondu dans ses diverses phases aux préoccupations qui viennent d'être signalées. Au début, l'absence accidentelle des représentants de la France et de la Turquie, ainsi que la prépondérance incontestable assurée dans le Congrès aux puissances du Nord, ont fait pencher la balance dans le sens d'une abolition complète des quarantaines. Mais plus tard, la résistance des autres États, ainsi que la force de la raison, ont fait triompher un système plus équitable, dans lequel chacun reste le maître de se guider d'après ses intérêts et les exigences de sa position. Mais pour comprendre toutes les péripéties de la discussion, il faut être initié à quelques détails qui jettent une vive clarté sur l'histoire des travaux de la conférence.

Lorsque les représentants des divers États de l'Europe se sont réunis à Vienne, le 1er juillet 1874, l'Allemagne, la Russie et l'Autriche occupaient dans le Congrès une position inattaquable. Assurées d'une majorité certaine, grâce au concours de l'Italie, ces puissances pouvaient faire adopter toutes les mesures qui leur paraissaient avantageuses, et cela d'autant plus facilement que l'Autriche, s'appuyant sur le principe de la dualité de la monarchie, s'était attribué deux voix, l'une pour elle-même, l'autre pour la Hongrie (deux voix qui n'étaient jamais en opposition, bien entendu), et que la Perse était représentée par un médecin de Vienne, M. le docteur Polak. Toutefois, dès l'ouverture des débats, un fait d'une grande importance et qui nous était plus favorable qu'on ne s'y serait attendu, avait marqué la différence qui sépare notre

position actuelle de celle que nous occupions il y a peu d'années (en 1871). Le Congrès des vétérinaires réuni à Vienne pour s'occuper de la peste bovine avait adopté l'allemand pour langue officielle du Congrès. En 1874, la conférence de Vienne a décidé, dans sa première séance, que les délibérations auraient lieu en français, et que les procès-verbaux seraient rédigés dans cette langue.

Il ne faut pas nous flatter, sans doute, d'avoir inspiré aux représentants de l'Europe une sympathie tardive. Au fond, chacun des délégués aurait préféré, sans aucun doute, de s'exprimer dans sa langue maternelle; mais la force des choses a fait accorder la préférence à l'idiome le plus généralement employé et que tous les hommes instruits sont censés connaître. C'est probablement parce que la majorité des délégués trouvaient plus commode de parler français que de s'exprimer en allemand, que la préférence a été donnée à notre langue.

Cependant la tournure que prirent les débats n'était rien moins que favorable aux principes traditionnellement défendus par la France. La commission nommée par la conférence, et dans laquelle la France n'était pas représentée, avait rédigé un rapport dont les conclusions ne tendaient à rien moins qu'à renverser le système des quarantaines. L'idée fondamentale de ce travail est résumée dans la phrase suivante que nous extrayons du préambule :

« *Contre le choléra qui a franchi les points principaux de son irruption, les quarantaines dans les ports de l'Europe continentale sont inutiles, vu que les communications par terre leur ôtent toute valeur.*

» *Dans ces conditions, il convient d'établir dans les ports de l'Europe, au lieu des quarantaines, une révision rigoureuse pour chaque navire provenant d'une localité infectée, selon le règlement ci-après.* »

Dans ce paragraphe, où le style est à la hauteur de la pensée, on se propose évidemment de remplacer un système protecteur offrant des garanties sérieuses pour les États menacés par une surveillance illusoire désignée sous le nom assez étrange de *révision*.

Comme cette expression ne serait point intelligible pour le lecteur français, nous devons l'expliquer : il s'agit d'une surveillance exercée par une commission sanitaire établie dans chaque port maritime et composée de médecins et d'employés administratifs assistés par un personnel de service.

Mais sur qui devait s'exercer cette inspection? D'après l'article 2 du programme que nous transcrivons textuellement, les « *navires provenant d'un port non suspect, qui d'après la déclaration à titre de serment du commandant n'ont touché dans le voyage à aucun port intermédiaire suspect, ni communiqué directement avec aucun navire suspect, et sur lesquels durant le voyage ne s'est vérifié aucun cas déclaré ou suspect d'une manière quelconque de maladie ou de mort de choléra, auront libre pratique.* »

Voilà donc pour les exemptions; mais tout navire provenant *d'un port infecté* ou ayant communiqué avec des sources d'infection sera soumis dès son arrivée à *une rigoureuse visite médicale.*

« *Le commandant et les officiers de bord sont obligés de déclarer au médecin visiteur tout ce qu'ils peuvent savoir d'apparitions suspectes de maladies parmi l'équipage et les passagers.* »

Non content de cette « rigoureuse visite », le programme indique d'autre mesures qui concernent (IV) :

« a. *Les individus, selon qu'on les trouve sains, malades, suspects ou morts de choléra.*

» b. *Les effets qu'ils portent sur eux ou dont ils se sont servis.*

» c. *La cargaison du navire.*

» d. *Le navire même.* »

Or, d'après les dispositions de ce règlement, sur un navire ayant des cholériques à bord tous les passagers bien portants sont autorisés à débarquer et à jouir de la libre pratique. Nous savons cependant qu'il existe une période d'incubation du choléra dont la durée oscille entre trois et cinq jours; cette seule disposition suffit donc pour rendre illusoires toutes les autres précautions. Cependant, pour éviter tout reproche, on propose les précautions suivantes :

« *Après avoir éloigné les malades ou les cadavres, assujettir tout le reste de l'équipage et des passagers à une purification de bains avec de la chaux récemment éteinte.* »

Quant aux « *effets de vêtements* », ils devront être soumis, « *sous le contrôle rigoureux des autorités, à une radicale désinfection d'acide sulfureux* ».

Si l'on était tenté de s'étonner du choix des moyens proposés, on trouverait une réponse à toutes les objections dans la note suivante : « *La commission, parmi tous les moyens qui peuvent servir à la désinfection, a dû préférer ceux qui appartiennent aux plus efficaces, moins coûteux et plus faciles à trouver et à appliquer.* »

On sera peut-être curieux de savoir en quoi consistent les bains de chaux, qui jouent un rôle si important dans le programme de la commission. L'article XIII se charge de nous l'apprendre. Il est ainsi conçu : « *Les bains de chaux seront faits en employant pour chaque individu au moins 120 litres d'eau et pour cette quantité d'eau 150 grammes de chaux vive. La personne reste dans le bain dix à quinze minutes. On doit pourvoir à ce que chaque individu sorti du bain ait une robe de toile ou de laine, jusqu'à ce que les vêtements soient désinfectés et peuvent leur être rendus.* »

Ainsi, au mépris des données les plus élémentaires de la science en matière de choléra, on croyait pouvoir éteindre les germes de l'infection, chez tous les sujets en état d'incubation cholérique, par un bain à l'eau de chaux, et l'on ne se demandait même pas si, quelques jours après avoir admis à la libre pratique les individus ainsi désinfectés on ne verrait pas apparaître parmi eux des cas de choléra parfaitement légitimes. La commission, dont M. Hirsch était le membre le plus influent, s'appuyait sans doute sur l'axiome formulé par cet éminent professeur : *Je ne conteste nullement la transmissibilité du choléra par l'homme venant d'un milieu infecté; je considère l'homme seulement comme la cause spécifique en dehors de l'influence de la localité infectée.* »

Mais, dira-t-on, quel intérêt l'Allemagne, l'Autriche et la Russie peuvent-elles avoir à l'adoption d'un règlement dont la pratique leur amènerait infailliblement le choléra? La réponse est facile. La Russie est intéressée à la suppression des quarantaines de la mer Noire, qui gênent le développement de son commerce avec l'Orient. Quant au choléra, elle n'a aucun sujet d'en craindre l'invasion, puisque depuis longtemps il est installé chez elle en permanence. L'Autriche est surtout préoccupée de la liberté de la navigation du Danube. Quant à l'Allemagne, son principal intérêt dans cette question est de faire opposition à la France.

Au reste, les conditions géographiques et l'étendue des re-

lations commerciales mettent les pays du Nord, dans une certaine mesure, à l'abri du choléra, ou leur imposent une indifférence forcée à cet égard. Il en est tout autrement pour les pays situés aux bords de la Méditerranée, et la preuve la plus évidente que nous puissions en donner, c'est que l'Angleterre, l'une des puissances les plus opposées au régime quarantenaire, pratique ce système avec la plus grande rigueur à Malte et à Gibraltar.

On voit maintenant quel était le règlement soumis aux délibérations de la Conférence et qui allait infailliblement être adopté, lorsque l'arrivée des délégués français vint mettre obstacle à ces mesures. La présence de M. Fauvel, son immense autorité, sa vaste expérience et surtout les excellentes raisons dont il était armé, firent reculer la Conférence devant les conséquences de son propre ouvrage, et, après une discussion longue et fort embarrassée, M. Hirsch vint proposer lui-même de nommer une seconde commission à l'effet de rechercher les bases d'une entente entre les États qui jugent utile de maintenir en Europe des mesures de quarantaine contre l'importation du choléra. Les conclusions du rapport de cette nouvelle commission rédigé par M. Fauvel, et qui sont la reproduction presque textuelle du règlement français, furent adoptées à l'unanimité moins la voix de l'Italie, qui, pour complaire à l'Allemagne, crut devoir renoncer aux principes traditionnels qu'elle avait jusqu'ici mis en pratique.

Il a été décidé que, pour les mesures à prendre en dehors de l'Europe, les précautions recommandées par la Conférence de Constantinople seraient maintenues en vigueur. M. le docteur Proust a spécialement insisté sur l'utilité qu'il y aurait à établir des quarantaines dans la mer Caspienne, l'un des chemins que suit le plus volontiers le choléra pour venir d'Orient en Occident. Les conclusions de notre honorable collègue, qui a visité lui-même le pays dont il s'agissait, ont été unanimement approuvées par l'assemblée.

Quant aux mesures à prendre dans les ports de l'Europe, deux systèmes ont été adoptés : pour les États qui craignent moins l'invasion des épidémies que les entraves apportées au commerce, le système de l'inspection médicale, celui de la première commission, a été maintenu ; mais les États qui tiennent essentiellement à des garanties hygiéniques demeurent libres d'adopter le système des quarantaines d'après des instructions qui, dans toutes leurs dispositions les plus importantes, sont calquées presque textuellement sur le règlement français.

Pour ce qui touche aux quarantaines fluviales, la majorité de l'assemblée aurait voulu les abolir ; mais un discours très-important de M. Fauvel a forcé la Conférence à reconnaître que les ports situés à l'embouchure des fleuves rentraient dans la catégorie des ports maritimes, et que par conséquent les mêmes mesures y étaient applicables.

Enfin, il a été décidé qu'il serait institué à Vienne une commission sanitaire internationale permanente, ayant pour objet l'étude des maladies épidémiques, et dont les attributions seraient purement scientifiques. Grâce à l'intervention éclairée de M. Fauvel, les attributions de cette commission ont été nettement définies. Son rôle a été clairement tracé, et tout permet d'espérer que dans l'avenir elle pourra rendre des services de la plus haute importance.

En résumé, les délibérations de la Conférence ont abouti à laisser une complète indépendance aux divers États qui ont des mesures de précautions à prendre. Pour ceux qui redoutent les inconvénients des quarantaines, le premier des deux systèmes proposés permet de se contenter de l'inspection médicale. Pour ceux, au contraire, qui craignent surtout l'invasion des épidémies, le règlement français reste en vigueur. C'est ainsi que chaque État demeure libre d'agir selon l'inspiration de sa conscience et l'appréciation de ses intérêts.

Enfin, certaines mesures d'intérêt général sont proposées à l'assentiment des puissances qui dominent sur la mer Caspienne et la mer Rouge, les deux points sur lesquels on peut s'opposer le plus efficacement à l'invasion du choléra.

Ces résultats sont dus essentiellement à l'intervention des délégués français. Nos compatriotes ont dignement soutenu l'ancien prestige de notre pays et ont défendu courageusement des intérêts qui, dans cette circonstance, s'appuyaient sur les droits de la raison elle-même.

B. Ball.

Nouvelles du Levant. — La peste. — Mesures prises en Algérie.

Le gouverneur général de l'Algérie vient d'interdire aux Algériens de se rendre cette année au pèlerinage de la Mecque. Voici dans quelles circonstances cet arrêté a été pris.

Il y a déjà plus d'un mois le général Chanzy avait demandé au ministre du commerce, chargé en France des intérêts de la santé publique, son opinion sur l'interdiction du pèlerinage. L'affaire avait été renvoyée au Comité d'hygiène ; à ce moment même, on apprenait qu'il n'y avait plus seulement à considérer la peste qui sévissait dans les environs de Bengazi (ancienne Cyrénaïque), mais qu'un nouveau foyer s'était déclaré à Doga, en Arabie, à quelques jours de marche de Leth et de la Mecque. On conçoit l'importance de ce nouveau foyer en raison de sa proximité des pèlerinages de la Mecque et de Médine. Si de ces lieux vénérés des musulmans la peste gagnait l'Egypte, les conséquences en seraient incalculables pour l'Europe ; les relations commerciales sont incessantes entre Alexandrie et les ports de la Méditerranée. Or la peste en Egypte pourrait y persister plusieurs années. Elle n'a pas en effet la rapidité de marche du choléra qui, semblable à un ouragan, termine ses ravages dans les pays orientaux en deux ou trois mois.

La réponse du ministre au gouverneur de l'Algérie fut donc pour lui apprendre que l'épidémie de la Cyrénaïque allait en s'étendant, qu'un nouveau foyer s'était montré en Arabie, et que dans ces conditions la mesure de l'interdiction absolue du pèlerinage était une mesure extrêmement opportune. Ce n'est pas tout, le gouvernement français a informé les gouvernements qui ont des sujets musulmans, les gouvernements anglais et turcs, de s'opposer, dans la mesure du possible, au départ de leurs pèlerins pour la Mecque ; il y a tout lieu d'espérer que le gouvernement anglais se rendra à cette invitation. Déjà il a pris pour les provenances de Tripoli à destination de Malte et de Gibraltar les mesures les plus sévères.

Par un premier arrêté, le gouverneur de Malte a prescrit aux navires venant de ces ports une quarantaine de quinze jours, puis par une seconde décision il a ordonné une véritable quarantaine, suivant la rigoureuse étymologie du mot (quarante jours) ; enfin un dernier arrêté repousse toute provenance de la côte de Tripoli.

L'épidémie de Doga donnera lieu aussi, lorsqu'elle sera mieux connue, à une recherche intéressante sur son origine. Il y aura à se demander si elle ne doit pas être rattachée à une autre épidémie de peste signalée il y a deux ou trois mois aux environs de Bagdad, épidémie qui est aujourd'hui en voie de déclin complet. Peut-être la maladie de Bagdad a-t-elle été importée à Doga par caravane ? Mais aujourd'hui il serait téméraire de se prononcer : de nouveaux renseignements sont nécessaires.

Nous recevons, du reste, sur la peste de la Cyrénaïque des informations détaillées que nous publions ci-après.

(*Correspondance particulière de la* Gazette hebdomadaire.)

On s'est ému dans les principaux organes de la presse politique des fâcheuses nouvelles arrivées des différentes échelles du Levant, relativement à l'état sanitaire de ces contrées ; mais la concision ou la brièveté de ces nouvelles en rend assez difficile une juste appréciation. J'ai pensé que vous accueilleriez avec plaisir quelques renseignements qui, si je suis moi-même bien informé, me paraissent résumer ce qu'on sait jusqu'à présent de plus précis sur l'ensemble des faits. J'y joindrai, si vous le voulez bien, quelques remarques.

Vers les premiers jours du mois d'avril dernier, la peste éclatait à *Merdji*, village distant de vingt heures de *Benghazi* (de Barbarie), dans l'ancienne Cyrénaïque, et bâti sur les ruines de l'ancienne ville de *Barco*.

Un médecin militaire français, M. le docteur Laval, qui se trouvait en congé dans la régence de Tripoli (1), offrit ses services par l'intermédiaire de notre agent consulaire de Benghazi, et se transporta immédiatement à Merdji dès qu'il eut connaissance de ces faits. Il y arrivait le 7 juin et reconnaissait tout de suite les symptômes de la peste à bubons chez les premiers malades qu'on lui amenait.

Il semble que la maladie se soit primitivement déclarée chez les Bédouins, principalement dans les tribus des *Orpha*, des *Druzi* (*Dursa*) et des *Brassa*, qui vivent ensemble aux environs de Merdji, où ils ont des ensemencements d'orge. Ces Bédouins se mettent pendant toute la journée au service des habitants de Merdji et se retirent le soir sous leurs tentes. Ce sont des gens qui vivent très-misérablement et qui ramassent avidement tous les haillons, toutes les guenilles, débris de vêtements et de couvertures qu'on amoncelle partout en Orient ; ils entassent ces lambeaux pêle-mêle sous leurs tentes, dans leurs huttes, et les transportent avec eux dans leurs migrations, car ils en font une sorte de commerce.

Vers la fin de mars, ils quittèrent Merdji pour mener leurs animaux dans les pâturages des collines voisines, à quatre lieues au sud-ouest.

Au commencement d'avril, un enfant tomba malade chez eux ; il mourut cinq jours après. Trois jours plus tard, le père succombait. En six jours il y eut 10 malades et 7 décès.

Ces mêmes Bédouins revenaient alors camper à 1 kilomètre au sud-est de Merdji.

Le 28 mai, quinze jours après leur arrivée, il mourait 2 enfants au Merdji.

Le 1er juin, il y avait dans cette population, qui n'excède pas 150 à 200 individus, 25 malades et 8 décès ; mais, chose remarquable, il n'y avait pas un seul malade parmi les 20 soldats qui forment là un poste permanent.

Le docteur Laval proposa immédiatement les mesures les plus propres à combattre et à circonscrire le fléau, mais ne put obtenir de faire transporter les malades au dehors, sous des tentes, les ressources suffisantes manquant à cet égard, et les familles ne voulant pas abandonner leurs malades. C'est alors qu'il offrit, avec un admirable dévouement, de s'enfermer avec eux dans un quartier isolé, et de se tenir en dehors de toute communication avec le reste de la population. Quinze jours plus tard, atteint lui-même, il succombait, victime de son abnégation et de son zèle héroïque.

Sa grande préoccupation avait été aussi de faire établir un cordon sanitaire autour de *Benghazi* et de *Derna* (Merdji est à vingt heures de Benghazi et à quarante-quatre de Derna). Mais il ne semble pas que l'exécution de cette mesure ait pu se faire rigoureusement, car aux dernières nouvelles, qui remontent à la fin d'août, la peste n'était plus qu'à quatre heures de Benghazi, peut-être à Benghazi même.

Pour le moment, on ne peut en dire davantage. Pour avoir des renseignements complémentaires, il faut attendre le rapport de M. le docteur Arnault, médecin de la marine française, que le gouvernement ottoman vient de déléguer en mission à Benghazi (1).

D'où vient cette peste ? C'est difficile à dire. La dernière et terrible épidémie de 1858-59 a fait des ravages si grands sur ces mêmes points qu'elle reste connue, historiquement, sous le nom de *peste de Benghazi*. Est-ce une nouvelle manifestation due à toutes les causes de misère (famine, souillures de tout genre, etc.) qui existent en ces parages ? Est-ce une importation récente ?

Quoi qu'il en soit, on vient de prendre en Europe de grandes mesures de préservation contre ces foyers lointains.

En Algérie, le conseil sanitaire d'Alger, réuni le 11 juillet, décidait qu'on frapperait d'une interdiction absolue toutes les provenances de la régence de Tripoli et qu'on suspendrait provisoirement l'application de ces mêmes mesures en ce qui concernait celle de Tunis.

A Malte, une quarantaine de quinze jours était établie sur toutes les provenances des côtes barbaresques.

Le gouverneur général de la Tripolitaine, malgré le bon état sanitaire de Benghazi à cette époque, ordonnait aux autorités de la côte de refuser l'entrée à tous navires venant de ce port, même avec patente nette, et de les renvoyer à Tripoli pour être soumis aux formalités sanitaires.

De son côté, le conseil sanitaire de Tunis décidait que toutes les provenances, soit par voie de terre, soit par voie de mer, de la régence de Tripoli seraient repoussées.

L'intendance sanitaire d'Égypte prenait à son tour des mesures analogues ; elle soumettait les provenances de Benghazi par voie de terre à quinze jours de quarantaine à *Ras Matzoukha*, situé à plus de 150 milles d'Alexandrie, et elle repoussait complétement celles de mer. Ces mesures rigoureuses ont été d'autant plus faciles à appliquer que les communications d'Égypte avec la Cyrénaïque sont à peu près nulles en été ; depuis qu'elles ont été mises à exécution, ou plutôt depuis qu'elles ont été décidées, on n'a eu à Alexandrie aucun arrivage, ni par terre, ni par mer.

Le 3 août dernier, l'office sanitaire de Djeddah annonçait que le gouverneur général du Hedjaz l'avait averti qu'une maladie ANALOGUE A LA PESTE venait d'être signalée dans le village de *Doga*, habité par 200 à 250 Arabes, situé au pied des montagnes de l'Assyr, à un jour de marche au sud-est du petit port de *Lith* et à quatre jours au sud de *la Mecque*.

Un cordon sanitaire fut établi aussitôt autour de Doga, les provenances de Lith furent soumises à Djeddah à une quarantaine d'observation, et l'on demanda au pacha gouverneur des renseignements plus précis.

On apprit, un peu plus tard, que ce n'était pas à Doga même qu'avait d'abord éclaté la maladie, mais bien dans une tribu errante de Bédouins misérables, les *Beni-Shein*, qui fréquentent ces parages ; en sorte qu'on trouverait une certaine analogie, comme cause et effet, entre les faits observés, sous ce rapport, dans la province de Benghazi et dans celle du Hedjaz.

A la réception de ces nouvelles, le conseil de l'intendance sanitaire d'Alexandrie a cru devoir appliquer au Hedjaz les mêmes mesures que celles qu'il venait d'adopter pour la province de Tripoli. En conséquence, jusqu'à plus amples informations, les provenances des ports de la côte arabique de la mer Rouge ne sont admises dans les ports égyptiens qu'après avoir subi à *El-Wetch* (sur les limites des territoires arabique et égyptien, et sur la côte arabique) une quarantaine de vingt et un jours ; dans le cas où il sera constaté que la maladie signalée est la peste, et surtout si elle paraît devoir s'étendre, les provenances seront repoussées.

Comme on écrivait de Djeddah que des informations ultérieures paraissaient devoir jeter un certain doute sur la nature réelle de cette maladie qui venait d'éclater au Hedjaz, et qu'un des frères du grand chérif de la Mecque affirmait même que ce n'était point la peste, mais bien une simple maladie saisonnière qui, souvent, pendant les grandes chaleurs de l'été, sévit sur les tribus des Assyrs et y cause une grande mortalité, on a envoyé de Constantinople une commission médicale sur les lieux mêmes, et, à cet égard encore, il est prudent d'attendre le rapport de cette commission, avant de conclure définitivement.

Néanmoins, il était indiqué de prendre tout de suite des mesures de préservation, car il ne faut pas perdre de vue qu'il n'est pas facile de savoir la vérité en Orient et que, dans ce moment surtout où les pèlerins doivent se mettre en route pour le Hedjaz, les gens du pays (souvent avec l'assistance des autorités) ont tout intérêt à la dissimuler, vu que le pèlerinage de la Mecque est pour eux le *Pactole*, et que s'il ne vient pas ou que peu de pèlerins, ils sont exposés à la misère.

(1) Le docteur Laval était médecin-major aux hôpitaux de la province de Constantine. Depuis quelque temps déjà il se livrait à des expériences très-curieuses sur l'emploi d'une plante originaire des environs de Tunis et Tripoli dans le traitement de la phthisie pulmonaire ; il croyait avoir trouvé une panacée contre cette terrible maladie. Sa provision de plantes étant épuisée, il avait demandé un congé pour aller la renouveler lui-même sur place.

(1) On a aussi signalé la maladie à Bagdad ; elle y serait éteinte actuellement.

Quoi qu'il en soit, dans les conditions actuelles, un rassemblement d'aussi grandes masses humaines offrirait les plus grands dangers pour la santé publique, et l'on ne peut qu'applaudir à la mesure que vient de décréter le gouverneur général de l'Algérie, sur la proposition de M. Fauvel, inspecteur général des services sanitaires au ministère de l'agriculture et du commerce, mesure qui consiste à interdire, pour cette année, le pèlerinage de la Mecque aux Algériens.

D'autre part, le gouverneur de Suez a reçu ordre de refuser à tous les musulmans sans exception le *teskeré* (permis) d'embarquement pour la Mecque.

De l'application rigoureuse de ces mesures dépendra, on peut le dire, la préservation de l'Égypte et partant de l'Europe (1).

Le moment est plus que jamais opportun pour la stricte conservation des principes qui découlent des institutions sanitaires actuellement en vigueur. De tous côtés, en effet, on voit poindre et s'étendre des menaces d'envahissement de quelque grand foyer épidémique.

Depuis 1858-59, il n'était plus question de peste ; voici un retour ou une approche. La fièvre jaune est au Brésil, et nous sommes astreints à une grande surveillance dans ceux de nos ports de mer qui sont en rapport avec ce pays. Le choléra est aux Indes néerlandaises, et il a trouvé un élément de renforcement et de dissémination dans l'expédition des Hollandais à *Atchim* (archipel de la Sonde).

Sans être pessimiste, on peut voir là, ou du moins craindre quelques mauvais présages.

Aussi, jamais réunion n'est-elle venue plus à propos que la dernière conférence sanitaire internationale.

Là encore, comme à la grande conférence de Constantinople en 1865-66, le principal délégué sanitaire du gouvernement français, M. le docteur Fauvel, a joué un rôle prépondérant, rôle qui lui était acquis d'avance par sa grande et légitime autorité en ces matières et par l'énergie et le talent qu'il met au service des intérêts sanitaires. C'est encore à lui qu'on devra, en dépit de certaines résistances, de certaines obstinations inattendues dont il a triomphé du reste, la consécration permanente des grands principes établis tout d'abord par la conférence internationale de Constantinople, et la sanction des institutions quarantenaires. Il n'a fallu rien moins, pour arriver à ce résultat, que la fermeté inébranlable et la modération qu'il a su constamment garder dans le cours de la discussion, tempérament résultant autant de convictions acquises que de la situation délicate, difficile que rencontraient les délégués sanitaires français au milieu d'une assemblée à éléments si divers et dont certains membres accusaient peut-être trop leur sentiment, je ne dirai pas d'hostilité, mais au moins de roideur envers l'élément français et parlant pour toute proposition émanant de nos délégués.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

HISTOIRE DES PROGRÈS ACCOMPLIS RÉCEMMENT DANS L'ÉTUDE ET LE TRAITEMENT DES POLYPES NASO-PHARYNGIENS (2).

L'étude des polypes naso-pharyngiens est une de celles que la chirurgie contemporaine a poursuivies avec le plus de persévérance et de succès. Jusqu'à notre époque, leur nature, leur origine et leur mode d'implantation n'étaient que très-imparfaitement connus, et malgré l'enthousiasme de Bichat pour les procédés de son temps, la thérapeutique n'avait à leur opposer que des moyens d'une insuffisance radicale. On peut s'en assurer en se reportant à la thèse soutenue, il y a quarante ans, par Gerdy, et dans laquelle il passe en revue les modes de traitement alors en usage (3). Personne n'accorde plus de confiance à ces procédés. L'arrachement ne s'applique plus qu'aux polypes mous et à pédicule grêle ; la ligature, qui a eu tant de vogue au temps de Levret, de Brasdor et de Desault, est tombée en désuétude, et la cautérisation n'est plus usitée qu'à titre d'opération complémentaire. Lorsque l'art était réduit à ces ressources, les malades atteints de polypes fibreux solidement implantés à la base du crâne étaient voués à une mort certaine, et c'est ce dont on peut s'assurer en lisant les observations rapportées par Gerdy, bien que les opérateurs de ce temps ne racontassent guère que leurs succès.

Les recherches d'anatomie pathologique poursuivies depuis une trentaine d'années, et auxquelles Nélaton et ses élèves ont surtout donné l'impulsion, rendent compte de l'insuffisance des anciennes méthodes. On sait aujourd'hui que la plupart des polypes naso-pharyngiens prennent leur insertion sur le périoste épais qui recouvre la face inférieure de l'apophyse basilaire de l'occipital et du corps du sphénoïde, qu'ils ne sont en réalité qu'une hypertrophie du tissu fibreux qui tapisse en ce point la base du crâne. Ces tumeurs sont parfois d'une telle dureté que leur pédicule résiste à l'instrument tranchant, tandis que les os du crâne sur lesquels ils s'implantent sont usés, amincis, et cèdent parfois aux efforts de traction. Ces polypes s'accroissent d'une manière fatale ; ils descendent dans le pharynx en repoussant le voile du palais ; ils marchent en avant vers les fosses nasales, en détruisant les os et les parties molles ; ils s'insinuent dans toutes les fentes, pénètrent dans toutes les cavités, et repullulent avec la plus insurmontable ténacité lorsqu'on n'a pas complétement détruit le périoste qui les supporte et dont ils ne sont qu'une émanation. Or, ce point d'insertion ne peut être atteint par les voies naturelles ; on a donc dû songer à s'en frayer d'artificielles à l'aide d'*opérations préliminaires*.

Trois routes peuvent conduire le chirurgien sur le point qu'il lui faut atteindre. Il peut y arriver par le nez en élargissant l'ouverture, par la bouche en fendant le voile du palais ou la voûte palatine, par la joue en enlevant le maxillaire supérieur, en partie ou en totalité. La voie nasale a été suivie la première, puisque Hippocrate fendait l'aile du nez pour attaquer plus sûrement le polype ; elle n'a jamais été complétement abandonnée, ainsi que le démontrent les observations empruntées par Verneuil aux archives de l'Académie de chirurgie (1). La route buccale a été tracée par Manne (d'Avignon), qui le premier, en 1717, incisa le voile du palais sur la ligne médiane (2). Il a été imité par J.-L. Petit, Huermann, Morand, Nannoni, Ansiaux, Brulatour, et Dieffenbach, qui a pratiqué quatre fois cette opération. En voyant le polype tendre le voile et le refouler en bas, l'idée de fendre celui-ci pour mieux saisir la tumeur devait se présenter d'elle-même à l'esprit. Elle n'avait rien de bien ingénieux ni de bien téméraire, elle a cependant été le point de départ d'une des grandes méthodes qui se partagent aujourd'hui le traitement des polypes.

La troisième route, la plus hardie et la plus sûre, n'a été suivie que de nos jours ; elle a été frayée par les progrès de la médecine opératoire. Entrevue par Wately, en 1805, la résection du maxillaire supérieur, en temps qu'opération préliminaire, a été faite pour la première fois par Syme (d'Édimbourg), le 12 août 1832, mais elle fut suivie de mort. En 1840, Flaubert fils (de Rouen), se trouvant en présence d'un énorme polype qui remplissait le pharynx, l'orbite, la fosse nasale, le sinus maxillaire gauche, et avait résisté à deux tentatives de ligature, n'hésita pas à recourir à la résection du maxillaire supérieur, que les nombreux succès de Gensoul venaient de vulgariser en France. Il parvint à extraire complétement le polype et fut assez heureux pour guérir son malade. Flaubert fut imité par Michaux (de Louvain) en 1847, par Robert en 1849, par Maisonneuve en 1852. Depuis lors, cette opération radicale est entrée dans la pratique usuelle : elle y restera, en dépit des

(1) D'où viendrait, à son tour, cette peste du Hedjaz ? Est-ce de la Perse, dont les importations épidémiques ont déjà été fréquentes en Arabie, par la frontière de l'*Irak-Arabi*, et à l'époque du grand pèlerinage de *Kerbella*, très en honneur chez les Persans ? Est-ce le résultat de conditions locales ?

(2) Ces pages sont empruntées à une HISTOIRE DE LA CHIRURGIE FRANÇAISE AU XIXe SIÈCLE, que M. Jules Rochard doit prochainement publier à la librairie J.-B. Baillière et fils.

(3) P.-N. Gerdy, *Des polypes et de leur traitement*, thèse pour le concours de pathologie externe. Paris, 1833. Voyez, pour l'histoire des polypes pharyngiens au XVIIIe siècle, A. Verneuil, *Documents inédits tirés des archives de l'ancienne Académie de chirurgie*, publiés sous les auspices de Frédéric Dubois, secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine. (*Gaz. hebd.*, 1860, p. 387, 433, 449, 405, 529, 546.)

(1) Verneuil, *Documents inédits, etc., loc. cit.* (*Gazette hebdom.*, 1860.)

(2) Les auteurs du *Compendium* assignent pour date à cette opération l'année 1747, Verneuil la reporte à 1717, en s'appuyant sur la thèse de Fouilloux. Paris, 1858. (*Gazette hebdom.*, 1869, p. 612.)

protestations de Langenbeck, comme le dernier mot de la médecine opératoire dans ces redoutables affections.

On comprend cependant que pour se résigner à une semblable mutilation, il faut se trouver en présence de ces cas désespérés qui légitiment toutes les entreprises; mais il en est d'autres où la guérison peut s'obtenir à moins de frais, et l'art s'est appliqué à créer pour ceux-là des opérations moins radicales. On a d'abord songé à respecter une partie du maxillaire supérieur. En 1843, Michaux (de Louvain) fit une première tentative dans ce sens, mais il ne put parvenir à extraire le polype. A. Bérard fit connaître des procédés pour conserver, suivant les cas, la voûte palatine ou le plancher de l'orbite. Demarquay, Vallet (d'Orléans), A. Guérin, Maisonneuve, Labat, Bauchet, etc., ont pratiqué des résections partielles, en modifiant le manuel opératoire suivant les circonstances; mais, de quelque façon qu'on s'y prenne, il est impossible de s'ouvrir dans cette direction une voie un peu large sans causer de graves délabrements dans le squelette de la face. C'est pour échapper à cet inconvénient que Nélaton, reprenant la route tracée par Manne en 1717, imagina de joindre à la section du voile du palais la perforation de la voûte palatine. Une tentative analogue avait été faite, en 1843, par Adelmann, mais au hasard et sans aucun plan arrêté. Il croyait avoir affaire à un polype du sinus maxillaire et l'avait d'abord attaqué par la joue. Ce ne fut qu'après avoir échoué dans cette voie qu'il se décida à l'aller chercher à travers la voûte palatine déjà perforée; il ne put mener à bien cette opération irrégulière. Nélaton, au contraire, avait calculé tous les temps de la sienne, et la mit à exécution le 27 décembre 1848. Après avoir fendu le voile du palais sur la ligne médiane et prolongé l'incision jusqu'à la moitié de la voûte palatine, il disséqua la muqueuse de cette région, perfora la voûte osseuse, coupa la cloison avec des pinces de Liston, et fit avec des ciseaux courbes l'excison du polype, dont il acheva plus tard la destruction à l'aide des caustiques. Cette opération, séduisante par ses résultats, fut accueillie avec faveur. Nélaton la pratiqua six fois, de 1848 à 1860; elle fut répétée par A. Richard, Robert, Legouest, Jarjavay, Verneuil, etc., et en 1864 elle avait été déjà faite vingt-sept fois. Le procédé primitif fut perfectionné par son auteur et modifié par d'autres. Botrel proposa de respecter la luette; Richard, de ne pas toucher au voile du palais, de crainte d'hémorrhagie, et de pratiquer à la voûte palatine une perte de substance plus étendue; Maisonneuve se contenta d'une boutonnière staphyline; mais tous ces ménagements ont pour résultat de rétrécir encore la voie sinueuse qui conduit au polype, et c'est là le côté faible de la méthode buccale.

En pénétrant par la bouche, on n'aborde la tumeur que par son sommet; en enlevant le maxillaire, on la découvre dans son entier, mais au prix de délabrements considérables, et les chirurgiens ont cherché une route qui pût conduire à moins de frais sur le pédicule lui-même, en permettant de le couper à sa racine, sans se préoccuper de sa masse et de ses embranchements. Cette idée a été mise à exécution à la même époque par Rampolla (de Palerme) et par Palasciano (de Naples). Toutefois la priorité appartient au chirurgien de Palerme. Son opération a été faite le 10 juillet 1857, tandis que Palasciano n'a pratiqué la sienne que le 9 novembre de la même année. Leurs procédés ont la plus grande analogie. Tous deux pénètrent dans les fosses nasales en perforant l'unguis. Rampolla introduit par cette ouverture étroite la chaîne d'un écraseur qui va s'ouvrir et se développer dans le pharynx, pour embrasser le polype dans son anse, remonter sur son pédicule, l'étreindre et le sectionner. Ce procédé, d'une exécution aussi difficile que compliquée, fut communiqué par l'auteur à la Société de chirurgie en 1860, et fournit à Verneuil l'occasion d'exposer à la fois l'état de la science et ses idées personnelles sur la marche et le traitement des polypes naso-pharyngiens, dans un rapport qui restera comme un des documents les plus remarquables qu'on puisse consulter pour l'histoire de cette affection. C'est là le profit le plus net que la chirurgie ait retiré de la communication de Rampolla. Son mode opératoire, laborieux et compliqué, laisse à la nature le soin d'expulser la masse entière du polype, et livre l'économie à toutes les conséquences de sa putréfaction. Le malade sur lequel il l'a mis à exécution *est mort le quinzième jour, empoisonné par les liquides purulents et putrides qui coulèrent dans ses voies digestives.* La pensée d'arriver directement sur la racine du polype, par la partie la plus élevée des fosses nasales, n'était cependant pas sans valeur. A. Guérin l'a mise à profit dans un cas où le procédé de Manne ne lui avait permis d'enlever qu'un des embranchements d'un polype volumineux. En pénétrant par une des narines, il a pu porter directement une rugine sur le point d'implantation, et détruire complétement le tissu fibreux sur lequel il s'était greffé, en mettant les os à nu dans une étendue suffisante. La substitution de l'écraseur linéaire à la ligature constituait également un progrès; mais Chassaignac l'avait indiquée depuis 1856, Desgranges y avait eu recours, et Maisonneuve avait appliqué plusieurs fois la ligature extemporanée dans des cas semblables.

Pendant que l'art cherchait ainsi dans toutes le directions le moyen d'éviter les grandes mutilations, tout en frayant aux instruments une voie suffisante, une méthode nouvelle s'apprêtait à fournir la solution de ce difficile problème. Le principe sur lequel elle repose consiste à déplacer les os au lieu de les enlever, à les laisser en contact avec les parties molles pour fermer la brèche, une fois l'opération terminée, en réappliquant ces lambeaux ostéo-cutanés. Cette méthode est d'origine française, et personne ne l'avait contesté jusqu'au jour où les Allemands ont transporté sur le terrain scientifique le procédé qu'ils avaient appliqué avec tant de succès à nos propriétés privées. Dans un mémoire publié en 1872, Paul Bruns, assistant de la clinique chirurgicale du professeur Victor Bruns (de Tubingen), a essayé de ravir à nos compatriotes la priorité des résections temporaires pour l'attribuer à Langenbeck et à son père. Cette tentative, contre laquelle Chassaignac a protesté avec énergie, a fourni à Verneuil l'occasion de rétablir les faits et de trancher de nouveau cette question historique avec l'autorité que donne le bon droit et la modération qui sied si bien aux bonnes causes.

Huguier est le premier chirurgien qui ait fait, en termes clairs et précis, la proposition de mobiliser les os au lieu de les enlever. Ce conseil, formulé en 1852, sept ans avant la première opération de Langenbeck, il l'a reproduit deux ans après, d'une manière plus formelle encore; mais ce n'est qu'en 1860 qu'il eut l'occasion de le mettre en pratique. Viennent ensuite, dans l'ordre chronologique, les deux opérations pratiquées par Chassaignac le 29 janvier 1854 et le 19 mars 1855. Dans le premier cas, il s'agissait d'un polype fibreux qui avait détruit la cloison, les cornets, les parois internes des orbites, et pénétré dans les sinus frontaux et maxillaires. Chassaignac se décida à comprendre le nez tout entier dans un large lambeau rectangulaire et à rabattre cet auvent sur la joue du côté opposé. Il put alors extraire pièce à pièce le polype avec ses embranchements et, cet extirpation terminée, il referma l'ouverture en réappliquant sur elle, comme un opercule, le nez qu'il avait déplacé. Cette opération difficile réussit complétement. La seconde fut faite de la même manière, présenta moins de difficultés, et fut également couronnée de succès. Ces deux faits ne constituent pas des résections ostéoplastiques; Chassaignac n'a pas eu à déplacar les os, parce qu'ils avaient été déjà détruits par les progrès de la tumeur, mais il en a très-clairement donné le conseil en déclarant que son procédé ne sera complétement satisfaisant que quand on aura soin de laisser adhérer au lambeau cutané l'auvent nasal formé par les os propres du nez. Les mêmes principes ont été exposés en 1857 par Desprez, dans sa thèse inaugurale, où se trouve décrit un procédé ostéoplastique pour l'extirpation des polypes par la voie nasale.

La méthode des résections temporaires est donc née en France; ses avantages y avaient été démontrés, ses règles tra-

cées, il ne restait plus qu'à l'appliquer. C'est ce que Langenbeck a fait en 1859 chez un jeune homme de dix-huit ans atteint de deux fibroïdes; il déplaça l'os nasal et l'apophyse montante du maxillaire supérieur, mais après les avoir dépouillés de leurs parties molles, de telle sorte qu'ils ne tenaient plus au frontal que par le périoste et la muqueuse. Il y a loin de là au conseil si formellement donné par les chirurgiens français de laisser les os adhérents au lambeau cutané, et ce qui prouve l'infériorité du procédé suivi par Langenbeck, c'est que son malade ne guérit qu'après l'expulsion de quelques lamelles osseuses.

La première résection ostéoplastique réellement importante qui ait été pratiquée par la voie maxillaire, et d'après les principes précédemment exposés, a été faite par Huguier le 11 août 1860. Après avoir relevé un grand lambeau triangulaire comprenant toute l'épaisseur de la joue gauche, il sépara le maxillaire de ses connexions à l'aide de la scie et du sécateur, et le renversa de haut en bas et de dehors en dedans. Par cette large porte ouverte jusqu'au pharynx, il put atteindre le polype, couper son pédicule en se servant d'une cuiller tranchante et de forts ciseaux, et l'extraire par morceaux, en dépit d'une hémorrhagie effrayante qui mit les jours du malade en péril et qu'il fallut arrêter avec le fer rouge. Le maxillaire fut replacé, maintenu par un moule de gutta-percha, et la guérison fut complète. Le 28 mai 1861, lorsque le malade fut présenté à l'Académie de médecine, il ne présentait plus qu'une cicatrice linéaire à la joue; la voûte palatine et le voile du palais avaient repris leur aspect normal, les dents étaient en place, et la seule imperfection qui put être constatée consistait dans une mobilité de la pièce osseuse, insuffisante pour gêner la mastication. L'année suivante, Langenbeck et Jules Roux perfectionnèrent le procédé d'Huguier. En 1862, Lawrence revint à la voie nasale, en comprenant le nez dans un vaste lambeau ostéo-chondro-cutané qu'il releva sur le front. E. Bœckel, en 1863, opéra le déplacement latéral, comme Chassaignac, en comprenant à la fois dans le lambeau nasal les parties molles et les parties dures. En 1864, Ollier, qui l'année précédente avait pratiqué avec un succès complet la résection du maxillaire supérieur par la méthode sous-périostée, mit à exécution un procédé qu'il désigne sous le nom d'*ostéotomie verticale et bilatérale des os du nez*, et qui consiste à détacher cet organe de haut en bas par une incision en fer à cheval, en sciant les os au niveau de la section cutanée et à rabattre cet auvent sur la lèvre supérieure. En 1873, il avait mis ce procédé à exécution sur dix malades et l'avait adopté d'une manière à peu près exclusive. Enfin, en 1867, Denucé apporta une dernière modification à la méthode des résections temporaires. Jusqu'alors on s'était empressé de replacer les lambeaux ostéoplastiques aussitôt après l'extirpation des polypes, en se privant ainsi de la possibilité de surveiller le point d'implantation et de détruire au besoin les restes du pédicule; Denucé, dans une opération par la voie nasale, après avoir renversé sur la joue son lambeau ostéo-cutané, laissa l'ouverture béante pendant trente-cinq jours. A partir de ce moment, on a pu voir surgir des imitations, des modifications dictées par la nature du mal, mais aucune idée nouvelle ne s'est produite.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que des opérations préliminaires; il nous reste à dire un mot des différents moyens employés pour détruire ou pour détacher les polypes. Ils ont tous été mis en usage, depuis le bistouri, les ciseaux et les rugines, jusqu'à l'écrasement linéaire, les caustiques et l'électricité. L'instrument tranchant est justement redouté parce qu'il expose au plus terrible des accidents de cette opération, à ces hémorrhagies effrayantes qui ont si souvent causé la mort entre les mains les plus exercées. Dans les cas graves, on lui préfère l'écrasement linéaire et le galvano-caustique, que Middeldorpf a le premier mis en usage dès 1853. Les caustiques et l'électrolyse ne sont que des expédients, on n'y a recours que dans le cas où le polype ne peut être attaqué par sa racine, et dans ceux où l'on n'a pu le détruire complétement pendant la première opération. Nélaton, en raison de sa prédilection pour la voie nasale, est le chirurgien qui en a fait le plus souvent usage. Il a employé la pâte au chlorure de zinc sous forme de trochisques, le gaz d'éclairage et l'électrolyse dans un cas remarquable que nous avons déjà cité.

Il est, on le voit, peu de questions de thérapeutique chirurgicale qui aient été aussi sérieusement approfondies dans le cours de la période contemporaine. Il n'est guère d'année où la Société de chirurgie ne l'ait agitée, et c'est en consultant ses Bulletins que nous avons tracé son histoire. Dans le principe, sous l'impulsion de Verneuil, de Robert, de Richet, elle inclinait visiblement vers les opérations radicales, et la résection du maxillaire supérieur était considérée comme une nécessité à laquelle il fallait se résoudre dans la plupart des cas. Plus tard, les élèves de Nélaton, exagérant quelque peu les idées du maître, ont déterminé un mouvement en sens inverse, un retour vers les procédés moins rigoureux, vers les méthodes *parcimonieuses*, ainsi que les appelle Verneuil; on a même vu se produire quelques tentatives pour ressusciter la ligature et l'arrachement; aujourd'hui la voie buccale est à peu près abandonnée, la résection complète est considérée comme une mutilation disproportionnée avec la gravité de la plupart des cas, et l'opinion semble se prononcer en faveur de la voie nasale et des résections ostéoplastiques; mais ce que les travaux modernes ont surtout démontré, c'est qu'il faut se garder des palliatifs et des demi-mesures, qu'une opération préliminaire est le prélude indispensable de l'extirpation de tout polype un peu sérieux, qu'elle doit faire partie du premier *combat chirurgical* qu'on lui livre et être suffisante pour permettre de l'extirper en entier et de détruire son point d'implantation, parce que la cure radicale est à ce prix. Quant au choix de la route qui doit y conduire, il est le plus souvent dicté par les circonstances. Lorsque la tumeur, encore récente, n'occupe que le pharynx et fait bomber le voile du palais, la méthode buccale se présente naturellement à l'esprit; quand le fibrome, implanté sur un point plus antérieur, s'est développé du côté des fosses nasales en détruisant les lamelles fragiles de l'ethmoïde et des cornets, la route est toute tracée et la voie nasale trouve le terrain préparé; mais lorsqu'il s'agit de ces énormes polypes dont le pédicule, dense et volumineux, fait corps avec son point d'implantation, dont les embranchements multiples remplissent les cavités de la face et menacent de la faire éclater comme une grenade, alors toute considération doit céder le pas à l'indication principale; il faut sauver la vie du malade et prévenir la récidive. Dans ce cas, la voie large et directe, l'extirpation ou le déplacement du maxillaire sont indispensables; il n'y a même pas alors à se préoccuper de ménager telle ou telle partie du squelette de la face; l'essentiel, c'est d'arriver à son but, et les chances de la guérison sont en raison de la grandeur des sacrifices.

Jules Rochard,

Directeur du service de santé de la marine.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Syphiliographie.

Essai de statistique sur la syphilis tertiaire (1), par le docteur Louis Jullien, ancien interne des hôpitaux de Lyon, chef de clinique chirurgicale.

(Fin. — Voyez le n° 38.)

II. — Syphilis mercurialisées « ab initio ».

Après avoir exposé les caractères de la syphilis abandonnée à elle-même, abordons maintenant l'histoire de la vérole modifiée. C'est des changements que lui imprime la médication mercurielle que nous allons nous occuper. Suivant la division

établie plus haut, nous examinerons tout d'abord les effets du traitement immédiat.

47 observations composent la présente série; elles auront à répondre aux mêmes questions que les précédentes.

Signalons tout d'abord un fait digne de remarque : parmi nos 47 malades, nous ne trouvons que 2 femmes, et le lecteur n'en sera pas étonné s'il songe aux causes multiples qui peuvent en fournir l'explication : bénignité extrême du chancre chez la femme, facilité avec laquelle il échappe à son examen, ignorance des maladies vénériennes, sentiments de pudeur et de timidité exagérés, etc. Chez l'homme, au contraire, l'indifférence à la vue d'un accident primitif reconnaît surtout pour cause ou la bénignité de cet accident ou l'intention bien arrêtée du thérapeute.

Aussi peut-on prévoir immédiatement que dans la catégorie qui nous occupe les chancres présenteront une moyenne de gravité plus élevée.

Si, par des calculs sur lesquels nous nous sommes déjà expliqué, nous recherchons quelle est en moyenne l'époque à laquelle a débuté la période tertiaire, nous obtenons un chiffre beaucoup plus élevé que celui de la série précédente :

Somme des résultats particuliers...........	360
Nombre de cas..............................	47
Moyenne obtenue............................	7,660

Nous avions obtenu dans le chapitre précédent 4,2.

Ainsi, à en juger par ces résultats, combattue par le mercure, la syphilis emploierait pour arriver à la troisième période un laps de temps considérable, atteignant presque le double de celui qu'il lui faut quand elle n'a pas à compter avec ce médicament.

L'importance de cette donnée est capitale; un fait indiscutable est acquis : *le mercure éloigne les accidents tertiaires.* Encore une fois, nous ne saurions dire s'il n'y a pas un bon nombre de ces cas dans lesquels ce retard suffise à les éloigner pour toujours, cette question, nous l'avons déjà répété à plusieurs reprises, nous est interdite : il y a un retard dans l'apparition de la période des productions gommeuses; tel est le seul fait que nous constations. Est-ce préjudice, est-ce gain pour le sujet? La question est complexe. Pour la résoudre, nous aurons à apprécier non-seulement la gravité de l'accident ultime tertiaire, mais encore le dossier de la période secondaire, dont nous venons de voir la durée, sinon effective du moins virtuelle, singulièrement augmentée.

Le recensement de nos 47 observations nous fournit le tableau suivant, relatif à la nature et à la fréquence des diverses lésions tertiaires.

Affections testiculaires...........	7	ou 14,89	pour 100
— nerveuses..............	6	12,76	—
— osseuses...............	10	21,276	—
Gommes cutanées ou muqueuses...	25	51,19	—

Il n'est pas besoin de considérer longuement ce tableau pour remarquer l'étonnante fréquence des accidents nerveux. Je ne reviendrai pas sur les remarques que j'ai développées dans le premier chapitre relativement à cette grande question des accidents nerveux du domaine de la syphilis tertiaire et l'influence nocive probable de l'hydrargyre.

Cherchons maintenant, comme nous l'avons fait dans le chapitre précédent, quel est le nombre relatif des véroles tertiaires après des intervalles variés. Le calcul de la proportion pour 100 de tous les chiffres obtenus rendra facile la comparaison des présents résultats avec leurs parallèles des autres séries. Nous arrivons ainsi au tableau suivant :

Temps employé.	Proportion sur 47.	Proportion sur 100.
41 ans.	1	2,12
25 —	1	2,12
22 —	1	2,12
21 —	1	2,12
20 —	1	2,12
17 —	1	2,12
15 ans.	1	2,12
12 —	3	6,38
11 —	1	2,12
10 —	1	2,12
9 —	2	4,25
8 —	1	2,12
7 —	3	6,38
6 —	3	6,38
5 —	4	8,510
4 —	3	6,38
3 —	5	10,63
2 —	5	10,63
1 — 1/2	2	4,25
1 —	4	8,510
1 —	2	4,25

Ce tableau n'est que la démonstration par les détails du fait établi plus haut par la recherche de l'intervalle moyen. Le nombre des cas dans lesquels cet intervalle a atteint un chiffre extrêmement élevé, je dirai même insolite, est réellement considérable; 4 ont dépassé 20 ans, nous voyons l'un d'eux s'élever jusqu'à 41 ans; de 20 ans à 10 ans nous en comptons 7, proportion qui est de beaucoup supérieure à celle de notre première série, où des cas plus nombreux ne nous en fournissaient que 4. Inversement, la partie du tableau qui concerne les intervalles les moins étendus compte un nombre de cas de beaucoup supérieur. Une particularité suffira pour en donner une juste idée : les intervalles de moins d'un an sont au nombre de 10 dans la première série, c'est le chiffre le plus élevé du tableau; dans notre seconde, leur nombre ne s'élève qu'à 2.

Voulons-nous rendre cette comparaison plus frappante? Établissons cette division, tout artificielle, sans doute, mais commode, dont nous nous sommes aidé dans notre premier chapitre, en trois périodes : la première commençant aux intervalles extrêmes jusqu'à ceux de 8 ans; la deuxième de 8 ans à 4 ans, et la troisième de 4 ans à quelques mois, et plaçons en regard les chiffres représentant en centième la proportion des nombres des cas contenus pour ces périodes dans chacune de nos séries, nous obtenons ainsi le tableau suivant :

	Anhydrargyrisés.	Hydrargyrisés *ab initio.*
De ∞ à 8 ans...........	17	29
De 8 à 4 ans...........	15,2	21
De 4 à 0 ans...........	67,8	44

Les différences, comme on le voit, sont considérables, différences en plus pour les chiffres forts de notre deuxième série, différences en moins pour les chiffres faibles. Donc, *le mercure repousse les accidents tertiaires,* et ce fait nous paraît d'autant plus probant que, comme nous l'avons déjà dit, à leur début du moins les véroles dont il s'agit dans ce chapitre se présentaient comme moins débonnaires, c'est-à-dire avec un accident initial présageant un cycle plus fâcheux.

Mais il ne suffit pas de nombrer les faits, il faut encore les peser.

Nous avons fait connaître les proportions suivant lesquelles se rencontre chacune des principales lésions tertiaires. Afin de faciliter cette analyse qualitative et de restreindre le champ des comparaisons, nous les redonnerons ici en les répartissant suivant les trois périodes : tardive, moyenne, précoce.

Première période, depuis les limites les plus éloignées jusqu'à huit ans.

Affections testiculaires....................	2
— nerveuses..............................	2
— osseuses...............................	1
Gommes cutanées et muqueuses...............	9
Total............	14

Deuxième période, depuis 8 ans jusqu'à 4 ans.

Affections testiculaires....................	0
— nerveuses..............................	0
— osseuses...............................	5
Gommes cutanées ou muqueuses...............	5
Total............	10

Troisième période, depuis 4 ans jusqu'à 0.

Affections testiculaires	5
— nerveuses	4
— osseuses	
Gommes cutanées ou muqueuses	
Total	23

Si, pour plus de simplicité, nous calculons la valeur pour 100 en chiffres, nous obtenons :

	1re période tardive.	2e période moyenne.	3e période hâtive.
Affections testiculaires	14,28	»	21,73
— nerveuses	14,28	»	17,3
— osseuses	7,14	50	17,3
Gommes cutanées ou muqueuses	64,28	50	43,47

Il est aisé maintenant d'apprécier la gravité de l'ensemble des faits groupés dans chacune de ces périodes. Procédons par ordre.

La première, cette période tardive qui s'étend de 41 ans à 8 ans, présente-t-elle, comme son homologue de la première série, des exemples de lésions graves? Oui, et ils constituent pour nous la moitié des cas. Qu'on en juge! nous comprenons sous cette dénomination 2 cas d'orchite, 2 d'affection nerveuse, 2 de carie palatine, 1 d'ulcération phagédénique de la cavité buccale, gommes ou tubercules d'étendue variée, les autres nous semblent devoir être rangés parmi les cas bénins. Retenons donc ce fait, que nous formulerons ainsi : *Les mercurialisés ab initio, après une longue, voire une très-longue période de santé, peuvent être atteints d'accidents tertiaires, soit graves, soit bénins.*

Nous avons noté dans notre premier chapitre un fait remarquable touchant la période moyenne : l'absence de toute lésion osseuse ou d'organe profond. Quelle étonnante modification imprime à la diathèse le médicament spécifique! C'est dans cette période moyenne de 4 années que nous voyons maintenant les lésions osseuses avec le plus de fréquence. Plus d'affection nerveuse, plus de tumeurs testiculaires! 2 accidents restent seuls en présence; ils ont leur siége dans le tissu osseux et dans les téguments; on les rencontre avec une égale fréquence. Dès lors, qu'est-il besoin de discuter la sévérité de cette période? Les maladies osseuses n'impliquent-elles pas, dans la grande majorité des cas, une gravité réelle? C'est malheureusement ce que nous démontre une fois de plus l'examen détaillé de nos observations (destruction du nez, ozène, ostéite du frontal, etc.), qui, si l'on joint quelques faits de lésions cutanées ou muqueuses, constituent véritablement un effroyable bilan. Conclusion : *C'est de 4 ans à 8 ans après le chancre qu'un sujet mercurialisé ab initio doit craindre les accidents tertiaires les plus redoutables, et surtout ceux qui attaquent le système osseux.*

A la période des accidents précoces, les lésions du testicule, du système nerveux, des os, s'observent dans une égale proportion. Ce sont les gommes tégumentaires qui dominent. Mais, hâtons-nous de le dire, les 23 observations qui composent ce groupe nous présentent un ensemble de véroles des moins rassurantes; c'est à peine si nous en trouvons 4 ou 5 à noter comme bénignes. Nous signalerons particulièrement un cas que nous devons à l'obligeance de M. Ricordi, de Milan, et qui a trait à une syphilis cérébrale ayant entraîné la mort. A l'autopsie, on découvrit une gomme de la scissure de Sylvius.

Résumons-nous et mettons en regard les degrés respectifs de gravité des trois périodes de chacune de nos séries, nous obtenons le tableau suivant :

	Hydrargyriques *ab initio.*	Anhydrargyriques.
Première période, tardive	Moyenne.	Moyenne.
Deuxième période, moyenne	Grave.	Bénigne.
Troisième période, précoce	Grave.	Grave.

Tout commentaire serait inutile.

Les conclusions que nous avons formulées à la fin de notre premier chapitre, relativement à la gravité respective des trois stades de la syphilis, se retrouveront-elles vraies pour les cas qui nous occupent? Telle est la question que nous allons aborder maintenant. Un nouvel élément de comparaison entre nos deux séries nous est offert par cette recherche, doublement intéressante par conséquent, et au point de vue de la pratique et au point de vue de la théorie.

Les 47 observations qui composent cette série ne portent pas toutes la mention de la gravité de l'accident primitif. Nous avons élagué sans merci celles qui ne nous offraient pas des indications précises, quoique nombre de raisons permissent, sans trop de chance d'erreur, de les ranger parmi les cas bénins. Le champ de notre observation ainsi resserré, voici les remarques que nous avons faites :

1° Nous n'avons constaté que 5 fois la concordance absolue des trois périodes, 4 fois il s'agissait de véroles graves.

2° Comme nous l'avons dit plus haut, la proportion des chancres notés comme graves est considérable; nous n'en comptons pas moins de 13.

3° Sur ces 13 chancres, soit phagédéniques, soit multiples, en un mot accompagnés de phénomènes locaux graves, 10 furent suivis de tertiaires de même intensité. Il n'en est pas de même des secondaires, qui se sont montrés plus fréquemment bénins. La conclusion légitime de ces faits est identiquement la même que celle que nous formulâmes dans notre premier chapitre. Nous disions, en effet : « En thèse générale, c'est à des accidents tertiaires graves que conduisent les chancres graves, même lorsqu'un laps de temps considérable s'écoule entre les deux périodes extrêmes. » Et nous constations de même que la période des accidents secondaires s'était le plus souvent fait remarquer par sa bénignité. En résumé donc : *La gravité du chancre implique celle des accidents tertiaires sans rien faire préjuger de celle des secondaires.*

Pareil calcul à propos des chancres spécialement désignés comme bénins, de petite étendue, de guérison spontanée, rapide, nous conduit aux résultats suivants, conclusions de tous points semblables à celles du chapitre précédent, savoir : *La bénignité du chancre n'implique en rien celle des accidents tertiaires, mais elle présage presque dans tous les cas celle des accidents secondaires.*

Comparés à un autre point de vue (celui du laps de temps écoulé entre les périodes extrêmes), les deux groupes de faits que nous venons d'examiner nous édifient une fois de plus sur les profondes dissemblances qu'ils présentent : c'est en moyenne au bout de 6 ans et 7 mois que les sujets atteints de chancres graves mercurialisés *ab initio* voient survenir les accidents tertiaires.

Que la vérole reconnaisse, au contraire, pour origine un accident léger, traité de la même façon; il ne lui faudra pas moins de 8 ans pour aboutir aux productions caractéristiques de la troisième période.

Déterminer l'importance pronostique des poussées secondaires sur la destinée ultérieure de la vérole, telle est l'étude qui, logiquement, doit succéder à celle de l'accident primitif.

a. Si chez un syphilitique, soumis au mercure *ab initio*, les manifestations secondaires se montrent graves, elles annoncent le plus souvent, pour ne pas dire constamment, des tertiaires de même intensité.

b. On ne peut tirer aucune induction ayant quelque valeur pronostique de la bénignité des mêmes manifestations.

III. — Syphilis mercurialisées « a secondariis ».

Soit indécision, soit méthode, nombre de spécialistes, aujourd'hui, pratiquent l'abstention durant la période qui précède la première affirmation généralisée de la maladie. Au premier acte, tandis que le chancre évolue, les soins locaux sont seuls mis en œuvre. Commence le second acte, éclate la diathèse; c'est alors que le thérapeute fait appel à toutes les ressources de l'arsenal spécifique. D'un autre côté, beaucoup de malades ne s'adressent au médecin qu'à ce moment. Ils sont nombreux surtout parmi ceux qui fréquentent nos hôpitaux, classe ou-

blieuse de l'hygiène et réfractaire à la pratique des soins corporels; ils se soucient peu de porter un chancre, en admettant même qu'ils l'aient constaté et reconnu, et il ne faut rien moins que la période secondaire, avec son cortége de symptômes sérieux, souvent graves, et la rude atteinte qu'elle porte à la constitution, pour les conduire dans nos salles. Pour les femmes surtout, cette dernière circonstance méritait d'être mentionnée. On sait, en effet, et c'est un point qu'a magistralement mis en relief M. Fournier, combien d'épreuves leur réserve cette période.

On ne s'étonnera donc pas de voir le nombre des sujets composant notre troisième catégorie s'élever à un chiffre considérable. Nous en comptons, en effet, 112, parmi lesquels 45 femmes et 67 hommes. Nous rappelons que dans la précédente nous n'eûmes à mentionner que deux sujets du sexe féminin.

Nos lecteurs connaissent maintenant les recherches et les calculs que nous effectuons sur chacune de nos catégories; inutile donc de les exposer à nouveau. Je me bornerai à énoncer les résultats.

La recherche de l'intervalle moyen écoulé entre le premier acte et le troisième nous donne :

Somme des intervalles particuliers	345
Nombre des cas	112
Moyenne obtenue	3,08

Trois ans seulement ! C'est la plus courte moyenne que nous ayons encore obtenue. La distance qui la sépare des précédentes est telle que nous ne craignons pas de la déclarer au-dessus de toute contestation, même en faisant bénévolement la part des erreurs involontaires qui auraient pu se glisser dans nos recherches. Mais quelle conclusion tirer de ce fait? La seule admissible est à ce point brutale et inattendue que l'on nous permettra bien d'hésiter et de nous en tenir à un prudent silence ; il ne s'agirait, en effet, de rien moins que d'écrire la phrase suivante : Attendre pour mercurialiser une vérole qu'elle soit arrivée à son second acte, c'est hater l'apparition du troisième.

Ce n'est pourtant pas que notre collection de faits soit privée de ces exemples peu ordinaires de longanimité du virus que nous avons relatés dans les chapitres précédents. Moins nombreux, sans doute, ils se retrouvent cependant, comme on en pourra juger par le tableau suivant :

Temps employé.	Proportion sur 112.	Proportion sur 100.
28 ans.	1	6,89
23 —	1	0,89
17 —	1	0,89
15 —	2	1,7
14 —	1	0,89
10 —	3	2,6
8 —	1	0,89
7 —	1	0,89
6 —	4	3,5
5 —	6	5,3
4 —	9	8,0
3 —	10	8,92
2 —	14	12,5
1 —	19	16,9
1 —	39	34,8

Il suffit de jeter les yeux sur ces chiffres pour être frappé de l'énorme augmentation de haut en bas des nombres des secondes colonnes, tandis que ceux de la première diminuent. Nulle autre série ne nous avait mis en présence de données aussi nettes, aussi significatives. Elles seront mieux appréciées encore grâce au résumé suivant, dans lequel nous les répartissons suivant une division connue :

Périodes.	Nombre réel de sujets.	Nombres pour 100.
Tardive, de ∞ à 8	9	8
Moyenne, de 8 à 4	12	10,7
Précoce, de 4 à 0	91	81,3

Occupons-nous maintenant de rechercher quelles sont les manifestations tertiaires qui se montrent à si rapide échéance, quelle est leur gravité et dans quelle proportion elles incombent à chacune de nos trois périodes.

Sur le nombre total nous comptons :

Affections testiculaires	13	ou 11,60	pour 100
— nerveuses	17	15,1	—
— osseuses	28	25	—
Gommes cutanées ou muqueuses.	54	48,2	

On voit que les gommes cutanées ou muqueuses, qui constituent une bonne partie de nos lésions bénignes, se présentent ici en moins grand nombre que dans nos précédents chapitres ; mais en revanche la proportion des affections nerveuses et osseuses s'est de beaucoup accrue. D'une façon générale, nous pouvons donc dire que l'ensemble de ce tableau est plus sombre que celui de nos autres séries. Passons aux détails. Voici ces lésions, groupées d'après l'époque à laquelle elles apparaissent :

Période tardive, de ∞ à 8.

Affections testiculaires	2
— nerveuses	1
— osseuses	4
Gommes cutanées ou muqueuses	2

Période moyenne, de 8 à 4.

Affections testiculaires	2
— nerveuses	1
— osseuses	3
Gommes cutanées ou muqueuses	

Troisième période, de 4 à 0.

Affections testiculaires	9
— nerveuses	15
— osseuses	21
Gommes cutanées ou muqueuses	46

Si, pour plus de simplicité, nous calculons la valeur pour 100 de ces chiffres, nous obtenons :

	Période tardive.	Moyenne.	Précoce.
Affections testiculaires	22,2	16,6	9,8
— nerveuses	11,1	8,3	16,4
— osseuses	44,4	25	23
Gommes cutanées ou muqueuses	22,2	50	50,5

Plus d'un fait intéressant à signaler dans ce tableau. Et d'abord pour les affections testiculaires, ils nous montrerait qu'elles sont relativement plus fréquentes dans les périodes tardives. L'éloquence des chiffres 9, 16, 22 s'échelonnant avec régularité, en raison directe de l'intervalle, nous dispense d'insister. Il est bon cependant de faire remarquer que les différences numériques des trois périodes donnent dans ce cas la supériorité absolue à la période hâtive.

Pour les affections nerveuses, les différences sont, il est vrai, moins tranchées, mais n'en existent pas moins; c'est dans les quatre premières années de l'infection qu'on les voit se produire le plus souvent, la proportion qui se trouve dans les autres périodes est néanmoins assez considérable.

C'est surtout au delà de huit ans que le système osseux paye un large tribut à la diathèse ; moins sévèrement frappé dans les deux autres périodes, ses lésions s'y rencontrent cependant dans la proportion de 25 pour 100.

La connaissance de ces particularités nous permet de porter maintenant un jugement sur la gravité respective de ces périodes, nous le formulerons en ces termes : féconde en lésions profondes, soit osseuses, soit parenchymateuses, exempte ou à peu près de ces accidents cutanés ou muqueux, signes débonnaires de la survivance de la diathèse, la période tardive présente certainement une gravité redoutable ; mais, d'autre part, nous trouvons dans la période précoce, outre trois exemples de cachexie suivie de mort, le plus grand nombre des lésions nerveuses. L'analyse des faits peu nombreux de notre pé-

riode moyenne nous conduit à la marquer d'un coefficient de gravité à peu près égal. Que nos lecteurs en jugent !

	Période tardive.	Période moyenne.	Période hâtive.
Affections graves...	66,6	66,6	71 pour 100
— bénignes.	33,3	33,3	29 pour 100

Étranges résultats ! Les chiffres se croisent en sens si divers, que les déductions semblent insaisissables ! Essayons pourtant de conclure ! Il le faut ! Mais avec réserve il ne le faut pas moins, nos lecteurs comprendront pourquoi.

a. *C'est en général au bout de trois ans que surviennent les manifestations tertiaires d'une vérole mercurialisée* a secundariis.

b. *Ces manifestations, toutes choses égales d'ailleurs, se montrent, quelle que soit l'époque à laquelle elles apparaissent, plus graves que celles qui atteignent les véroles non mercurialisées ou celles qui l'ont été* ab initio.

Quelques mots maintenant sur les rapports de gravité qui unissent les trois périodes primitive, secondaire, tertiaire, telles que nous les montre cette dernière série d'observations.

1° Nous comptons 16 chancres notés comme graves, la plupart phagédéniques, bon nombre recueillis dans les colonies. A leur suite, 10 fois les accidents secondaires se sont montrés graves, 12 fois les tertiaires.

Conclusion : *Dans la grande majorité des cas, une vérole qui s'est d'emblée affirmée grave et à laquelle on n'oppose que l'hydrargyre* a secundariis *reste grave à toutes ses périodes.*

2° Sur 33 chancres absolument insignifiants et comme durée et comme étendue, nous ne comptons que 16 fois des accidents secondaires et 10 fois les tertiaires bénins. Ce qui nous permet d'écrire : *les accidents secondaires et tertiaires apparaissent avec une égale fréquence graves ou légers, à la suite des chancres bénins.*

3° S'agit-il d'apprécier l'influence exclusive de la poussée ou des poussées secondaires sur la destinée ultérieure de la maladie, voici les chiffres qui nous le révèlent : dans 68 cas, la seconde étape s'est montrée redoutable, redoutable aussi la troisième dans 51 d'entre eux. Ergo : *La gravité de la période secondaire implique presque sûrement celle de la tertiaire.*

4° Malheureusement, cette concordance cesse quand il s'agit d'accidents secondaires, légers, car nous n'avons pas observé moins de 9 fois des lésions tertiaires graves sur 15 cas qui avaient été remarquables par la simplicité et la courte durée des premières jetées constitutionnelles. Cette fois encore, constatons donc que si la malignité engendre la malignité, *la bénignité d'une période ne saurait constituer ni une garantie, ni même une espérance.*

IV. — Syphilis traitées par l'iodure de potassium.

Si parfois, en présence d'une infériorité numérique marquée d'une de nos séries, nous nous sommes demandé avec perplexité s'il fallait la rapporter aux bons effets de la thérapeutique ou à la rareté des cas dans lesquels on y a recours, pareille hésitation s'impose à notre esprit avec plus de force encore aujourd'hui. Nous ne comptons que 7 véroles exclusivement traitées pendant leurs deux premières périodes par l'iodure de potassium : 2 *ab initio*, 5 *a secundariis*. On ne s'attend pas à nous voir discuter les résultats d'une aussi pauvre série ; nous les énoncerons en deux mots, et demanderons à de nouvelles recherches les éléments d'une appréciation plus motivée.

a. L'iodure de potassium administré à l'exclusion de tout autre spécifique, dès la période du chancre, retarde considérablement les accidents tertiaires (moyenne de 2 cas : 23 ans).

b. Les cas dans lesquels l'iodure a dû combattre les accidents secondaires se rapportent presque tous à des syphilis devenues précocement tertiaires. *Non cum hoc propter hoc*, sans doute ; la syphilis se montrait grave, on a eu recours à l'iodure ; telle est la signification logique de ces faits, sur lesquels il serait oiseux d'insister.

c. Un mot encore cependant ; pas plus dans cette catégorie que dans notre première (celle des syphilis naturelles), nous ne comptons d'affection nerveuse. C'est là une précieuse confirmation des griefs que nous avons formulés contre l'hydrargyre.

CONCLUSION.

Arrivé au terme de cette étude, pouvons-nous en tirer une conclusion générale ? Nous allons essayer de le faire en reprenant et en groupant avec leurs congénères chacun de nos résultats particuliers.

1° *Nombre.* — Relativement au nombre des sujets qu'elles contiennent, nos séries se présentent dans l'ordre suivant :

1° Syphilis hydrargyrisées *ab initio*.....		47
2° —	naturelles...............	59
3° —	hydrargyrisées *a secundariis.*	112

Les syphilitiques mercurialisés a secundariis *constituent donc la grande majorité des tertiaires, qui se rencontrent soit dans les hôpitaux, soit dans la clientèle*, viennent ensuite par ordre de fréquence : les syphilis naturelles, puis celles qui ont été traitées *ab initio* par le spécifique.

2° *Durée.* — Nous retrouvons le même ordre s'il s'agit de marquer l'allure, le degré de rapidité de la vérole ; l'intervalle entre les deux périodes extrêmes :

1° Syphilis hydrargyrisées *ab initio*.....		7 ans.
2° —	naturelles...............	4
3° —	hydrargyrisées *a secundariis.*	3

3° Et la répartition des sujets dans les trois périodes que nous avons établies nous dicte le tableau suivant :

	Période tardive.	Moyenne.	Précoce.
Syphilis hydrargyrisées *ab initio*.....	29	21	44
— naturelles...............	17	15	67
— hydrargyrisées *a secundariis.*	8	10	81

La syphilis soumise d'emblée au mercure est donc celle qui évolue le plus lentement ; vient ensuite la syphilis naturelle, puis la syphilis mercurialisée dès les secondaires.

4° *Nature des affections.* — Dans ce tableau, qui la représente, les proportions sont rapportées à 100 :

	Gommes cutanées ou muqueuses.	Affections osseuses.	Affections testiculaires.	Affections nerveuses.
Hydrargyrisées *ab initio*...	51	21	14	12
Naturelles..........	67	28	3	1
Hydrargyrisées *a secundariis.*	48	25	11	15

Les syphilis naturelles se font remarquer par la faible proportion d'accidents tertiaires, testiculaires et nerveux ; il est impossible, en face de ces chiffres, de ne pas être tenté d'écrire : *Les lésions tertiaires du testicule et du système nerveux sont l'apanage presque exclusif du traitement hydrargyrique. Elles se rencontrent avec la même fréquence dans les deux conditions, suivant lesquelles ce traitement est administré.*

Quel que soit le traitement infligé à une vérole, les affections gommeuses des téguments en premier lieu, les lésions osseuses en second, constituent la grande majorité de celles auxquelles le tertiarisme les expose.

5° *Gravité de ces affections.* — Qu'on en juge par ce résumé :

	Période tardive.	Moyenne.	Précoce.
Syphilis hydrargyrisées *ab initio*..............	De gravité moyenne.	Grave.	Grave.
Syphilis naturelles......	Moyenne.	Bénigne.	Grave.
Syphilis hydrargyrisées *a secundariis*.........	Grave.	Grave.	Grave.

C'est toujours la même série qui se montre sous le plus fâcheux aspect. Nous avons, dans le cours de ce travail, justifié le jugement sévère porté sur ses trois étapes ; nous n'y reviendrons pas. Les syphilis naturelles ont, nous l'avons démontré, comme un temps de repos après les quatre premières années ; c'est cette période que nous appelons bénigne. Les mercurialisées

d'emblée voient au contraire, grâce au spécifique, les affections de leur première période se prolonger jusqu'au début de la troisième et se compliquer d'accidents nerveux redoutables. *Si nous avions à ranger d'une façon générale nos trois séries par ordre de bénignité, nous adopterions l'ordre suivant : 1° syphilis naturelles; 2° syphilis mercurialisées d'emblée; 3° syphilis mercurialisées secondairement.*

CORRESPONDANCE.

Erreur du sphygmographe.

Je vous prie de vouloir bien accueillir une réponse aux observations dont mon article sur les erreurs possibles du sphygmographe (Archives de médecine navale, août 1875) a été l'objet dans le numéro du 4 septembre de la Gazette hebdomadaire. Cette réplique sera brève et disposée dans l'ordre qu'a donné à ses critiques mon honorable contradicteur.

1° Le crochet qu'il a cherché avec tant de soin ne se trouve pas, il est vrai, sur toutes les pulsations du tracé; dans la reproduction de mon décalque, quelques-unes de ces dernières ont perdu leur pointe; néanmoins, dans les numéros 3 et 4, il me paraît encore admissible; un sommet aigu et une ligne de descente précipitée, voilà au moins des éléments qui ne font pas défaut. Quoi qu'il en soit de ce détail d'ailleurs, n'est-il pas indéniable que la grande amplitude des pulsations, la verticalité de leur ligne d'ascension et leur régularité donnent à ce tracé la caractéristique assignée à l'insuffisence aortique?

2° Dans les pulsations 8 et 11, le même observateur découvre un rudiment de plateau ; cette appréciation est évidemment encore une affaire de coup d'œil, car je persiste à n'y voir que le dicrotisme commun à toutes les autres, ni plus ni moins, et j'en fais juges les lecteurs des Archives.

3° Jusqu'ici la forme du tracé ou plutôt l'interprétation que je lui ai donnée a été seule en cause : une question de fonds très-sérieuse est ensuite indiquée, bien brièvement à mon gré : — L'athérome, m'est-il dit, ne commençant dans l'aorte qu'au-dessous des sous-clavières, on conçoit qu'il n'ait pas fait sentir son effet sur les radiales. — Peut-être... mais si, dans la crosse de l'aorte, il n'y avait pas de plaques, des artères de la dépendance de la crosse étaient malades : les lésions des artères cérébrales énumérées dans l'autopsie, l'hémorrhagie elle-même, ne proviennent-elles pas que l'altération du système artériel était générale et non pas bornée à l'aorte descendante? A mon avis, la théorie qui me semble indiquée dans ces quelques mots ne conduirait de proche en proche à rien moins qu'à faire admettre que toute radiale qui n'est pas noueuse sur le point même de l'application de l'instrument ne doit pas donner de tracé anormal.

Plein de déférence pour le contrôle de la Gazette hebdomadaire de médecine, je n'en persiste donc pas moins à regarder mon observation comme concluante, pour ce qu'elle est destinée à prouver, à savoir : 1° Que dans un cas donné, le sphygmographe peut indiquer une lésion valvulaire qui n'existe pas; et cela, par un tracé aussi significatif que possible au point de vue des interprétations admises; 2° que cette erreur peut être compliquée d'une autre plus grave, l'instrument restant muet sur l'existence d'une de ces altérations profondes du système artériel qu'il est de son essence même de nous révéler.

Veuillez agréer, etc.

A. Delpeuch.

Réponse.

Qu'il me soit permis de répondre brièvement à la lettre de notre honorable correspondant. Le but que je me suis proposé en faisant quelques réflexions à propos de son observation n'était pas de prétendre que le sphygmographe ne peut jamais induire en erreur; mais je voulais seulement faire remarquer que, dans le cas présent et d'après le tracé que j'avais sous les yeux, l'instrument ne me paraissait pas s'être écarté autant de la vérité que le disait M. Delpeuch.

Or, après la lettre de l'auteur, je crois pouvoir persister dans mes conclusions, et ceci pour les raisons suivantes :

L'absence de crochet au sommet des pulsations est un fait indéniable, et même en me reportant, comme le désire M. Delpeuch, à la pulsation 3, il m'a été impossible de constater un crochet véritable.

Quant aux autres caractères sur lesquels il insiste, ils n'ont rien que je sache de spécial à l'insuffisance aortique, et en lisant ses observations nous voyons que tout était légitime : l'amplitude des pulsations, la verticalité de la ligne d'ascension, n'appartiennent pas, dans l'insuffisance aortique, à la lésion valvulaire, mais bien à l'hypertrophie du ventricule gauche, lésion qui existait dans le cas de M. Delpeuch ainsi qu'il l'a constaté à l'autopsie; la régularité des pulsations peut exister, il en conviendra, sans lésion valvulaire, et même sous ce rapport son tracé n'est pas un type, puisque la pulsation 7 est bien plus prolongée que ses voisines.

Les pulsations 8 et 11 n'offrent pas de plateau véritable; je ne l'ai jamais dit; mais leur sommet est certainement beaucoup moins brusque que celui de toutes les autres.

J'arrive à l'objection capitale : Le sphygmographe appliqué sur les radiales eût dû indiquer l'athérome. J'ai dit précédemment que l'absence de lésion dans la crosse de l'aorte pourrait peut-être expliquer cette anomalie. Quiconque s'est servi souvent du sphygmographe a pu constater que, pour qu'il existe un plateau véritable, il faut que l'athérome occupe une grande étendue du système artériel. Qu'indique en effet ce plateau? il montre que les artères ont perdu une partie de leur élasticité et qu'elles reviennent plus lentement sur elles-mêmes. Or si les lésions sont peu étendues, leur influence répartie sur tout le système circulatoire sera bien faible. De plus, quand le cœur hypertrophié lancera dans les artères une large ondée sanguine, celles-ci, distendues outre mesure, pourront revenir encore vite sur elles-mêmes, quoique leur élasticité soit diminuée. C'est ce qui existait dans le cas de M. Delpeuch. L'athérome était assez étendu, mais il existait peu de plaques calcaires, et ces lésions étaient situées loin des radiales; de plus, hypertrophie considérable du ventricule gauche.

Enfin M. Delpeuch dit que le décalque de son tracé n'a pas bien reproduit toutes les particularités données par le sphygmographe; il avouera que, si cette faute doit être imputée à quelqu'un, ce n'est certainement pas à moi.

H. Chouppe.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

Séance du 21 septembre 1874. — Présidence de M. Bertrand.

Action des liquides alimentaires ou médicamenteux sur les vases d'étain contenant du plomb. Note de M. *Fordos*. — « Les expériences que je vais rapporter ont été faites avec les vases d'étain des hôpitaux, qui contiennent 10 pour 100 de plomb.

» 1° Dans des pots d'étain, munis de couvercles, qui sont employés dans les pharmacies pour faire des infusions, j'ai introduit de l'eau acidulée, contenant 1 gramme pour 100 d'acide acétique cristallisable. Au bout de quelques jours, j'ai remarqué sur les parois internes des vases un léger dépôt blanc, soluble dans l'eau acidulée et communiquant à celle-ci tous les caractères d'une solution plombique; en effet, la liqueur précipite en jaune par l'iodure de potassium, en blanc par l'acide sulfurique, et en noir par l'hydrogène sulfuré. Toutefois, ce dernier caractère n'a pas une grande importance, parce qu'il existe en même temps dans la liqueur un sel d'étain qui précipite également en noir par l'hydrogène sulfuré...

» 2° J'ai mis du vin rouge dans deux gobelets d'étain, un gobelet neuf et un gobelet ayant déjà servi; le vin, après vingt-quatre heures de contact, m'a donné, dans les deux cas, une quantité appréciable de plomb. Dans cette expérience, la présence du plomb est due à la même cause que dans le cas précédent, c'est-à-dire à la dissolution, dans le vin, du composé plombique qui prend naissance dans les mêmes circonstances.

» 3° J'ai examiné de la limonade tartrique après un séjour

de vingt-quatre heures dans des pots à tisane en étain, et j'ai pu y constater la présence du plomb.

» Il résulte de ces expériences que, dans les alliages d'étain et de plomb, le plomb est attaqué en même temps que l'étain, ou même avant, en présence de l'air et des liquides acides tels que vin, vinaigre, limonade, etc. Il peut y avoir un danger sérieux à se servir de ces alliages, soit pour la fabrication de vases destinés à contenir des boissons, soit pour l'étamage des vases et ustensiles de cuisine. » (Renvoi à la commission des arts insalubres.)

Phylloxera. Communications de MM. *Balbiani*, *P. Thenard*, etc.

Nature du principe sulfuré des eaux de Luchon. Note M. *F. Garrigou*. — M. Garrigou maintient ses affirmations contre les objections de M. Filhol (voyez les précédents numéros). (Cette note est renvoyée, ainsi que les précédentes communications de l'auteur et celles de M. Filhol sur le même sujet, à l'examen d'une commission composée de MM. *Balard*, *Fremy* et *Wurtz*.)

Prix. Hygiène militaire. — M. *Morache* adresse, pour le concours des prix de médecine et de chirurgie et pour le concours de statistique, son Traité d'hygiène militaire; l'auteur joint à cet envoi deux notes manuscrites, indiquant les points sur lesquels il désire attirer plus particulièrement l'attention des commissions. (Renvoi aux futures commissions des concours pour 1875.)

Du rôle des gaz dans la coagulation du sang (suite), par MM. *E. Mathieu* et *V. Urbain*.

Conditions qui empêchent ou qui permettent la coagulation du sang dans l'intérieur des vaisseaux. — Du sang, privé d'acide carbonique par exosmose ou par tout autre procédé, ne se coagule plus, à moins qu'il ne reprenne le gaz qu'il a perdu. Cependant de l'acide carbonique existe dans le sang des veines ou des artères; il fallait donc rechercher ce qui s'oppose à son action coagulante pendant la vie.

Les expériences des auteurs tendent à prouver que les deux gaz du sang, l'acide carbonique aussi bien que l'oxygène, sont fixés aux globules rouges. On peut encore vérifier ce fait chez un animal vivant, en dosant la quantité d'acide carbonique que contient son sang avant et après une injection d'eau albumineuse dans ses veines, ou après lui avoir fait absorber des boissons aqueuses, ces opérations ayant pour conséquence de diminuer le nombre des globules renfermés dans un même volume de sang extrait.

« Il résulte de cette double affinité des hématies, que le gaz acide qu'elles contiennent ne peut pas agir sur la fibrine en dissolution dans le plasma. Comme seconde conséquence, l'hématose pulmonaire consiste dans le simple déplacement de l'acide carbonique des globules par l'oxygène de l'air, et si l'échange peut être prolongé, par l'intermédiaire d'un tube endosmotique, par exemple, le liquide perd sa coagulabilité. Enfin du sang, mis directement au contact de l'air, se coagule en quelques minutes, parce que l'acide carbonique, déplacé par l'oxygène ambiant, se répand dans le plasma et peut alors se combiner avec la fibrine dissoute.

» Ces données, appliquées à la formation des caillots intra-vasculaires survenus pendant la vie, conduisent à admettre que la coagulation du sang par l'acide carbonique s'observera, soit après une sursaturation de ce liquide, soit après une altération des globules, assez prononcée pour qu'ils ne suffisent plus à la fixation du gaz acide déversé dans la circulation.

» La coagulation du sang *par sursaturation* se produit dans l'asphyxie pulmonaire après un arrêt ou un ralentissement extrême de la circulation et après une inflammation. Ainsi, lorsqu'un animal meurt asphyxié par l'acide carbonique, on constate toujours, immédiatement après la mort, des coagulations et une stase dans les vaisseaux pulmonaires. Les coagula se développent lorsque le sang contient un volume d'acide carbonique égal ou supérieur à 70 centimètres cubes pour 100. Cette détermination est possible en plaçant un chien dans une atmosphère artificielle composée de 79 centimètres cubes d'acide carbonique et 21 d'oxygène. Elle est possible encore en saturant d'acide carbonique du sang défibriné; ce sang, introduit dans le vide, retient, à la température ordinaire, une proportion de ce gaz égale à 80 centimètres cubes pour 100 environ, qui ne se dégage que sous l'influence de la chaleur.....

» Il existe donc une limite dans la proportion d'acide carbonique que le sang peut contenir pour rester fluide et, lorsqu'elle est atteinte, des accidents de coagulation se produisent dans l'intérieur des vaisseaux. Il est facile de vérifier, en effet, qu'après *une ligature* ou même un simple ralentissement de la circulation, la proportion d'acide carbonique dans le sang augmente considérablement. Cette augmentation peut provenir de la transformation sur place de l'oxygène en acide carbonique, mais elle provient surtout du gaz acide déversé au travers des parois artérielles ou veineuses.....

» On observe encore qu'après *une inflammation* les combustions et la quantité d'acide carbonique contenu dans le sang s'accroissent d'une manière exagérée. Cet accroissement ne survient que deux ou trois heures après une brûlure, de même que la stase sanguine ne se développe qu'après la période d'hyperhémie qui marque le début de toute inflammation.....

» Lorsqu'on se place dans les circonstances qui déterminent la coagulation du sang, on voit la proportion d'acide carbonique augmenter peu à peu et atteindre la limite d'affinité des globules rouges. Mais on conçoit que cette limite soit variable, par exemple dans le cas d'*une altération pathologique des globules*. Alors des coagulations spontanées devront se produire dans l'intérieur même des capillaires ou des vaisseaux à sang noir et en un point quelconque, du moment que l'altération sera assez prononcée pour que l'acide carbonique ne soit plus repris et éliminé en totalité par les globules. C'est ce qu'on remarque dans l'*asphyxie cutanée* causée par la suppression des fonctions de la peau et caractérisée par l'apparition de coagula disséminés dans les capillaires de la peau et de la grande circulation.....

» La cause des coagulations dites *cachectiques* serait analogue. En prenant, à l'aide d'une ventouse appliquée sur quelque point douloureux, un peu de sang à un homme sain et à un malade porteur de thromboses d'origine spontanée, on trouve que leur apparition coïncide avec une diminution considérable du pouvoir absorbant du sang pour l'oxygène, et par suite pour l'acide carbonique.....

» Par conséquent, l'examen des différents mécanismes de la coagulation spontanée, survenue pendant la vie, établit une relation entre la formation des caillots fibrineux et l'accumulation de l'acide carbonique dans le sang, ou l'altération des organes chargés de l'éliminer. »

Du mouvement dans les stigmates bilabiés des scrophularinées, des bignoniacées et des sésamées. Note de M. *E. Heckel*. — Les observations de l'auteur sont résumées dans les propositions suivantes :

1° Le mouvement a pour résultat le rapprochement des deux lèvres stigmatiques en une seule lame; à l'état normal, ces deux lèvres sont largement ouvertes.

2° Les lamelles stigmatiques, quoique inégales en dimension, jouissent d'un égal degré de sensibilité; mais leurs deux faces, supérieure et inférieure, ne répondent pas également à l'excitation; la face supérieure, chargée de papilles, est la plus sensible dans le plus grand nombre des cas.

3° Le mouvement donné par excitation à l'une des lamelles se transmet rapidement à l'autre, pendant le temps que met la lèvre irritée à passer de la position horizontale à l'état vertical; ce point atteint, la deuxième lame est prise d'un rapide mouvement ascensionnel, tandis que celui de la première s'atténue visiblement; il en résulte un rapprochement intime des deux faces papillaires. Cet état dure de huit à dix minutes, en moyenne; le retour à la détente s'opère lentement et demande de huit à quinze minutes.

4° Quand on enlève subitement la deuxième lame avant sa mise en activité, la première ayant atteint la verticale la dépasse et, mue par un mouvement très-ralenti, s'incurve et se réfléchit sur elle-même en se roulant en crosse.

5° Les excitants connus du mouvement provoqué (ammoniaque, acide cyanhydrique, chaleur, acide acétique, etc.) manifestent très-rapidement leur action sur ces organes sensibles, qui obéissent aussi aux anesthésiques (bromoforme, chloroforme, éther sulfurique, sulfure de carbone, etc.), d'après le degré d'action de ceux-ci.

Académie de médecine.

Séance du 29 septembre 1874. — Présidence de M. Devergie.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements de la Haute-Savoie et de la Côte-d'Or. (*Commission des épidémies*.) — *b*. Les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements des Basses-Alpes et de la Haute-Savoie. (*Commission de vaccine*.) — *c*. Le rapport annuel sur le service médical de l'hôpital thermal militaire de Vichy pendant l'année 1873. (*Commission des eaux minérales*.) — *d*. Le rapport annuel sur le service médical de l'hôpital thermal militaire de Bourbonne-les-Bains pendant la première saison de 1873. (*Même commission*.)

L'Académie reçoit : *a*. Un travail de M. le docteur *Hoaran* sur les signes de la

mort réelle. — *b.* Un ouvrage de M. le docteur *Coste*, intitulé : RECHERCHES STATISTIQUES SUR LA SOLOGNE ORLÉANAISE. — *c.* Une lettre et une série d'ouvrages de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique.

M. *Le Roy de Méricourt* dépose sur le bureau une thèse intitulée : NOUVELLE THÉORIE SUR LA NATURE DU SCORBUT, par M. le docteur *P.-A. Devé.*

M. *Larrey* présente : 1° De la part de M. le docteur *Lecomte*, une brochure sur les fractures dites par pénétration. — 2° Un mémoire de M. le docteur *Barbosa* sur la ligature de l'artère iliaque primitive.

M. *Fauvel* offre en hommage à l'Académie le RELEVÉ DES CONCLUSIONS ADOPTÉES PAR LA CONFÉRENCE SANITAIRE INTERNATIONALE DE VIENNE.

Séance complétement nulle, qui dura à peine une demi-heure, juste le temps de communiquer la correspondance officielle et manuscrite et de donner lecture d'une lettre de M. le docteur Sandras, à l'occasion d'un petit fait que les journaux à sensations n'auraient pas été fâchés d'exploiter comme l'histoire de l'homme à la fourchette.

Un enfant de trois ans s'était introduit par l'arrière-gorge dans les fosses nasales le crochet d'un tisonnier de fer que M. Sandras retira du reste avec la plus grande facilité. Un reporter qui passait probablement devant l'officine du pharmacien où se faisait l'opération avait conclu, de ce que disait la foule, que l'enfant venait d'avaler un tisonnier, et s'était empressé de transmettre cette importante nouvelle à son journal. Naturellement, le journal avait amplifié la chose, et il en résultait que le petit malheureux avait avalé un énorme tisonnier d'un demi-mètre de long; que deux médecins avaient eu toutes les peines du monde à l'extraire; qu'il y avait eu une hémorrhagie effrayante et que l'enfant était au plus mal, mais qu'on ne désespérait pas de le sauver.

La lettre de M. Sandras réduit à sa juste valeur cette effrayante histoire, dans laquelle il n'y a pas un mot de vrai. C'est tout simplement un canard de plus à ajouter à la collection de ceux qu'on fait avaler tous les jours au populaire parisien. (Voy. aux *Variétés*.)

— Cette lecture faite, l'Académie congédie le public pour causer en secret du mérite des candidats au titre de correspondants nationaux dans la section de chirurgie.

REVUE DES JOURNAUX.

Phénomènes respiratoires de Cheyne-Stockes.

Le docteur Hœpffner de Sainte-Marie-aux-Mines publie, dans la *Gazette de Strasbourg*, l'observation d'un malade frappé d'apoplexie cérébrale, en février 1874, et qui, dans le courant de juillet, présenta, au milieu d'autres phénomènes, le mode de respiration particulier décrit pour la première fois par les docteurs Cheyne et Stockes, et sur lequel le docteur Bernheim publiait, l'année dernière, un intéressant article dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE (n°s 28 et 31, 1873).

On sait que ce phénomène consiste en une respiration intermittente d'une allure toute spéciale. Le malade dont il s'agit cessait toutes les cinq minutes de respirer pendant huit ou dix secondes; une vingtaine de respirations rapides, saccadées, se succédaient; le rhythme devenait alors normal; puis le même phénomène se renouvelait au bout de cinq minutes. Le malade mourut six jours après; la veille de sa mort il avait été pris d'accidents convulsifs dans la face et les bras. La digitale et l'électricité n'avaient donné aucun résultat. L'autopsie n'a pas été pratiquée.

M. Hœpffner adopte l'explication de Traube (ischémie du bulbe), dont la cause aurait été chez son malade une lésion embolique ou une rupture vasculaire. Il en voit la preuve dans les phénomènes convulsifs du dernier jour? Mieux vaut attendre des autopsies.

Recherches comparatives sur l'action physiologique de l'ergotine Bonjean et l'ergotine Wiggers, par le docteur KÖHLER DE HOLLE.

On emploie presque exclusivement dans la pratique l'ergot de seigle ou l'ergotine Bonjean qui représente l'extrait aqueux de l'ergot de seigle ou toutes les parties solubles dans l'eau. L'ergotine Wigers représente au contraire un extrait alcoolique ou toutes les parties solubles dans l'alcool et les parties insolubles dans l'eau. Malgré les recherches si nombreuses faites sur l'ergot et l'ergotine, on n'a jusqu'à présent pas étudié l'action comparative de l'ergotine Bonjean et de l'ergotine Wiggers. Cette lacune vient d'être comblée par le docteur Köhler, ou du moins les expériences faites par cet auteur sur des grenouilles offrent des résultats dignes de remarque et qu'il serait utile de vérifier sur des animaux d'un organisme supérieur.

Nous reproduisons d'abord les conclusions de Köhler :

« L'ergotine Bonjean et l'ergotine Wiggers ne diffèrent pas seulement par la nature des principes dissous, mais aussi par leurs propriétés physiologiques.

» L'ergotine Bonjean excite les centres d'arrêt contenus dans le cœur et les centres vaso-moteurs de la moelle allongée, et par suite elle produit le ralentissement du pouls, le rétrécissement du calibre des artérioles, et enfin l'augmentation de la pression sanguine. Des doses massives produisent la paralysie du cœur, dont la musculature devient insensible aux courants d'induction. L'ergotine Wiggers ne présente aucune action analogue sur les mouvements du cœur et la pression sanguine.

Au contraire, l'ergotine Wiggers, dont les principes ne se retrouvent qu'en quantités minimes dans l'infusion aqueuse de l'ergot de seigle, offre des propriétés analogues à celles des poisons narcotico-âcres. Outre l'action irritative gastro-intestinale qu'on observe aussi avec les doses élevées d'ergot de seigle, l'ergotine Wiggers amène des crampes, de la contracture et de violentes convulsions, symptômes qui ne s'observent pas avec l'ergotine Bonjean.

» Les deux amènent l'abaissement de température.

» Elles ralentissent la respiration, mais l'ergotine Wiggers paraît agir plus énergiquement à cet égard; chez le chien, cependant, l'ergotine Bonjean accélère les mouvements respiratoires.

» L'ergotine Bonjean diminue l'excitabilité des nerfs moteurs périphériques, tandis que l'ergotine Wiggers l'augmente. L'une et l'autre élargissent ordinairement la pupille, mais dans certains cas on a observé le myosis.

» Toutes deux diminuent l'irritabilité des nerfs sensitifs périphériques.

» Elles n'ont aucune action délétère sur les muscles striés. »

Au point de vue thérapeutique, il résulte de ces recherches que, toutes les fois qu'on voudra obtenir les effets hémostatiques, la dépression du pouls et de la température, la diminution de l'excitabilité réflexe, on devra préférer l'ergotine Bonjean.

Au contraire, s'il est démontré que dans l'action du seigle ergoté sur l'utérus gravide, l'augmentation d'excitabilité des nerfs moteurs périphériques est réellement efficace comme excitant les contractions, il faudra employer l'ergot de seigle plutôt que l'ergotine Bonjean, parce que celle-ci ne contient pas les principes solubles dans l'alcool.

En somme, on voit que l'ergotine Wiggers, utile comme moyen d'analyser les propriétés comparées de l'ergot de seigle et de l'ergotine, ne présente pas, quant à présent, des avantages thérapeutiques notables. (*Archiv f. path. anat. Phys.*, 60, Bd. 3 et 4. Hoft, juillet 1874.)

Travaux à consulter.

SUR LES SIGNES FOURNIS PAR L'AUSCULTATION DES POUMONS ET LEUR INTERPRÉTATION PAR L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE CET ORGANE, par le docteur CORNIL (*Progrès méd.*, 1873-74, et Germer Baillière, 1874). — Les leçons de M. Cornil, ayant paru dans un journal français, sont trop connues pour que nous ayons à en donner analyse. Nous nous bornerons à rappeler que l'auteur, prenant pour base de son étude l'anatomie pathologique du poumon et les recherches physiologiques qu'il a faites sur le cadavre, s'efforce d'établir avec précision les rapports qui existent entre les lésions, même les plus fines, d'une part, et les

signes fournis par l'auscultation d'autre part. C'est ainsi qu'il étudie deux affections surtout : la pneumonie aiguë, la tuberculose pulmonaire et ses complications.

Dans la pneumonie l'auteur s'occupe tout spécialement du mode de production du râle crépitant et des bruits anormaux qui peuvent le simuler, tels que le déplissement pulmonaire, les râles du début de la pleurésie. Il étudie les moyens que l'on peut employer pour reproduire le râle crépitant sur le cadavre, par exemple l'injection dans la plèvre ou dans les bronches de matières solidifiables.

Dans la tuberculose, ce sont surtout les signes des cavernes qui fournissent à M. Cornil matière à des renseignements intéressants, et en particulier le bruit de pot fêlé. (Voyez *Gazette hebd.*, janvier 1873, *Société de biologie*).

De l'atropine dans les sueurs des phthisiques, par M. le docteur Dautricourt, thèse de 1873. — Dans un précédent numéro de la Gazette (n° 33, p. 531), on a rappelé les expériences de Williamson faites avec le sulfate d'atropine pour combattre les sueurs des phthisiques; nous ne voulons qu'indiquer ici que ce moyen a été employé non-seulement en Angleterre et en Allemagne, mais encore qu'il a été mis en usage à Paris, dans le service de M. le professeur Vulpian, immédiatement après les recherches de Wilson, qui est le premier en date. Les expériences qui ont été faites à Paris sont consignées dans la thèse de M. le docteur Dautricourt (1873). On y voit que la dose employée a toujours été de un milligramme, en deux fois, dans les vingt-quatre heures, et que cette dose a suffi dans l'immense majorité des cas.

BIBLIOGRAPHIE.

Rapport sur l'épidémie cholérique de 1873, par le docteur J. Worms.

M. le docteur Jules Worms, médecin de la préfecture de la Seine, vient de publier le rapport qu'il a adressé au préfet sur l'épidémie cholérique de 1873. Cette épidémie, on s'en souvient, a débuté au mois de septembre pour se terminer en novembre. Le premier cas a été signalé au Havre dans les premiers jours d'août; de là l'épidémie gagna Rouen, puis Paris, où elle trouva tout le personnel médical sous les armes. C'est le 29 août que le premier cas s'est déclaré à l'hôpital Saint-Louis. Pendant les six jours suivants, aucun nouveau cas; le 4 septembre deux décès sont signalés. Le 11 septembre, l'épidémie est à son maximum (38 décès), puis le chiffre des décès descend jusqu'au 10 octobre, subit une recrudescence jusqu'au 17, puis une marche décroissante jusqu'au 30 novembre, où aucun décès cholérique n'est signalé.

Le total des décès s'est élevé à 855, dont 566 pour la ville.

Des tableaux annexés au mémoire montrent la répartition des décès par arrondissement, âge, profession, etc.

Quelques conclusions intéressantes ressortent de cette statistique. C'est ainsi que l'on constate que sur les 566 décès de la ville, 130 ont eu lieu dans 56 maisons. Il y a là un argument de quelque valeur en faveur de la transmissibilité du choléra.

L'âge, le sexe et la profession n'ont pas eu d'influence sensible. Parmi les adultes, ce sont les personnes de 20 à 25 ans qui ont le plus souffert.

L'épidémie de 1873 est la moins meurtrière de toutes celles qui ont sévi à Paris depuis 1832. Celle de 1865, qui s'est développée pendant les mois correspondant à ceux de l'épidémie de 1873, avait fait 6062 victimes, sept fois plus que la dernière épidémie. Le rapport entre les cas guéris et les cas mortels est resté sensiblement le même que dans les épidémies précédentes. On ne nous dit pas si le nombre des cas mortels a été relativement plus élevé dans les premières semaines.

Espérons, avec M. Worms, que la bénignité relative de l'épidémie de 1873 doit être rapportée en grande partie à l'assainissement de la ville, à l'application minutieuse des prescriptions établies. Une part est à faire, néanmoins, au degré d'activité des germes cholériques eux-mêmes, car on a vu les épidémies de choléra s'affaiblir en se répétant, dans plus d'une contrée où les conditions de milieu n'avait pas sensiblement changé. Il est probable, en outre, que la doctrine de la transmissibilité assez généralement répandue aujourd'hui a beaucoup contribué à amener l'isolement des foyers et la multiplication des précautions hygiéniques.

Étude sur l'épidémie de choléra qui a régné du 16 septembre au 6 décembre 1873, à Merviller (canton de Baccarat), par le docteur Alison. — Broch. in-8. Nancy.

La statistique de M. J. Worms, dont il vient d'être question plus haut, ne donnait que des probabilités en faveur de la contagiosité du choléra : il en est ainsi pour la plupart des statistiques recueillies dans les grands centres de population ; mais voici un document bien plus significatif à cet égard ; c'est l'histoire de cette même épidémie de 1873, étudiée dans une petite ville, et suivie, pour ainsi dire, à la piste, de famille en famille, de rue en rue, de maison en maison. Sur un plan de Merviller, annexé à la brochure, des indications partielles permettent de reconnaître et les petits foyers successivement développés, et les habitations tour à tour envahies, et la dispersion des personnes atteintes. Un individu vient voir son fils dans la capitale en proie à l'épidémie; il y présente quelques symptômes avant-coureurs du choléra, qui se déclare après son retour. Il habite seul une maison spacieuse. Quatre personnes viennent le voir; une de celles-là prend le choléra, et le mal se répand autour d'elle sur sept familles qui occupent des maisons plus ou moins voisines de la sienne et qui ont avec elle des relations journalières. De ce second foyer partent des rayonnements qui produisent à leur tour d'autres foyers. L'auteur a compté six foyers distincts. Pour trois d'entre eux on a pu assigner comme point de départ une communication avec des sujets infectés. Les détails dans lesquels nous pourrions entrer seraient difficilement compris loin du plan mentionné plus haut, et nous sommes forcé de nous en tenir à une déclaration générale. La contagion nous a paru flagrante dans l'ensemble des faits observés. Sur 38 cas, 34 ont appartenu à la commune de Merviller; les trois autres se sont en quelque sorte égarés aux Carrières et aux Tuileries, qui touchent à Merviller. Aucun cas n'a été observé ni à Criviller, ni à Baccarat, deux localités un peu plus éloignées.

Voilà ce qu'il y a surtout à relever dans cette intéressante brochure. Quant aux agents de transmission, isolés ou associés, l'auteur les classe de la manière suivante, étant préablement admise l'émanation cholérique, fournie le plus souvent par les déjections : l'air, dans 24 cas ; l'eau, dans 11 ; le sol, dans 2 ; les linges, dans 12. Ce sont là des appréciations qui, on le comprend, ne sauraient être absolument rigoureuses, et qui ont moins d'importance que le fait brut des relations personnelles, du voisinage et des servitudes domestiques.

Enfin, il est à noter que les foyers dont la formation n'a pu être expliquée par des communications d'individu à individu ont eu pour centre les quartiers malsains de la ville, ce qui ne fait que confirmer une observation devenue aujourd'hui très-générale.

VARIÉTÉS.

Postes médicaux.

Notre dernier article sur la nécessité d'organiser des postes médicaux pour les secours de nuit a motivé, de la part d'un de nos confrères, quelques observations que nous sommes heureux d'accueillir.

Il pense qu'il serait préférable d'inscrire dans les postes de police de chaque quartier les noms des médecins qui s'engageraient à se rendre pendant la nuit auprès des malades sur la réquisition du chef de poste.

Ce projet a pour premier inconvénient de laisser absolument de côté les intérêts du médecin dont les honoraires ne sont nullement assurés. En second lieu, le médecin peut être absent pour un temps plus ou moins

long, empêché par quelque indisposition personnelle. Le malade devra revenir au poste de police pour se renseigner de nouveau. Ces inconvénients ne se présentent pas dans le cas où un ou plusieurs médecins sont de garde au poste médical. La nécessité de passer une nuit hors de son logis, une ou deux fois par mois, ne nous paraît pas aussi redoutable qu'à notre confrère.

Une autre objection se tire de la charge nouvelle imposée à l'État ou à l'assistance publique. Il est évident qu'il y aura là une dépense réelle, quelles que soient les précautions dont on s'entoure. Nous ferons simplement remarquer que, dans l'état actuel des choses, c'est le médecin qui supporte en dernier ressort toutes ces charges, et qu'il ne peut en aucun cas s'y soustraire sans assumer vis-à-vis de lui-même et du public une responsabilité morale dont nous voudrions précisément le dégager en sauvegardant ses intérêts. Quant à la question d'indigence, elle se décide naturellement par l'inscription au rôle des indigents, et nous rectifions volontiers dans ce sens notre première rédaction.

Encore une fois, nous n'avons aucunement la prétention de formuler du premier coup une organisation définitive, et nous serons reconnaissants à tous ceux qui voudront bien nous signaler les moyens de la compléter et de la rendre aussi pratique que possible. La GAZETTE HEBDOMADAIRE accueillera toutes les observations qui lui seront adressées à ce sujet; mais nous voudrions aussi qu'on fût bien persuadé tout d'abord que le progrès que nous demandons ne s'accomplira pas sans quelques sacrifices de part et d'autre. La question est de savoir si le résultat à obtenir mérite ces sacrifices; et la chose ne nous paraît pas contestable.

B.

Corps étrangers dans l'estomac. — A l'asile des aliénés de Prestwich (Angleterre) est mort, le 18 septembre, un malheureux dont la folie consistait à repousser toute nourriture et à ne vouloir manger que des objets absolument impropres à la digestion. Après sa mort, voici ce que l'autopsie a fait découvrir dans son estomac et ses intestins: 1639 petits clous de cordonnier, appelés vulgairement caboches, 6 grands clous de 4 pouces de long, 19 de 3 pouces, 8 de 2 pouces, 58 de 1 pouce, 39 œillets métalliques, 5 vis de cuivre, 9 boutons de même métal, 20 morceaux de boucles, une épingle, 14 morceaux de verre, 10 cailloux, 3 bouts de cordon, un morceau de cuir de 3 pouces de long, un fragment de plomb de 4 pouces, un poinçon portant la marque d'une fabrique américaine: en tout, 1841 objets, pesant ensemble 11 livres (anglaises) et 10 onces.

Longévité extraordinaire. — Le *Gazette (officielle) de Kielce* parle d'une paysanne, âgée de cent trente-six ans, qui vient de mourir au village de Merjevino (gouvernement de Kielce).

Secours aux blessés. — Chirurgiens-femmes. — Dans les séances de la direction centrale qui ont eu lieu l'hiver passé, on avait signalé l'utilité d'organiser des cours d'aides-chirurgiens du sexe féminin dans les centres universitaires, à commencer par l'Université de Dorpat, dont il avait déjà été question l'année dernière, sur la motion d'un des médecins de la localité. La direction centrale a en effet pris les mesures nécessaires pour entrer en communication avec toutes les institutions et personnes qui peuvent contribuer à l'organisation des cours d'aides-chirurgiens féminins. On a reçu de Kazan, de Simphéropol, de Moscou, de Kiew, de Vilno et de Varsovie des réponses très-sympathiques. Un aussi heureux début de la nouvelle entreprise (accueillie également avec beaucoup de sympathie à Pultova) impose à la direction centrale le devoir d'en instruire le public et d'annoncer en même temps que le règlement institué pour les femmes aides-chirurgiens du Comité des dames des hôpitaux-baraques de Saint-Pétersbourg, ainsi que le programme de leur enseignement, seront bientôt publiés et expédiés. En outre, on attend prochainement la sanction des droits et devoirs des sœurs de la Croix-Rouge, c'est-à-dire des sœurs hospitalières et des femmes aides-chirurgiens.

(*Journal de Saint-Pétersbourg.*)

École de médecine de Marseille. — Par un décret en date du 28 août 1874, il est créé une chaire de médecine opératoire à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille.

École de médecine de Toulouse. — Par un arrêté du 29 août, M. le ministre a décidé qu'un concours s'ouvrira le 7 mars 1875, à Toulouse, pour un emploi de suppléant d'anatomie et de physiologie.

Fièvre jaune et peste. — Le gouvernement hollandais a donné avis officiel qu'il soumettra à la quarantaine les navires qui ont quitté Rio-de-Janeiro et Santos depuis le 3 août, à cause de la fièvre jaune. La peste sévit dans les ports de la mer Rouge.

La fièvre jaune. — Suivant les informations reçues à Washington par les autorités médicales, il n'est pas à craindre que la fièvre jaune devienne épidémique à la Nouvelle-Orléans, à Galveston, à Pensacola, à Key-West, à Brunswick, à Darien (Géorgie), et aux ports de quarantaine de New-York et de Baltimore. Le nombre des cas de fièvre jaune n'excède pas de beaucoup le nombre ordinaire à cette époque de l'année.

— La Société de chirurgie reprendra ses séances tous les mercredis à trois heures et demie, à partir du 7 octobre prochain. Il en sera bientôt de même de la Société médicale des hôpitaux, de la Société de biologie et de la Société de thérapeutique.

État sanitaire de Paris :

Du 19 au 25 septembre 1874, on a constaté 721 décès, savoir:

Variole, 0. — Rougeole, 4. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 15. — Érysipèle, 12. — Bronchite aiguë, 22. — Pneumonie, 43. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 24. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 2. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 7. — Affections puerpérales, 5. — Autres affections aiguës, 229. — Affections chroniques, 290, dont 138 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 41. — Causes accidentelles, 18.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Éléments de pathologie chirurgicale générale, par Th. Billroth. Traduction de l'allemand. Précédés d'une introduction par le professeur Verneuil. 1 vol. in-8 jésus de 680 pages avec 100 figures intercalées dans le texte. 2e tirage. Paris, 1874, Germer Baillière. 14 fr.

Leçons sur l'appareil vaso-moteur (physiologie et pathologie) faites à la Faculté de médecine de Paris, par A. Vulpian, rédigées et publiées par le docteur H.-C. Carville. 1 vol. in-8 de 570 pages, tome Ier. Paris, 1875, Germer Baillière. 8 fr.

Études sur le vomissement dans les maladies chroniques du cerveau (paralysie générale et tumeurs), par le docteur Humbert Mollière. Grand in-8. Lyon, 1874, Mégret.

Recherches cliniques sur la nosographie du purpura hæmorrhagica et des affections pétéchiales, par le docteur Humbert Mollière. In-8. Lyon, 1874, Mégret.

Manuel d'anatomie, par le docteur Fort. Deuxième édition du résumé et augmentée d'anatomie, revue, corrigée. 1 vol in-18 avec 151 figures dans le texte. Paris, A Delahaye. 7 fr. 50
Cartonné. 8 fr. 50

Recherches sur l'inflammation des trompes utérines et de ses conséquences, par le docteur Seuvre. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Étude clinique sur quelques complications des pleurésies, par le docteur Mora. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Du diagnostic de la généralisation des tumeurs mélaniques par l'examen microscopique du sang, des urines et des crachats, par le docteur Clauzel. In-8. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Étude clinique de la phthisie galopante. Preuves expérimentales de la non-spécificité et de la non-inoculabilité des phthisies, par le docteur Metzquer, ouvrage précédé d'une préface de M. le professeur Foltz. In-8. Paris, A. Delahaye. 4 fr.

Histoire de la peste bubonique, par le docteur Tholozan. En Perse, premier mémoire. In-8. Paris, G. Masson. 1 fr. 25
En Mésopotamie, deuxième mémoire. In-8. 2 fr. 50

De l'ictère hématique traumatique, par le docteur A. Poncet. In-8. Paris, G. Masson. 2 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 8 octobre 1874.

Académie de médecine : CONFÉRENCE SANITAIRE DE VIENNE. — LOCAL DE L'ACADÉMIE. — *Académie de médecine de Belgique* : INJECTIONS DE CHLORAL DANS LES VEINES. — *Association française pour l'avancement des sciences* : LES BASQUES. — LA CHRONOLOGIE DES PRÉHISTORIQUES. — LA TRÉPANATION DANS LES TEMPS PRÉHISTORIQUES. — PROPORTIONS COMPARÉES DU BASSIN. — L'INDICE OCCIPITAL TRANSVERSE. — ANOMALIES MUSCULAIRES. — ANTHROPOPHAGIE. — L'INDICE ORBITAIRE. — *Congrès de Stockholm* : L'HOMME PRIMITIF EN SUÈDE. — LES RACES D'HOMMES EN SUÈDE. — L'AMBRE, LE BRONZE, LE FER EN SCANDINAVIE. — CARACTÈRE DE L'HOMME PRÉHISTORIQUE DE SUÈDE.

Nous avons eu occasion (voyez le numéro 40) de rendre à M. Fauvel et à M. Proust la justice qui leur est due, et de leur exprimer la reconnaissance du corps médical pour la manière aussi distinguée qu'efficace avec laquelle ils ont rempli leur mission près la conférence sanitaire internationale. Un exposé historique et critique des travaux de la conférence et des conclusions auxquelles elle s'est arrêtée, exposé dont M. Fauvel a présenté mardi dernier la première partie à l'Académie, montrera mieux que tout ce que nous avons pu dire l'intelligence et le savoir pratique mis par notre principal délégué au service des questions qu'il s'agissait de résoudre à Vienne. Le résumé tout scientifique de notre savant confrère ne rendra peut-être pas superflus les détails plus intimes que nous avons fait connaître dans le dernier numéro. Nos lecteurs ont eu aussi sous les yeux (nos 37 et 38) le libellé des conclusions votées, que M. Fauvel avait déposé sur le bureau dans la précédente séance.

— Après l'élection de notre notre distingué confrère, M. Parise (de Lille), comme membre correspondant, l'Académie s'est formée en comité secret. Chose grave, il s'agissait de l'autel et du foyer : *de aris et focis*. L'Académie est à la veille d'être littéralement sur le pavé. Elle a reçu congé en due forme de l'Assistance publique, à laquelle appartient le bâtiment, comme dépendance de l'hôpital de la Charité. L'Assistance publique veut reprendre son ancienne chapelle, qui est actuellement la salle des séances ; elle veut changer ses bureaux en laboratoires, ce à quoi la poussent vigoureusement, croyons-nous, les médecins du lieu.

Où l'Académie va-t-elle se réfugier? Depuis quelque temps déjà, — car bien avant ce congé des négociations pour un changement de résidence étaient activement poursuivies entre le bureau de l'Académie et l'administration, — un voyage d'exploration avait été entrepris à travers les rues de Paris pour y trouver un logement digne de la cour d'Esculape. On s'était à peu près arrêté aux bâtiments de l'Assomption (quartier de la Madeleine) ; on estimait que ces bâtiments pourraient être appropriés à une destination nouvelle et permettre une large installation moyennant 200 000 francs environ. Il ne manquait à l'exécution de ce projet qu'une seule chose : les 200 000 francs. Le ministère de l'instruction publique, toujours pauvre, ne les avait pas dans sa caisse. La nécessité est mère de l'industrie ; il faut espérer que l'administration trouvera d'ici au mois de janvier un expédient. Après tout, c'est une bonne idée qu'a eu là l'Assistance publique ; en enlevant son pain à l'Académie, elle lui a peut-être ménagé de la brioche.

— On remarquera, au compte rendu de l'Académie de médecine de Belgique (les vacances de l'Académie sont terminées) une communication de MM. Deneffe et Van Wetter sur l'injection intra-veineuse de chloral. Depuis le commencement de juillet, cette opération a été pratiquée neuf fois, tant à Gand qu'à Bordeaux ; elle l'avait été deux fois antérieurement : total, onze cas, sans accidents. Quelque avenir qui soit réservé à cette méthode, quels qu'en puissent être les résultats si elle vient

FEUILLETON.

Le lépreux de la forêt du Taléché (1).

LEÇON FAITE A TÉHÉRAN LE 9 ZÉLKADÈH 1274.

Au nom du Dieu clément et miséricordieux! Nous voilà arrivés aujourd'hui à vous parler du *Djozamè* (lèpre des Grecs), la plus hideuse, la plus chronique et la plus terrible des maladies, qu'en Europe on appelle *éléphantiasis des Grecs*, en opposition avec *Da-ol-filè*, qui se traduit en français par *éléphantiasis des Arabes*. Avant mon arrivée en Perse, je ne l'avais pu observer en Europe, où, deux cents ans auparavant, elle était plus fréquente qu'elle ne l'est aujourd'hui en Perse, quoique encore maintenant on la trouve (heureusement sur une petite échelle)

(1) Nous détachons ce chapitre d'un ouvrage *autographié* de 600 pages in-4, que nous recevons de Téhéran, et dont l'auteur est M. Joh. L. Schlimmer, ancien professeur de médecine au Collége polytechnique de Perse, médecin principal et colonel de l'armée persane. Cet ouvrage, auquel nous comptons consacrer un article spécial, et d'où nous extrairons encore un ou deux chapitres, a pour titre : TERMINOLOGIE MÉDICO-PHARMACEUTIQUE ET ANTHROPOLOGIQUE FRANÇAISE-PERSANE, *avec traductions anglaise et allemande des termes français, indication des lieux de provenance des principaux produits animaux et végétaux ; détails nouveaux sur le gisement de plusieurs minerais importants, sur les principales eaux minérales, sur la thérapeutique indigène et sur les maladies endémiques et particulières les plus intéressantes des habitants de la Perse* (Téhéran, lithogr. d'Ali Gouli Khan, 1874). C'est donc, en réalité, un *dictionnaire de médecine* français (dictionnaire de terminologie, mais avec quelques articles détaillés de pathologie), composé à Téhéran et traduit en persan. Il n'est assurément pas de plus frappant témoignage de l'estime particulière dont jouit la médecine française dans ce lointain pays, et qu'entretient d'ailleurs à si juste titre le haut mérite du premier médecin du shah, notre savant confrère Tholozan.

L'ouvrage est terminé par l'*avis* suivant, que nous recommandons à qui de droit : « L'auteur... entrerait volontiers en relation avec quelque éditeur européen qui désirerait publier une édition typographiée de cet ouvrage et pourrait se charger de la correction des épreuves. Il céderait, dans ce cas, son droit d'auteur à des conditions favorables pour l'éditeur, fournissant les notes et additions que la critique des savants et de nouvelles recherches faites après la présente publication, rendront possibles. Les offres à ce sujet parviendront facilement à l'auteur par l'entremise bienveillante de MM. Hochstrasser et Ce, à Trébizonde (Turquie). *Affranchir jusqu'à Trébizonde.* »

(*Note de la Rédaction.*)

à se vulgariser, il est de fait que, entre des mains habiles, elle n'a pas jusqu'à présent présenté les dangers qu'avaient fait entrevoir les chirurgiens les plus autorisés. C'était notre devoir de le constater.

Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Stockholm.

Les Basques! Qui ne connaît ce curieux phénomène d'une race dont les représentants sont par le nombre insignifiants, tandis que par le langage ils ne peuvent se rattacher à aucune des populations qui les environnent! Toutes les langues parlées en Europe sont d'origine asiatique : qu'elles relèvent, comme les langues gréco-latines, celtiques, germaniques, slaves et scandinaves, de l'aryen primitif; qu'elles ressortissent, comme le finnois, le lapon, le magyar et le turc, aux idiomes tartares et chinois, ou qu'elles dérivent des langues sémitiques, il n'en reste pas moins que nous parlons en Europe des langues plus ou moins altérées, qui ont été parlées en Asie à des époques extrêmement reculées ou le sont encore, et qui ont laissé des documents qui nous les représentent à toutes les phases de leur évolution.

La langue basque seule fait exception. Ni par la grammaire, ni par les racines vocales, ni par la syntaxe, elle ne se rattache aux idiomes précités.

Elle est absolument isolée en Europe et représente vraisemblablement les derniers débris d'une langue européenne autochthone qui, selon M. Broca, a régné dans un temps sur toute la péninsule Ibérique et qui offrait plusieurs dialectes. En effet, l'Ibérie n'a été conquise que par les Celtes, les Carthaginois et les Romains, et ces conquérants qui tous parlaient des langues profondément distinctes du basque confondaient les Ibères avec les *Vascones* ou *Cantabri*, ancêtres des Basques. M. Broca examine ensuite l'influence qu'exercèrent sur le sort des Basques les événements historiques qui se succédèrent en Europe, la conquête romaine, l'invasion gothique, l'extension française et les guerres carlovingiennes, et il poursuit ses recherches jusqu'à la division de l'empire basque en comtés de Bigorre et de Béarn et en duché de Vasconie. La Vasconie devint la Gasconie d'un côté, tandis qu'au sud les Vascons devinrent les Basques, en vertu des lois de transformation habituelle des consonnes labiales. Enfin, le savant orateur trace très-exactement la carte des pays où se trouvent encore parlées les langues basque et béarnaise, cette dernière représentant un premier degré de corruption du basque par les langues romanes. Après avoir rappelé ses travaux de craniologie sur les Basques français et espagnols (Saint-Jean de Luz et Zarans), M. Broca constate que les Basques espagnols sont dolichocéphales, tandis que les français sont brachycéphales; les premiers sont très-purs, très-homogènes; les seconds très-mélangés, puisqu'ils renferment une proportion de 29 pour 100 de dolichocéphales. C'est aux Basques espagnols qu'il attribue le caractère autochthone.

De ces faits, M. Broca conclut que l'opinion qu'il professa sur la préexistence des dolichocéphales en Europe reçoit un nouvel appui. En effet, à l'époque quaternaire, il n'existe en Europe que des races à la tête allongée, sauf peut-être quelques types moyens dans les cavernes de la vallée de la Meuse. Ce n'est que vers la fin de l'âge de la pierre polie que l'on voit arriver en Europe des brachycéphales. Leurs débris sont en Angleterre associés au bronze dans les tombes appelées *round barrows;* en France, on en trouve dans les dolmens du sud et de l'est. Or, ces brachycéphales ne peuvent venir ni du Sud, ni de l'Ouest, ni du Nord : ils viennent de l'Orient et ils ont pénétré par notre frontière entre Schaffouse et les Alpes. Ainsi, aussi loin que l'anthropologie préhistorique puisse remonter, on rencontre des crânes allongés dont la largeur ne dépasse pas 78 pour 100 de longueur. Puis, à un moment donné que déterminent la chronologie géologique et l'archéologie, on voit apparaître une ou plusieurs races dont le crâne atteint et dépassa même une largeur de 84 pour 100, ce sont ces Basques français qui n'ont de la race autochthone que le langage.

Ici, M. Broca trouve un argument de plus en faveur de l'indépendance et de la suprématie de l'anthropologie anatomique sur l'anthropologie linguistique.

Une discussion intéressante, mais confinée à cette dernière science, a suivi la communication de M. Broca, dont nous ne pouvons qu'esquisser à grands traits les données fondamentales.

— M. Dupont (de Bruxelles) et M. de Mortillet, à qui l'anthropologie préhistorique doit tant de travaux de premier ordre, ont ensuite entretenu le Congrès de leurs vues sur la filiation des races qui habitaient les vallées et les cavernes de la Meuse et les vallées de la Seine et de la Somme. M. Dupont a cherché à établir que ni par les mœurs, ni par l'industrie, ni par la provenance des silex, on ne peut considérer les hommes qui

endémique sur les côtes de la Norvége, un des pays septentrionaux de l'Europe; parmi la population chrétienne de l'île de Crète, qui est la propriété du sultan turc et est habitée moitié par des musulmans sunnites, moitié par des Grecs; en Crimée et du côté d'Astrakan, tous deux appartenant à la Russie. En Perse, j'avais entendu dire que cette malheureuse affection était propre aux habitants de *Zèndjané*, mais je n'avais jamais passé par là et la maladie me restait toujours inconnue.

En 1851, j'avais été appelé dans les montagnes des *Thaléches* pour y soigner quelques malades. C'était au beau milieu de l'hiver. Le jour de mon retour pour *Rechté*, je quittais le gouverneur de *Kergueroudé* (capitale du *Thaléché* persan) avec le plus beau temps possible; mais à peine avions-nous fait deux *fersègues* que le temps changeait : une neige pluvieuse nous prit en route et volontiers nous nous serions arrêtés quelque part; mais à gauche nous avions la mer Caspienne, à droite la forêt du *Thaléché*, habitée en cette saison uniquement par des bêtes fauves, et au-dessous de nos pieds une route sablo-argileuse qui par la pluie s'était transformée en un demi-marais où les chevaux s'enfonçaient parfois jusqu'à la ceinture. Nous étions obligés de poursuivre ainsi notre route. Quoique en hiver, le temps était comparativement chaud, c'est-à-dire que la neige tombait mais ne persistait pas comme telle, et nous étions mouillés jusqu'à la chemise sans oser espérer de nous remettre avant notre arrivée à *Kopritchalé*, petit village non loin des bords de la mer, qui formait la station que nous avions à atteindre pour pouvoir convenablement passer la nuit. C'était un temps affreux : en bas, de la boue en bouillie; en haut, des vents orageux et la neige qui se fondait constamment et filtrait par les habits jusqu'au corps, et comme, à cause de la saison, nous étions tous habillés en double et triple, notre souffrance s'aggravait, chacun de nous ayant une charge horriblement lourde d'habits mouillés à porter. Nous étions au désespoir, car il nous restait encore deux *fersègues* jusqu'à la station, lorsqu'un des muletiers nous communiqua qu'il croyait avoir aperçu un feu dans la forêt, ce qui

faisaient usage de la pierre polie comme les descendants des hommes de la pierre taillée qui habitaient les cavernes. Les troglodytes n'ont pas progressé; l'industrie de la pierre polie ne dérive pas des cavernes, — elle dérive en ligne directe des habitants des vallées et des plateaux, et sur plusieurs points, loin de succéder chronologiquement à la pierre taillée, elle lui est antérieure.

Telle n'est pas l'opinion de M. de Mortillet, qui, dans une longue et savante dissertation, a maintenu la classification chronologique adoptée au musée de Saint-Germain, c'est-à-dire la succession régulière de la pierre taillée à la pierre polie à travers une longue période. Selon M. de Mortillet, au surplus, la pierre polie est une importation accompagnée de poteries et d'animaux domestiques, et non point une transformation pure et simple de la hache de Saint-Acheul en hache polie.

Telles sont les données fondamentales d'une discussion prodigieusement nourrie de faits dont la connaissance et le rapprochement supposent une spécialité de recherches et de travaux qui limitent singulièrement le nombre de ceux qui voudraient se faire une conviction raisonnée sur les sujets en question. On ne peut s'empêcher toutefois d'être frappé de ce fait que nous commençons à être mieux renseignés sur les mœurs des troglodytes que sur certains faits relatifs au petit peuple juif. L'histoire sainte elle-même ne repose pas sur autant de fondements scientifiques que l'histoire de la pierre taillée. Le préhistorique tend à devenir de l'histoire.

— Mais nous ne sommes pas au bout des travaux de ce genre soumis au Congrès. M. Maufras a présenté une excellente carte des monuments préhistoriques de la Charente-Inférieure; MM. Toussaint, Dolet et Chauvet ont exposé les résultats des fouilles de plusieurs dolmens; enfin M. le docteur Prunières (de Marvéjols) a entretenu ses collègues de ses belles et minutieuses recherches sur les perforations artificielles du crâne et les amulettes crâniennes à l'époque néolithique (pierre polie). Cette communication est accompagnée d'une nombreuse collection de crânes qui offrent des perforations régulières en forme de rondelles, d'une grandeur qui varie entre celle de pièces d'argent de 2 francs et de 5 francs. En outre, une grande quantité de rondelles osseuses sont déposées à côté des crânes. Toutes ces perforations ont été faites à l'aide du silex, les unes sur le vivant, les autres *post mortem*; les premières offrent un travail de cicatrisation qui en général remonte à plusieurs années. Dans un cas, M. Broca a jugé, d'après l'état de la plaie osseuse atteinte d'ostéite, que l'opéré avait dû succomber moins d'une année après l'opération; mais ce cas est unique. Ces perforations siégent sur différents points du crâne, sur le pariétal, l'occipital, le frontal, etc., ce qui semble exclure l'idée d'une pratique religieuse analogue à la circoncision; elles se pratiquaient sur l'enfant comme sur l'adulte, et selon le docteur Prunières, cette trépanation semble avoir été pratiquée dans un but médical : par exemple pour ouvrir la porte à un mal idéal ou réel; opinion d'autant plus vraisemblable que naguère on rapportait dans ce journal même une opération de trépan pratiquée par certains indigènes de la mer du Sud pour guérir les maux de tête, vertiges, etc. (16 avril 1874). C'est en *raclant* l'os couche par couche jusqu'à la dure-mère que les chirurgiens de la pierre taillée opéraient.

Voilà pour les pratiques exécutées sur le vivant. Sur l'homme mort, on remarque que de nombreuses rondelles ont été détachées sur des individus déjà trépanés et guéris; ces rondelles, au lieu d'avoir été raclées, ont été généralement sciées; cependant on constate qu'un certain nombre de rondelles concaves ont été détachées sur les bords de la trépanation primitive. Enfin, on remarque que des fragments osseux ont été rapportés sur les crânes dont on a détaché des rondelles avant de les enterrer, sans doute pour permettre au mort de reparaître entier dans une nouvelle vie. M. Prunières et M. Broca voient là la plus ancienne preuve matérielle de la croyance à une autre vie.

Ces curieuses recherches, cette opération du trépan dont la chirurgie est si fière et qui se trouve avoir été pratiquée *largâ manu* par les médecins préhistoriques, ont donné lieu à bien des interprétations que MM. Prunières, Broca, Vogt et Girard de Rialle ont exposées au Congrès. M. Prunières est disposé à croire que la trépanation n'était pratiquée que sur des fous ou des épileptiques *amis des dieux* et dont les ossements devenus sacrés servaient d'amulettes. Ajoutons que des faits analogues à ceux que nous venons de décrire ont été observés sur des groupes fort différents de population, sur les troglodytes de la Marne (à Bayes) comme sur les hommes dits *des dolmens*, au Mexique, au Pérou, en Afrique, aux Canaries.

— Laissons maintenant le préhistorique de côté, quitte à y revenir à propos du Congrès de Stockholm; disons quelques mots des communications anatomiques qui ont été faites à la section. M. Topinard a fait donner lecture d'une note sur le

très-probablement devait être l'indice du campement de quelque tribu nomade, installée là pour nourrir son bétail de fruits du caroubier (*Ceratonia siliqua*), qui abondent dans la forêt. En effet, peu à peu, et l'un après l'autre, nous commencions à apercevoir le feu, qui bientôt n'était éloigné de nous qu'à quelques centaines de pas, lorsqu'un des muletiers s'avança pour voir ce qu'il y avait. Nous attendions pleins d'espérance la nouvelle qu'il allait nous apporter, lorsqu'un de mes ordonnances observa que certes ce ne pouvait être quelque tribu nomade, vu que les nomades ne campent jamais sans leurs chiens et qu'aucun chien n'avait aboyé à l'approche du muletier; aussi ce dernier revint-il en quelques minutes, nous rapportant la désolante nouvelle qu'il y avait bien du monde, mais qu'il était impossible de trouver un abri chez eux, les habitants étant des *lépreux*. « Comment! des *lépreux!* lui dis-je. Halte, mes braves! Tant mieux; je cherchais à en voir depuis si longtemps; jamais d'aussi belle occasion! » Les muletiers et mes gens avaient beau me représenter le péril que nous allait faire courir la contagion; inutile! ils n'avaient qu'à se garder de tout contact s'ils la craignaient.

Je fis entrer bien ou mal les charges dans l'épaisse forêt, près de la hutte, et placer mes deux petites tentes de voyage, pour moi et pour mes gens. Une vieille femme et une toute jeune et jolie Turque basanée nous portaient en abondance leur tribut de bois sec. Tout le monde s'arrangeait comme il pouvait pour changer ou sécher ses vêtements, et quelques petits réconfortants nous firent bientôt oublier les souffrances horribles que nous avions eu à soutenir de la neige pluvieuse ou du vent pénétrant de la côte; la chaleur bienfaisante des feux nous faisait même oublier que nous étions les hôtes d'un *lépreux!* Chacun se reprochait seulement de ne pas avoir pensé plus tôt à ouvrir tout simplement nos tentes au milieu de la forêt; mais c'était mal calculer, car où aurions-nous trouvé un endroit naturellement élevé, tout sec et bien abrité par des arbres séculaires? Partout ailleurs nous serions morts de froid; comment allumer du bois vert, et où en trouver (au milieu

proportions générales du bassin chez l'homme et chez les autres mammifères. Ce mémoire a pour but d'établir, à l'aide de mensurations rigoureuses, cette proposition déjà énoncée par M. Broca, que les types opposés du bassin de l'homme et des quadrupèdes offrent des transitions dans les singes, le bassin des anthropoïdes se rapprochant de celui de l'homme, tandis que celui des singes américains se rapproche des quadrupèdes.

— M. Hovelacque a étudié l'os occipital ou plutôt les cordes et les arcs transverses de cet os dans toutes les races humaines. Prenant pour corde le diamètre compris entre les deux fontanelles postéro-latérales, il rapporte à cette corde deux arcs transverses : le premier est décrit par la courbe que suit à l'extérieur un cordon correspondant à la ligne marquée sur la face antérieure par les sinus latéraux de l'occipital, lesquels partent l'un et l'autre des fontanelles postéro-latérales. Cet arc répond à la séparation du cerveau et du cervelet. Le second arc partant des mêmes extrémités, se dirige selon l'horizontale parallèlement au plan visuel et au plan condylo-alvéolaire. M. Hovelacque a comparé avec une rare patience le rapport de chacun de ces arcs au diamètre, et il a obtenu des résultats conformes à ceux de la craniologie générale ; d'où il semblerait résulter qu'une seule mensuration peut déterminer des classements ethniques analogues à ceux que donne l'ensemble des mensurations. C'est ainsi qu'il a rapproché, comme l'avait fait M. Broca à l'aide de l'indice nasal, les Auvergnats et les Bas-Bretons, qui sont les représentants les plus purs, séparés par des flots d'envahisseurs, des races dites celtiques ; de même le groupe malais, le groupe ouralo-altaïque, se trouvent confirmés par cette mensuration crânienne qu'on pourrait appeler l'indice de la courbure transverse de l'occipital.

M. Pozzi a donné lecture d'un remarquable mémoire d'anatomie sur la valeur des anomalies musculaires au point de vue de l'anthropologie zoologique. M. Pozzi, qui a été longtemps aide d'anatomie de la Faculté de Paris, a profité des nombreuses occasions qui lui ont été fournies dans ses fonctions pour relever et figurer les anomalies musculaires non décrites, et il les a présentées au Congrès sous le nom de *retours incontestables* vers les types inférieurs. Puis, cherchant à expliquer ce phénomène, il semble se rattacher, non sans réserves, à la doctrine de « l'évolution », qui explique la série animale par la filiation et les anomalies réversives par l'atavisme. « En nous montrant les ressemblances qui unissent l'homme à ses voisins jusque dans les accidents de sa structure, l'étude des anomalies réversives resserre encore les liens qui le rattachent à la famille des primates et démontre la fragilité de certains arguments invoqués pour établir entre nous et les anthropoïdes une différence *ordinale*. » Puis, avec une grande finesse d'arguments, M. Pozzi fait remarquer que « c'est plus haut qu'éclate une supériorité capable de satisfaire notre orgueil, et que chaque progrès accompli dans nos connaissances, alors même qu'il viendrait établir notre parenté, est une nouvelle preuve de l'abîme qui nous sépare ».

M. Girard de Rialle, dans son Mémoire d'ethnologie comparée sur l'anthropophagie, a compulsé tout ce qui s'est au monde imprimé sur cet usage, considéré tantôt comme la manifestation d'un besoin, tantôt comme une forme religieuse, tantôt comme un simple raffinement de gourmandise. Selon l'auteur, la haine et la gourmandise sont les seuls mobiles primitifs de l'anthropophagie, qui n'est pas un fait primitif de l'humanité, mais le résultat d'une civilisation déjà en progrès. M. Vogt, reprenant la question à un point de vue plus philosophique, ce qui ne veut pas nécessairement dire plus scientifique, reconnaît avec M. Girard que l'anthropophagie n'est pas un fait d'humanité primitive; mais, d'un autre côté, il croit que la superstition et le sacrifice aux dieux dominent la haine et la gourmandise. Cette notion du sacrifice se prolongerait jusqu'au christianisme par l'idée du Rédempteur. L'universalité du cannibalisme implique autre chose qu'un goût particulier. Sur cette question de goût, M. Broca a présenté quelques curieuses remarques sur le goût de la chair des différentes races humaines. Il paraît que la chair du nègre est infiniment préférable à celle du blanc, qui se putréfie plus aisément et que les cannibales trouvent amère et salée.

— Nous passons sous silence nombre de communications de moindre portée qui n'ont pas ici une place bien marquée, et nous terminerons le compte rendu que nous avons entrepris par l'analyse sommaire du mémoire de M. Broca sur l'indice orbitaire. On sait ce que l'éminent anthropologiste désigne par le nom d'indice : c'est la valeur d'une longueur en centièmes d'une autre longueur; c'est, en d'autres termes, un rapport entre deux longueurs. Le rapport de la largeur de la tête exprimé en centièmes de longueur est ce que l'on appelle l'*indice céphalique* qui varie dans les moyennes des races humaines entre 70 et 87 de largeur pour 100 de longueur. M. Broca a déterminé quinze indices qui lui paraissent nécessaires pour déterminer la morphologie des différents groupes

---

de l'inondation) du sec, dont les bonnes femmes semblaient avoir fait provision pour dix ans ? Enfin les gens se mirent chacun à l'œuvre, et jusqu'à ce qu'on se mît à préparer un bon déjeuner (car nous étions bien approvisionnés), je m'avançai vers la hutte. La vieille était la mère, la jeune Turque la femme du malade. Depuis quatre ans que les paupières du jeune homme avaient commencé à présenter de petites nodosités et les poils de la face à tomber, on l'avait obligé, *comme lépreux*, à quitter la ville de *Zèndjané*, qu'il habitait en qualité de muletier, et les seuls parents au monde qu'il eut, sa mère et sa femme, l'accompagnaient dans son triste exil. Son père était mort depuis nombre d'années du typhus ; sa mère et sa femme étaient des personnes parfaitement bien portantes, quoique amaigries par le malheur et les souffrances. En quittant *Zèndjané* pour vivre désormais le long des grandes routes (1), ils avaient vendu leurs mulets, dont le prix avait suffi pendant deux ans à leurs dépenses; plus tard ils s'étaient entretenus comme la plupart de ces malheureux exilés (que les proches parents même laissent, comme maudits de Dieu, dans la plus affreuse misère), par l'aumône des voyageurs qui parcourent les grandes routes ; mais le nombre des lépreux est si considérable sur la voie publique qui mène à *Zèndjané*, que la charité compatissante des voyageurs ne suffit pas même aux besoins les plus rigoureux. Mère et femme avaient donc emporté peu à peu leur épouvantable trésor dans cette forêt isolée, où les habitants des villages voisins et les rares voyageurs aisés étaient assez favorablement disposés en faveur de ces pauvres et pourvoyaient humainement aux besoins de la malheureuse famille. En toute occasion semblable, l'arrivée spontanée d'un médecin au milieu d'eux aurait été considérée comme un bienfait du ciel pour la guérison du malade; pour eux, mon passage et mon séjour chez eux ne semblaient qu'une occasion propice de manger quelque bon plat et d'attraper un généreux cadeau monétaire ; le malade et ses gardes étaient fermement per-

(1) Aucune ville et aucun village en Perse ne leur eût permis l'entrée.

crâniens. Or, il se trouve qu'en général les séries données par un caractère unique sont corrélatives à celles qui sont fournies par un autre caractère. L'indice orbitaire est le rapport de la hauteur à la largeur de l'orbite; plus la cavité orbitaire est haute, plus l'indice sera élevé. Les indices *maxima* et *minima* ont été fournis, le premier par un Chinois dont l'indice orbitaire égalait 107, le second par le vieillard de la grotte de Cro-Magnon qui n'offrait que 63. En valeur absolue, ce sont les Guanches, les Néo-Calédoniens et les Australiens qui ont présenté la plus grande largeur orbitaire, de 45 à 47 millimètres. Sept crânes chinois ont donné une hauteur (36 millimètres) qui dépasse la largeur. La plus grande hauteur est de 38 millimètres; la moindre est de 25 millimètres. Voici encore quelques chiffres empruntés au tableau de M. Broca. Indices orbitaires moyens : Havaïens, 95,40; Chinois, 94; Guanches, 77; Tasmaniens, 79, etc. Pour grouper les résultats qu'il a obtenus en catégories, M. Broca a établi trois divisions : les *mégasèmes*, dont l'indice varie de 95 à 89; les *mésosèmes*, de 89 à 83; les *microsèmes*, de 83 à 77. Chose curieuse, ces divisions correspondent à peu près aux groupes de Cuvier. Les Mongols sont mégasèmes, les Caucasiques mésosèmes, et les Éthiopiens microsèmes. Enfin, la plupart des crânes préhistoriques sont microzèmes.

Telles sont, en quelques mots, les données principales d'un travail minutieux qui vient prendre sa place dans l'immense série de mensurations que M. Broca a depuis longtemps entreprises et à l'aide desquelles les races humaines seront classées, sériées, à tous les points de vue crâniologiques. M. A. Hovelacque, nous devons le dire, a constaté sur une série de crânes savoisiens étudiés à Annecy, que l'indice orbitaire variait d'un individu à l'autre beaucoup plus que l'indice céphalique et l'indice nasal; mais l'importance de la cavité orbitaire dans la structure du crâne permet de croire que les résultats obtenus par M. Hovelacque sont accidentels et que l'indice orbitaire n'a pas moins de fixité que les autres indices crâniens. C'est par cette discussion que la section a clos ses travaux.

Le Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques qui s'est tenu cette année à Stockholm a dépassé en éclat tous les précédents. Ceux de nos compatriotes qui y ont assisté, et l'on en comptait au moins quatre-vingts, sont revenus émerveillés de l'hospitalité suédoise non moins que du savoir et du talent avec lesquels avaient été conduites des discussions cosmopolites sous la présidence du comte Henning Hamilton. MM. de Quatrefages, A. Bertrand, C. Daly, Oppert, Hamy, Onimus, Magitot, et nombre de membres de la Société d'anthropologie ont dignement représenté la France. Les questions proposées au Congrès étaient, à vrai dire, un peu spéciales, mais elles offraient un immense intérêt.

La première — quelles sont les traces les plus anciennes de l'existence de l'homme en Suède? — a donné lieu à une intéressante discussion à laquelle ont pris part MM. Kurh, Worsaæ, Ewans et Engelhardt. Il semble en résulter que l'âge de la pierre taillée *paléolithique* n'a point existé en Suède et que les traces les plus anciennes de l'existence de l'homme sont associées à la pierre polie (âge néolithique). La seconde question — a-t-il existé plusieurs races d'hommes en Suède à l'époque de la pierre polie? — a appelé à la tribune MM. de Quatrefages, Mintelius, Hildebrand, Righ et Virchow. On a généralement reconnu l'existence de deux races néolithiques qui se reconnaissent à la différence des matériaux employés et aux aires géographiques qu'ils occupaient : le groupe *arctique*, probablement composé de Lapons qui ont des outils et des armes non de silex, mais de schiste et d'os, et le groupe antarctique offrant d'ailleurs le même degré de perfection, c'est-à-dire le même âge néolithique et un état social analogue, bien que l'une de ces races fût venue du Nord, l'autre du Sud.

L'histoire du commerce de l'ambre dans les temps préhistoriques et l'introduction du bronze en Scandinavie, — où, comme d'ailleurs dans toute l'Europe, il est venu d'Orient, — ont rempli ensuite plusieurs séances du Congrès. Puis une longue discussion s'est engagée sur l'âge du fer, qui s'ouvre en Scandinavie à peu près avec l'ère chrétienne et que l'on divise en trois périodes purement archéologiques. Enfin, la question des *caractères anatomiques et ethniques de l'homme préhistorique en Suède* est venue à l'ordre du jour.

Le savant professeur Virchow a contesté la possibilité d'établir les caractères ethniques d'une race sur un seul crâne ou même sur plusieurs crânes plus ou moins déformés dont les conditions morphologiques pourraient relever de la pathologie ou de la tératologie. C'était là une attaque directe à MM. de Quatrefages et Hamy, qui, dans leur magnifique ouvrage Crania ethnica, dont nous rendrons bientôt compte, ont cherché à constituer des races préhistoriques à l'aide d'un très-petit nombre de types, et ont ainsi formé la race de Canstadt, la

---

suadés que le mal était *incurable*, que c'était une *malédiction du ciel!* Moi-même aussi, faute d'expérience et de pratique, j'étais indécis et je n'osais assurer la guérison. Néanmoins je parvins à rassurer les trois infortunés et à leur persuader de me suivre à *Rechtè*, où je m'engageais à traiter et à guérir le malade.

Mais une grave difficulté se présentait : ils étaient déjà connus à *Enzeli* comme famille lépreuse, on les en avait expulsés et notre route passait par là. Il faudrait qu'ils y prissent une barque pour traverser le lac, et aucun batelier ne risquerait de se faire contaminer pour tout l'or du monde. Que faire? Le moyen fut vite trouvé. J'expédiai, avec les instructions nécessaires, un de mes gens au *kèdschodèh* (chef de village) de *Kopritchalé*, situé au bord du même lac d'*Enzeli*, avec ordre de lui dire que la pluie et la neige nous ayant obligés de mettre nos tentes dans la forêt, il fallait qu'il nous fit préparer deux barques pour nous faire passer le lac directement sans toucher à *Enzeli*, où je craignais d'être retenu par quelque malade si je m'y présentais. Mon domestique fut obligé de passer la nuit à *Kopritchalé*, car il n'y avait pas deux barques prêtes, et nous fûmes contraints de passer la nuit dans la forêt, où l'un des nôtres, toujours de garde, entretenait aux quatre coins de notre campement de grands feux, comme unique et très-simple moyen usité dans ces parages de s'épargner la visite nocturne de toute bête féroce, dont heureusement pourtant nous n'aperçûmes aucune. Le lendemain après-midi, mon homme retourna; les barques étaient prêtes. Il me conseilla de nous arranger de manière à n'arriver à *Kopritchalé* que la nuit, pour profiter de l'obscurité, qui cacherait aux villageois et aux bateliers craintifs notre hideuse compagnie lépreuse et déguenillée, et de nous diriger directement sur les barques sans toucher au village.

Nous levions notre camp, accompagnés de la famille des *Zèndjunts*, et arrivés au bord du lac nous prîmes l'une des deux barques, très-grande, pour nous et nos bagages; dans la petite, nous plaçâmes les deux femmes avec mon trésor pathologique et, pour mieux cacher le tout, nous engageâmes les

race de Cro-Magnon et quelques autres. M. de Quatrefages a défendu sa cause avec son talent habituel, mais en somme la discussion s'est maintenue sur des généralités et n'a fourni aucun document positif sur les races scandinaves préhistoriques.

Telles ont été les données générales du Congrès de Stockholm. Ce que nous eussions aimé à rappeler amplement ici, c'est la cordialité avec laquelle les Français ont été reçus et qui a inspiré à M. le docteur Magitot une série de lettres où l'enthousiasme déborde (1) et qui paraissent donner une juste idée de l'incomparable accueil qui a été fait aux savants qui nous représentaient.

E. Dally.

(1) Ces lettres, qui ont paru dans le XIXe Siècle, seront bientôt réunies en brochure.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

Note sur l'examen comparatif du liquide expectoré et du liquide extrait de la cavité pleurale, dans un cas de pleurésie compliquée d'expectoration séro-albumineuse, par le docteur A. Laboulbène, membre de l'Académie de médecine, agrégé libre de la Faculté, médecin de l'hôpital Necker.

L'expectoration séro-albumineuse qui survient quelquefois pendant la pleurésie a fourni le sujet de travaux recommandables et d'une discussion devant la Société médicale des hôpitaux. La plupart des opinions qui ont été soutenues, puis abandonnées, s'appuyaient sur les caractères de l'expectoration, reconnue albumineuse, mais trop souvent supposée identique avec la sérosité épanchée dans la plèvre; il en résultait nécessairement que la conclusion ne pouvait être alors qu'une hypothèse ingénieuse.

§ 1. — Dans la séance du 8 août 1873, j'ai fa art à la Société médicale des hôpitaux (*Bull. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, 2e série, t. X, p. 226) d'un fait accompagné d'analyses chimiques, et, si je ne m'abuse, pouvant servir pour élucider la question controversée. Il établit nettement que l'expectoration séro-albumineuse qui avait précédé la thoracocentèse ne peut pas être attribuée à une perforation pulmonaire. L'analyse comparative des liquides de l'expectoration et de l'épanchement pleural prouve que ces deux liquides différaient entre eux et ne pouvaient provenir l'un de l'autre.

Ce fait intéressant, recueilli par mon interne M. A. Faure, n'a point encore été publié en entier. Je vais le faire connaître dans ses détails en le faisant suivre de quelques commentaires.

Obs. *Pleurésie latente du côté gauche du thorax, s'accompagnant de déplacement du cœur et d'expectoration séro-albumineuse; ponction le lendemain de cette expectoration, qui se continue les jours suivants; examen chimique du liquide retiré de la plèvre et du liquide expectoré; guérison.* — Le nommé Jean-André Gaudin, âgé de vingt et un ans, terrassier, entré le 2 juillet 1873, salle Saint-André, n° 7, à l'hôpital Necker, sorti le 18 août.

Homme d'une bonne constitution, brun, ne présentant pas d'antécédents héréditaires. Il y a longtemps déjà qu'il a eu deux angines aiguës. Il a été atteint de dysenterie en 1870. A part cela, santé habituellement bonne. Le malade a une vie très-régulière et très-sobre; il se nourrit bien et loge dans un endroit sain.

Depuis quelques mois, en travaillant, il respire continuellement de la fumée de bitume, et cela le fait beaucoup tousser et cracher, mais il affirme n'avoir jamais craché de sang.

Début de la maladie actuelle. — Il y a douze jours, Gaudin a éprouvé une douleur vive à la base de la poitrine, du côté gauche. Il n'a eu ni fièvre, ni frisson, et n'a pas craché beaucoup plus qu'à l'ordinaire; bientôt il a été forcé d'interrompre son travail par suite des défaillances et des faiblesses qu'il éprouvait au moindre mouvement. Il a eu des palpitations de cœur.

Les jours suivants son état s'accentue : Angoisse respiratoire, sueurs abondantes. Un vomitif et un vésicatoire n'apportent aucune amélioration. Il entre à Necker le 2 juillet.

État actuel. — Pour donner les renseignements qui précèdent le malade est tout essoufflé. Dyspnée intense, toux pleurétique; le thorax et les cuisses sont couverts de taches ombrées de 1 centimètre de longueur sur 5 millimètres de largeur.

Le côté gauche du thorax n'est pas très-dilaté, mais il ne suit pas le côté droit dans les mouvements respiratoires; il reste fixe, les espaces intercostaux ne se modifient pas pendant les deux temps de la respiration. La région épigastrique, outre des mouvements isochrones au pouls et très-marqués, présente un soulèvement, une sorte d'oscillation transversale due sans doute au fonctionnement incomplet de la partie gauche du diaphragme.

Les battements cardiaques ne sont plus perceptibles à leur siége habituel; leur maximum est situé à égale distance du mamelon droit et du bord droit du sternum. Le maximum d'intensité des bruits est un peu au-dessus, mais sur la même ligne verticale. La rate déborde l'hypochondre d'environ 2 centimètres; le foie ne semble pas déplacé.

Dans toute la hauteur du côté gauche la percussion donne une matité absolue; nulle part de bruit skodique ou de retentissement tympanique bref et aigu. La matité se prolonge à droite du sternum, presque jusqu'au mamelon droit. Abolition absolue des vibrations thoraciques. Partout, souffle intense, égophonie très-prononcée. A droite, respiration supplémentaire avec quelques râles humides à bulles moyennes, se trouvant surtout vers la base.

Le pouls est à 112, la respiration à 36 ou 38 inspirations par minute.

La température axillaire, priso des deux côtés, donne en moins pour le côté gauche deux dixièmes de degré, elle donne 38°,5 en moyenne.

Le 3 juillet, même état, 112 pulsations, 40 respirations, température axillaire droite, 38°,5; gauche, 38°,2. Dans la journée, expectoration fréquente d'un liquide séreux.

Le 4, on trouve dans le crachoir du malade une assez grande quantité

---

deux bateliers de la petite barque à entrer comme aides rameurs dans la nôtre et à remorquer la petite. Nous allions à la rame, car il n'y avait pas apparence de vent; mais bientôt la neige pluvieuse nous reprit au milieu du lac et nous obligea à nous retirer aux bords, plaçant les voiles comme tentes et restant dans cet asile improvisé une grande partie de la nuit. Le lendemain matin, le temps se remit; mais à l'aube du jour la nature de la cargaison de la petite barque avait été reconnue par ses deux propriétaires; ils tapageaient et se plaignaient amèrement du tour que nous leur avions joué, mais je parvins à les tranquilliser en disant que s'il y eût eu réellement quelque contagion à craindre, je ne conduirais pas ces gens chez moi pour les y garder et traiter le malade; que du reste l'eau purifiait tout; qu'ils n'avaient qu'à bien laver leurs barques; et pour consolider cet argument, un peu difficile pour eux à comprendre, je finis par leur promettre une rémunération extraordinaire, ce qui effectua une pleine réconciliation. Enfin, nous arrivâmes de nuit à *Pirebazar*, et, au moyen de guides pris au village, qui marchaient au-devant de chacun de nous en longue file, chaque guide tenant une lampe de naphte noir à la main, nous traversâmes à pied la forêt en trois heures et arrivâmes avant le lever du soleil chez moi.

Je disposais d'une petite cour avec deux chambres bien isolées de mon habitation privée; j'y plaçai la famille de *Zendjané*. On apprit bientôt en ville la singulière escapade que j'avais commise. Le gouverneur et les *mollas* (prêtres persans) s'opposaient à ce que je retinsse un lépreux chez moi, au centre d'une population non infectée; mais, avec bien de la peine et avec la protection du consul de Russie, je parvins à leur faire comprendre la malédiction qui les attendait s'ils empêchaient un médecin d'une autre religion d'accomplir une bonne œuvre envers un musulman, et à les tranquilliser complétement en leur remettant une obligation en français et en persan, signée par nombre de témoins, et portant que le malade et ses parents ne sortiraient de la maison qu'après parfaite guérison

de liquide rendu dans la journée d'hier. Même pouls et même température que la veille. M. Laboulbène ponctionne l'épanchement avec le trocart de moyen calibre et l'appareil aspirateur, après avoir pris le tracé sphygmographique, qui donne un pouls très-irrégulier et sur lequel les oscillations respiratoires sont très-marquées. Il extrait plus de 2 litres 1/2 de liquide citrin de la plèvre; pas de sang dans ce liquide La canule est retirée dès que le frôlement du poumon contre elle a été perçu. Les dernières gouttes du liquide sont à peine sanguinolentes.

Consécutivement à la ponction, toux très-fréquente et très-tenace, qui empêche de prendre la température comparative des deux côtés de la poitrine et dans le rectum.

Dans la journée, le malade tousse encore beaucoup. Expectoration abondante.

Le soir, les taches ombrées sont presque complétement effacées; le cœur est revenu à sa place; le poumon gauche respire bien, on ne trouve de frottement qu'en avant, encore est-ce un frottement-râle mou et humide. La respiration est silencieuse, dans une hauteur de 5 à 6 centimètres en arrière, à la base. A ce niveau matité, très-léger souffle, égophonie, pas de vibrations; au-dessus de ce niveau les vibrations ont presque la même intensité que du côté sain. Du côté droit, la respiration est entrecoupée de râles sous-crépitants à bulles assez grosses.

Le pouls est à 108; il est redevenu régulier. Les respirations sont à 36. La température est à 38°,3.

Le 5, même état. L'expectoration de la veille est abondante, à peu près 130 grammes.

Le 6, même état. L'expectoration de la veille est un peu sanguinolente.

Le 7 et le 8, même état satisfaisant.

Le 9, le liquide pleural se résorbe de plus en plus, l'expectoration est moins abondante; le pouls se maintient à 100, la température est à 37°,9.

Le 10, la respiration s'entend dans presque toute la hauteur du côté gauche, les râles humides ont sensiblement diminué du côté droit.

Du 11 au 14, l'expectoration est de moins en moins abondante. Respiration libre partout; pouls, 88; respiration, 32; température axillaire, 37°,6.

Les jours suivants, le malade présente un frottement pleural assez intense en avant, du côté gauche; l'épanchement a disparu. Le retour à l'état normal est complet le 20 juillet.

Cette observation présente un exemple intéressant d'expectoration séro-albumineuse.

Le 3 juillet, la veille de la ponction, le malade a, dans l'espace de vingt-quatre heures, expectoré environ 120 grammes d'un liquide spumeux, visqueux, incolore par lui-même, tenant en suspension des mucosités blanchâtres. Ce liquide brut a donné à M. Méhu 18^{gr},70 de résidu sec, dont 3^{gr},53 de matières minérales anhydres. Filtré, il est transparent, fortement coagulé par l'acide nitrique et par la chaleur. L'acide acétique ne modifie pas le coagulum; il ne trouble pas le liquide à froid.

Le 4, la ponction donne 2655 grammes de liquide pleurétique, d'une densité de 1,020 à 20 degrés; il reste par 1000 grammes de liquide 65 grammes de résidu sec, dont 67 centigrammes de fibrine et 7^{gr},50 de matières minérales anhydres.

Dans les vingt-quatre heures qui suivent la ponction, alors qu'il est impossible de penser à une perforation pulmonaire ou à une fistule, l'expectoration est un peu plus abondante que la veille. Le liquide brut donne 16^{gr},47 de résidu sec, dont 5 grammes de matières minérales anhydres. Les réactions sont les mêmes. Le coagulum albumineux est encore plus abondant.

Le 5, le liquide brut est un peu jaune, coloration due à la présence d'un peu de sang (dans les parties les plus colorées du liquide, j'ai trouvé des hématies). Filtré, le liquide est limpide. Sa densité à 20 degrés égale 1,013. L'acide azotique ne le trouble point.

Le 6, même quantité à peu près de liquide incolore, moins coagulable, fournissant 24^{gr},60 de résidu sec, dont 7^{gr},4 de matières minérales anhydres.

Le 7, même quantité de liquide donnant 27^{gr},1 de résidu sec, dont 7^{gr},8 de matières minérales anhydres. Réaction albumineuse moins marquée.

Les jours suivants, l'expectoration est moins abondante. Le 11 juillet, il n'y a pas plus de 60 grammes de liquide plus visqueux, plus muqueux, nullement troublé, du moins à l'état brut, par la chaleur, l'acide acétique et l'acide azotique. Il en est de même les jours suivants, et le 20 juillet l'expectoration ne présente plus d'abondance anormale. Il y a à peine huit à dix crachats muqueux dans le crachoir du malade.

Voici le tableau résumé de l'analyse chimique des liquides faite par M. le docteur Méhu :

Liquide pleurétique extrait le 4 juillet.

Poids	2655^{gr},00
Densité	1,020 à 20°
Résidu sec par kilogramme de liquide	65^{gr},00
Dont :	
Fibrine	0^{gr},67
Matières minérales anhydres	7^{gr},50

Crachats.

3 juillet, liquide brut.	
Résidu sec, rapporté au kilogr. de liquide	18^{gr},70
Dont matières minérales anhydres	3^{gr},53
4 juillet, jour de la thoracocentèse, liquide brut.	
Résidu sec	16^{gr},47
Dont matières minérales anhydres	5^{gr},00
6 juillet, liquide filtré.	
Résidu sec	24^{gr},60
Dont matières minérales anhydres	7^{gr},4
7 juillet, liquide filtré.	
Résidu sec	27^{gr},1
Dont matières minérales anhydres	7^{gr},8

On remarquera tout de suite que l'analyse de l'albumine des crachats n'est pas indiquée. Cette albumine n'a pas été

---

de l'infecté et ne communiqueraient avec personne. J'avais ainsi gagné quelque chose sur les préjugés publics; j'avais donné un bon exemple de véritable charité et rendu possible à un pauvre lépreux de *se faire seigner et traiter* et d'habiter une bonne chambre, ce qui depuis quatre ans lui avait été impossible; aussi, de morne et abattu qu'il semblait, mon hôte devint moins taciturne et, après un ou deux jours de repos, après s'être installé tant bien que mal avec les tapis, la literie et les habits que notre petite colonie européenne de Rechté avait bien voulu mettre spontanément à ma disposition, *Iman Gouli* (c'était son nom) se mit à me raconter un soir (avec beaucoup de détails sur des malheurs étrangers à notre sujet) l'histoire de ses quatre dernières années d'existence :

« J'étais, me dit-il, un jeune homme fort et robuste. Je puis avoir maintenant vingt-quatre ans, mais je n'avais jamais eu de ma vie quelque autre maladie, pas même un mal de tête. A l'âge de dix à onze ans, j'entrai au service d'un muletier, et, une fois le métier appris, j'étais son meilleur compagnon, car j'étais fort, agile et infatigable. Je parcourus une grande partie de la Perse avec mon maître, et une fois par an, à peu près, nous retournions vers le printemps à Zèndjané, pour mettre les bêtes pendant trente ou quarante jours à l'herbe. Une année avant que je devinsse lépreux, mon maître mourait à Zèndjané; ma mère vendait notre maisonnette et une vigne que nous possédions dans un village voisin, achetait les mulets dont le bon maître venait de nous quitter, et me faisait épouser la pauvre créature que vous voyez. J'entrepris, au milieu de l'été, deux voyages à *Tébrizé*, que je quittai pour voir au *Guilané* prendre des charges de soie, en passant par *Héro* (ou *Hérabadé*) et les montagnes des *Thalèches*. Arrivé avec mes bêtes, au commencement de l'automne, à *Enzéli*, je fus obligé d'y rester presque un mois pour attendre des charges, et je ne trouvais rien de plus appétissant que de manger des poissons salés et de mâcher continuellement des raisins secs, qui avaient formé mes charges et qu'on ne voulut pas m'acheter à prix convenable. Mon malheur, c'est ce poisson salé et les raisins, car tout le monde le dit chez nous à *Zèndjané*, et l'on y a de l'expérience! Enfin, je quittai *Enzéli* avec ces méchants poissons; je chargeai pour *Tébrizé* et me mis en route. Mes deux compagnons de voyage me demandaient souvent ce que je pouvais avoir; ils me croyaient malade, tandis que moi je ne m'aperçus de rien. Ils me disaient abattu, silencieux, insouciant pour mes bêtes. Arrivé à

dosée assez exactement; mais le chiffre en est bien moins important que celui des matières minérales anhydres, qui donne la vraie caractéristique du liquide. Ce sont donc les chiffres relatifs de ces matières minérales anhydres qui doivent être comparés avec celui du liquide pleural, et l'on voit qu'ils diffèrent nettement les uns des autres.

§ 2. — Depuis l'époque où Pinault, mon collègue d'internat à la Pitié, signalait dans sa thèse inaugurale (1853) l'expectoration albumineuse qui peut survenir après la thoracocentèse, l'attention s'était peu arrêtée sur cet accident. En 1869, un de mes internes les plus distingués, A. d'Espine, recueillit dans mon service de femmes en couches, à l'hôpital Necker, l'observation d'une expectoration albumineuse survenue chez une femme âgée de vingt-trois ans, primipare, et je la lui fis présenter à la Société de biologie, mais les Comptes rendus (voy. *Compt. rend. et mém. de la Soc. de biol.*, 5e série, t. I, p. 295, 1869) ne firent que la mentionner. Voici cette observation abrégée :

Obs. *Accouchement; septicémie légère des deux premières semaines; pleurésie séreuse le quatorzième jour; thoracocentèse; expectoration albumineuse; guérison.* — Annette P..., vingt-trois ans, bonne santé, primipare. La grossesse a été bonne, sauf un peu de douleur dans les jambes pendant les premiers mois. Accouchement normal le 6 mai, à dix heures du matin.

Premier jour. — Soir, température, 38°,8; pouls, 120.

Troisième jour. — Matin, température, 37°,6; pouls, 92; soir, température, 39°,1; pouls, 100. Pas de frissons, se porte bien. Pas de douleurs. Les seins sont tuméfiés.

Quatrième jour. — Matin, température, 38 degrés; pouls, 96; soir, température, 39°,5; pouls, 120. — Fièvre tout à fait pareille, sans rien de local, sauf la fétidité des lochies et l'exacerbation du soir jusqu'au 19 mai.

Quatorzième jour. — Matin, température, 38°,6; pouls, 116. Soir, température, 39°,1; pouls, 120. Un peu de dyspnée.

Quinzième jour. — Soir, température, 39°,2; pouls, 108.

Seizième jour. — Soir, température, 40 degrés; pouls, 120. A eu des frissons aujourd'hui à une heure. La dyspnée a augmenté, le côté gauche de la poitrine est manifestement dilaté. Dans la moitié inférieure (jusqu'à l'angle de l'omoplate), matité absolue et disparition des vibrations; on n'entend à cet endroit qu'un souffle assez fort aux deux temps et de l'égophonie. En avant, sous la clavicule, bruit skodique manifeste. Le cœur est dévié à droite; on le sent battre dans le troisième espace intercostal droit. Quelques étourdissements, diarrhée.

Dix-septième jour. — Matin, température, 38°,5; pouls, 108. Soir, température, 40 degrés; respiration, 40. L'épanchement a augmenté notablement. On n'entend le murmure respiratoire que dans la fosse sus-épineuse. Matité au niveau de la fosse sous-épineuse. Le bruit skodique a disparu en haut. Œdème léger des jambes. Pas d'albumine dans l'urine. Toux quinteuse.

Dix-huitième jour. — Matin, température, 38°,5; pouls, 108. Mêmes signes d'auscultation. Petit frisson le soir.

Dix-neuvième jour. — Matin, température, 38°,1; pouls, 96. Soir, température, 39°,8; pouls, 120; respiration, 48. Frisson dans la soirée. L'utérus n'est pas encore rentré entièrement. Lochies fétides.

Vingtième jour. — Matin, température, 37°,2. Soir, température, 39°,2; pouls, 140; respiration, 36. La matité est augmentée en arrière. On entend l'égophonie et le souffle jusqu'en haut. En avant, les bruits du cœur sont difficiles à percevoir et ne s'entendent qu'à droite de la ligne médiane. La dyspnée est considérable.

M. Laboulbène fait la thoracocentèse dans le neuvième espace intercostal au moyen du trocart et de la baudruche. Il retire 3 litres d'un liquide clair, filant sous le doigt. A la fin de l'opération, quintes de toux caractéristiques. Immédiatement après l'opération, la malade se sent soulagée, le cœur est revenu à sa place. On entend le murmure vésiculaire dans tout le thorax.

Le soir, cette femme est haletante, respirant avec peine, et expectore continuellement, au milieu de quintes de toux, des crachats dont tout le lit est couvert. Le pouls est très-petit, le corps baigné de sueur. Les urines ne contiennent pas d'albumine.

Vingt et unième jour. — Matin, température, 38°,1; pouls, 112; respiration, 32. — Soir, température, 39°,7; pouls, 132; respiration, 36. La nuit a été bonne. La poitrine n'est plus dilatée à gauche. On entend la respiration partout, excepté dans la moitié inférieure en arrière, où elle est profonde et mêlée même à un peu de souffle. Dans la fosse sous-épineuse quelques frottements. La sonorité est revenue, excepté dans le tiers inférieur gauche en arrière, qui est encore mat. La malade respire facilement ce matin. On a fait garder les crachats d'hier. Ils sont formés de deux couches : l'une superficielle, formée d'écume bronchique; l'autre profonde, constituée par un liquide séreux, filant, ressemblant tout à fait au liquide pleurétique ou au liquide de l'hydrocèle. *On trouve par les réactifs des flots d'albumine dans cette dernière sérosité.*

Vingt-deuxième jour. — Matin, température, 37°,4; pouls, 80. Soir, température, 39°,8; pouls, 120; respiration, 40. L'expectoration est insignifiante et ne contient plus d'albumine.

Vingt-troisième jour. — Matin, température, 36°,8; pouls, 80. Soir, température, 38 degrés; pouls, 92. En avant et à gauche, son plus élevé qu'à droite. Expansion vésiculaire avec frottement. Râles nombreux après les grandes inspirations. En arrière, à gauche, ampliation des espaces intercostaux. Vibrations revenues en arrière. A la percussion, sonorité partout, excepté dans la moitié inférieure gauche, où il y a de la résistance au doigt. A l'auscultation, à gauche, quelques frottements. Expansion vésiculaire nette, quoique faible. En haut, il n'y a plus de souffle. En bas absence du murmure respiratoire mais sans souffle. Toujours un œdème léger des jambes. Les crachats sont peu abondants. État général bon; l'appétit est revenu.

Vingt-quatrième jour. Matin, température, 37°,4; pouls, 68; respiration, 28. Soir, température, 38°,3; pouls, 88.

Vingt-cinquième jour. — Matin, température, 36°,2; pouls, 64. Soir, température, 37°,2; pouls, 108. La malade va très-bien; la matité a encore diminué en arrière. Elle sort guérie. (J.-H.-A. d'Espine, *Contribution à l'étude de la septicémie puerpérale*, thèse de Paris, 1873, n° 444, obs. XII, p. 68; 29 novembre 1872.)

Auparavant, A. d'Espine avait déjà été témoin d'une expectoration albumineuse, survenue à l'Hôtel-Dieu dans un cas de pneumonie avec épanchement pleurétique suivi de mort, sans qu'il y ait eu thoracocentèse (*Gaz. des hôp.*, p. 261, 1867). Ces deux faits différaient beaucoup l'un de l'autre.

E. Besnier avait indiqué, dans une thèse de la Faculté, en 1864, la coagulation possible de certains crachats à l'aide de l'acide nitrique et de la chaleur; depuis, plusieurs faits de

---

Tébrizé, je m'aperçus que mon nez était devenu tout sec et était pris; on me disait que j'avais attrapé un rhume et que je ne devais pas manger des choses aigres, ce que pourtant je fis, et mon malheureux nez ne semblait pas empirer. Du reste je n'avais mal nulle part; je mangeais et dormais, comme toujours, bien. De *Tébrizé*, je conduisis un négociant arménien à *Erdébilé*, et comme j'étais tout près de *Zèndjané*, je me mis en tête d'aller voir ma femme et ma mère. Je commençais à comprendre moi-même durant ce dernier voyage que j'étais devenu paresseux. Je ne voulais plus charger moi-même les bêtes et laissais cette besogne à mes gens; je me fatiguais bien vite en marchant; bref, je ne me sentais pas à mon aise. Revenu dans ma famille et racontant mon état depuis *Enzéli* jusqu'ici, ma pauvre mère secoua de temps à autre la tête; ma paresse ou plutôt mon indolence ne lui plaisait guère, et puis j'avais vécu si longtemps de ce poisson salé et en même temps de raisins secs! Elle craignait le début de la lèpre. Mais ma femme tenait à ne voir dans mon état que les suites d'un rhume durant lequel j'avais mangé des choses aigres.

» Je restai trois mois chez moi, chargeant mes gens de l'achat de blé et d'orge, qu'ils revendaient aux marchés voisins. J'étais devenu tellement abattu et paresseux que je n'aurais pas fumé une pipe si j'eusse été obligé de me lever pour me la remplir moi-même. A la fin des trois mois, au beau début du printemps, ma mère causa de mon état à un vieux bonhomme qui s'y entendait et qui, passant les doigts, graissés exprès par précaution, sur mes paupières et sur mes lèvres, prononça la foudroyante sentence que j'avais la lèpre. En effet, on rencontrait, au moindre attouchement de ces parties, plusieurs petites nodosités sous la peau.

La nouvelle de mon malheur fut répandue partout; chacun s'éloigna de notre habitation, et bientôt on vint me forcer de quitter la ville. Avant encore que ma mère désespérée eût fini de vendre les mulets et ce que nous ne pouvions emporter, les poils des paupières et de mes jeunes moustaches commençaient à tomber, et il ne restait plus aucun doute pour moi-même que j'eusse le *djozamé*. Enfin, nous quittâmes notre ville natale pour nous établir dorénavant en plein air du bon Dieu! Bientôt ma physionomie prit l'expression caractéristique de mes confrères de malheur : la chair disparaissait (1) pour ne laisser voir que peau et os avec lèvres épaisses. Mes grands beaux yeux devinrent petits. La peau de la face, dure comme celle d'un tambourin, provoqua parfois par sa tension des douleurs atroces, surtout au niveau des petites nodosités.

(1) Il se trompait; c'est le tissu cellulaire qui s'atrophie.

crachats contenant de l'albumine étaient signalés et interprétés, lorsque la thèse du docteur Terrillon (*De l'expectoration albumineuse après la thoracocentèse*, 1873) vint faire naître de tous côtés la discussion sur ce sujet. A l'Académie de médecine, à la Société médicale des hôpitaux, à la Société de biologie, Béhier, Marrotte, Hérard, Moutard-Martin, Woillez, Besnier, Brouardel, Dujardin-Beaumetz, Desnos, Ferrand, Féréol, Dumontpallier, Liouville, etc., étudièrent cette expectoration spéciale. On s'en est préoccupé en province, notamment à Bordeaux (Lande, *Gaz. méd. de Bordeaux*, nos 11 et 12, 1873) et à Lyon, et enfin A. Legroux a fait une revue des principaux travaux dans les Archives générales de médecine (nos d'août et d'octobre 1873, p. 196 et 456).

J'ai examiné attentivement les opinions qui ont été émises dans ces diverses discussions, intéressantes et parfois passionnées, et je crois qu'elles peuvent être résumées de la manière suivante : 1° l'expectoration albumineuse est identique avec le liquide pleural épanché et provient d'une perforation pulmonaire, soit spontanée, soit traumatique; 2° la sérosité albumineuse provient de la résorption seule du liquide pleural, qui reste après l'évacuation incomplète par la thoracocentèse de ce même liquide pleural; 3° les crachats albumineux rendus par l'expectoration diffèrent du liquide pleural et proviennent d'une transsudation séro-albumineuse à travers le parenchyme pulmonaire; cette expectoration spéciale succède à une congestion rapide des alvéoles pulmonaires, refoulés par l'épanchement.

C'est, à mon avis, à cette dernière opinion qu'on doit se ranger, et l'observation de Gaudin, qui précède, est favorable à cette manière de voir. Les différences des deux liquides de l'expectoration et de la cavité pleurale sont aujourd'hui de plus en plus établies. Dujardin-Beaumetz a montré que tandis que le liquide pleural avait une densité de 1020 et contenait par litre 0gr,58 d'urée et 66gr,88 d'albumine, de plus des cristaux d'hématoïdine et de biliverdine; les crachats n'avaient qu'une densité de 1010 et renfermaient par litre 2gr,36 d'urée et seulement 1 gramme d'albumine. Terrillon (thèse citée, obs. VIII) signale dans le liquide expectoré un grand nombre de leucocytes, des hématies, des cellules épithéliales déformées, des fibrilles fibrineuses qui manquent dans les crachats expectorés. H. Liouville a trouvé dans le liquide de la ponction de rares globules rouges du sang, des globules blancs abondants, enfin de grosses cellules renflées, dilatées, à noyau énorme, tandis que le liquide des crachats offrait, avec des globules rouges et blancs du sang, un nombre moindre de grandes cellules dilatées, et en plus des cellules épithéliales roulées sur elles-mêmes en forme de faisceau.

On a cherché à différencier les deux liquides pleural et celui de l'expectoration par la quantité de fibrine relative; mais il faut savoir que la fibrine du liquide épanché ne sort pas constamment de la cavité pleurale avec facilité, surtout depuis les ponctions faites avec de petits trocarts; elle ne peut donc servir de *criterium*. Le chiffre élevé de la fibrine est un signe excellent pour la non-reproduction de l'épanchement, mais il ne faut pas que son absence fasse trop craindre; j'ai déjà insisté sur ce point dans ce journal (voy. *Gaz. hebd.*, 1873, p. 137 et 181) et fait remarquer que le professeur Béhier avait vu le liquide retiré ne renfermer que 0gr,25 de fibrine chez un malade qui guérit parfaitement après une seule thoracocentèse.

Il y a peu de temps, Drivon (*Lyon médical*, p. 536) a recherché l'hydropisine, ou fibrine dissoute, du liquide épanché, distincte de l'albumine (ou sérine) de la sérosité pleurale, et il n'a point trouvé l'hydropisine dans le liquide expectoré.

Tous ces résultats indiquent nettement des différences dans la composition des deux liquides : l'un retiré de la plèvre par la thoracocentèse, l'autre rendu par l'expectoration, et parmi ces différences, une des plus sensibles et des meilleures à enregistrer est la quantité différente de matières minérales anhydres que contiennent les deux liquides.

Faut-il conclure que toujours le liquide expectoré diffère du liquide pleural? Ce serait trop dire. La perforation de la plèvre est en somme possible et pourra être observée. Le liquide recueilli à l'Hôtel-Dieu et analysé par A. d'Espine et Legros, paraissait identique avec celui de la sérosité pleurale dans l'observation dont j'ai parlé (voy. Ch. Robin, *Leçons sur les humeurs normales et morbides du corps de l'homme*, 2e édit., 1874, p. 536 et 537). Mais presque toujours le liquide qui est expectoré dans le cours de la pleurésie, soit avant la thoracocentèse, comme dans l'observation Gaudin que j'ai rapportée, soit après cette opération, est un liquide séro-albumineux, particulier, résultant d'un processus congestif broncho-alvéolaire se terminant par une poussée, une transsudation séreuse, une pneumo-bronchorrhée séro-albumineuse. Cette expectoration séro-albumineuse n'est pas absolument propre à la pleurésie ; elle a été constatée dans l'asthme, la bronchite chronique, l'ectasie ou dilatation des bronches, l'emphysème pulmonaire et dans certains cas d'anévrysme aortique.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 28 SEPTEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

La séance a été immédiatement levée après que M. *le Président* eut annoncé à l'Académie la perte qu'elle vient de faire en la personne de M. *Élie de Beaumont*.

Ma voix changea et devint telle que vous l'entendez aujourd'hui. Les tumeurs de ma face crevaient pour laisser suinter un liquide fétide se desséchant en croûtes, qui de temps à autre livraient de nouveau passage à la sanie aqueuse. L'été j'étais dans cet état, la maladie était concentrée à la face; mais en automne, au milieu des nuits froides et probablement à cause de celles-ci (car notre hutte ne nous abritait pas trop bien), je commençai à avoir des douleurs aux jambes et aux orteils; rien n'était capable de les apaiser, jusqu'à ce qu'enfin elles disparurent spontanément, et je ne sentais plus rien. Par contre, je pouvais me pincer la peau et la chair sans le sentir, et bientôt encore la peau des jambes devint épaisse comme la peau d'un bœuf et se couvrit de part et d'autres de proéminences déprimées au centre (comme le haut d'une pomme dont on ôte le pédicule), qui peu à peu, durant l'hiver, s'ouvrirent pour laisser suinter un liquide puant, plus ou moins épais, et se couvrir d'une croûte qui s'étendait continuellement en surface. Depuis cet hiver-là, mon état est à peu près le même, la maladie gagnant pourtant du terrain, et maintenant mes jambes et mes bras sont littéralement cachés sous ces ulcères. Ce n'est que depuis l'année passée que mes yeux sont retroussés comme vous le voyez (double ectropion). Les chaleurs de l'été et le froid rigoureux de l'hiver ne me font aucune différence; je ne sens ni l'un ni l'autre, et mon unique désir est de rester autant que possible couché et de m'assoupir. Mon appétit est comme toujours; je puis manger de tout, sans apercevoir la moindre différence en bien ou en mal. »

Je l'interrogeai sur sa digestion; il me dit avoir régulièrement, matin et soir, une évacuation alvine, mais uriner très-peu. Quant à l'excitation des organes sexuels, décrite comme caractéristique par la plupart des auteurs, il me dit qu'il sentait rarement le désir, mais que, dans ces deux jours qu'il se trouvait chez moi, il lui semblait que le changement favorable qu'il avait trouvé en linge, habits, logement et nourriture, l'avait un peu changé sous ce rapport. Ses bourses, que j'examinai, étaient à l'état normal, sans changement extérieur ou intérieur appréciable.

Sa langue me semblait légèrement hypertrophiée; sa mère aussi croyait s'en être aperçue. La peau de la face et des membres qui était restée indemne d'ulcérations avait une couleur particulière, violet plus ou moins foncé.

Le cas, tel que je l'avais devant moi, me semblait intéressant. L'idée de contagion, je croyais de prime abord devoir la mettre de côté, car s'il y en eût eu possibilité réelle, comment

Académie de médecine.

SÉANCE DU 6 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de la marine et des colonies accuse réception des tubes de vaccin envoyés pour les îles de Saint-Pierre et Miquelon. (*Commission de vaccine.*)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Les tableaux des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans les départements de Seine-et-Marne, du Loiret et du Cher. (*Même commission.*) — *b*. Une lettre du sieur *Arzalier*, demandant à exploiter pour le service médical deux sources d'eaux minérales qu'il a découvertes dans sa propriété de Neyrac, commune de Meyras (Ardèche). (*Commission des eaux minérales.*) — *c*. Une lettre du sieur *Drouin*, demandant à exploiter pour le service médical une source d'eau minérale située dans sa propriété à Heucheloup, commune d'Hagécourt (Vosges). (*Même commission.*) — *d*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1873 dans les départements de l'Ain et d'Eure-et-Loir. (*Commission des épidémies.*)

L'Académie reçoit un travail de M. le docteur *Roustan* sur le traitement par la lumière des maladies des yeux et en particulier de l'héméralopie. (Renvoyé à la commission du prix Barbier de 1875.)

M. *Henri Roger* offre à l'Académie, au nom de l'auteur, M. le docteur *Dufossé*: 1° Une brochure sur la structure anatomique de l'hippocampe ou cheval marin. — 2° Un travail intitulé : RECHERCHES SUR LES BRUITS ET LES SONS EXPRESSIFS QUE FONT ENTENDRE LES POISSONS D'EUROPE ET SUR LES ORGANES PRODUCTEURS DE CES PHÉNOMÈNES ACOUSTIQUES, AINSI QUE SUR LES APPAREILS DE L'AUDITION DE PLUSIEURS DE CES ANIMAUX.

LE CHOLÉRA A LA CONFÉRENCE DE VIENNE. — Séance fort intéressante, à laquelle M. J. Guérin aurait bien dû assister. Il a été tout le temps question du choléra, et il n'y était pas.

M. *Fauvel* a donné lecture d'un exposé ou plutôt d'une critique des travaux de la conférence internationale convoquée cette année à Vienne pour causer du choléra. Si nous en croyons M. Fauvel, cette réunion d'épidémistes, tous plus compétents les uns que les autres, n'a guère fait avancer la question; elle l'a plutôt embrouillée sur certains points, grâce à la confusion des langues dont on avait déjà vu les effets lors de la tour de Babel. Il avait bien été convenu d'avance qu'on s'exprimerait en français ou à peu près; mais malgré la meilleure volonté du monde on ne se comprit pas toujours, et il arriva même qu'à un certain moment, après avoir discuté longtemps contre une proposition, on fut tout étonné de voir à la fin que tout le monde avait voté pour.

ÉLECTION. — L'Académie interrompt un moment M. Fauvel pour procéder à l'élection d'un membre dans la deuxième division des correspondants nationaux. M. *Parise* (de Lille) est nommé contre MM. Simonin (de Nancy), Courty (de Montpellier) et Duboué (de Pau). A cette occasion, une très-courte discussion s'engage entre les membres du bureau et MM. *Barth*, *Legouest* et *Giraldès*, qui demandent la nomination d'une commission spéciale pour la présentation dans la section des associés nationaux et étrangers.

La parole revient ensuite à M. *Fauvel*. La conférence, dit-il, s'était proposée :

1° De réviser les conclusions adoptées par la conférence de Constantinople en 1866, et de les mettre d'accord avec l'état actuel de la science.

2° De rechercher et de proposer les meilleures mesures prophylactiques contre le choléra.

3° De créer une commission internationale permanente pour étudier la question du choléra.

4° Enfin, de rechercher les mesures applicables à d'autres maladies épidémiques que le choléra.

C'est surtout sur le premier chef, sur la question exclusivement scientifique, que M. Fauvel attire l'attention de l'Académie. Il était en effet curieux de savoir où en était l'opinion de l'Europe sur la genèse et l'origine du choléra. Cette opinion avait-elle varié depuis 1866? avait-on trouvé des faits nouveaux qui pourraient modifier les conclusions et les doctrines émises par la conférence de Constantinople? Il résulte de la discussion actuelle que les faits observés depuis cette époque ne sont que la confirmation pure et simple de ce qui avait été dit en 1866, au moins sur les points fondamentaux de la question. C'est un fait considérable que M. Fauvel signale avec satisfaction, tout en regrettant que la conférence de Vienne n'ait pas jugé à propos d'étudier plus à fond certains points particuliers.

Ce côté uniquement scientifique comprenait quatre chapitres principaux : 1° Origine et genèse du choléra ; 2° Transmissibilité ; 3° Durée de la période d'incubation ; 4° Désinfection du choléra.

Sur le premier point, la conférence admet, comme à Constantinople, que le choléra, susceptible de se transmettre épidémiquement, a une origine exclusivement indienne; qu'il se développe spontanément dans les Indes et qu'il n'a de caractère véritablement endémique que dans cette contrée. C'est là seulement qu'il prend spontanément naissance pour se propager ensuite au loin. M. Fauvel insiste tout particulièrement sur ce point et passe en revue les différentes épidémies partielles qui ont été observées en Europe depuis la première apparition de choléra. Il conclut que toutes ces épidémies qu'on aurait une certaine tendance, comme M. Tholozan, à rapporter à une évolution spontanée du choléra acclimaté et devenu endémique en Europe, ne sont au fond que des retours offensifs, des recrudescences plus ou moins graves d'un mal qui n'avait jamais complétement disparu et dont on peut retrouver et suivre les traces dans les pays infectés depuis longtemps. M. Fauvel repousse donc absolument la théorie proposée par M. Tholozan, qui tend à donner une origine nouvelle et tout européenne à certaines épidémies de choléra; il ajoute pourtant que ces recrudescences plus ou moins répétées dans quelques contrées de l'Europe doivent faire craindre que dans certaines circonstances le mal ne finisse à la fin par s'acclimater en Europe et prendre un caractère véritablement endémique. C'est une opinion qu'on avait rejetée en 1866 et que la conférence de Vienne adopte aujourd'hui.

---

la jeune femme et la mère, qui soignaient depuis quatre ans leur malade de la manière la plus attentive, n'avaient-elles rien? La femme, deux ans avant, s'était même fortement brûlé la main presque entière avec de l'eau bouillante, qui lui avait produit une brûlure au troisième degré. Cette plaie, tout simplement pansée avec du suif de mouton, ne fut cicatrisée qu'au bout de trois mois, durant lesquels la malade avait souvent été obligée de laver le linge du lépreux tant bien que mal, ce qui n'aurait pas dû manquer de favoriser l'absorption du virus, si vraiment il y en avait. Nonobstant mon inexpérience pratique, je considérai le cas présent comme une véritable *dyscrasie*. Je pratiquai une saignée exploratrice d'une once environ : le sang était poisseux, de couleur semblable à celle d'une décoction épaisse de café légèrement torréfié, et par le repos ne se séparait aucunement en deux couches distinctes : l'aspect du sang était donc tout à fait particulier et singulièrement anormal.

Je me rappelais à la mémoire les divers remèdes préconisés par les auteurs : l'arsenic, le *sulfo-stibio-calcicus* (sulfure d'antimoine et de chaux), l'iodure de potassium, le chlorure d'or, le graphite, l'écorce d'orme, les cantharides. Aucun ne me semblait particulièrement éprouvé comme modificateur de l'état spécial du sang; je me décidai donc à administrer d'abord le bicarbonate de soude (1) pendant quelques jours et d'en surveiller attentivement l'effet; malheureusement son emploi (3 grammes dans la journée) fut suivi d'une diarrhée aqueuse très-affaiblissante qui tourmenta pendant quatre ou cinq jours le malade sans produire d'autre effet nuisible sur son état. J'en suspendis donc l'usage et fis reposer pendant quelques jours mon malade pour employer ensuite l'arsenic, comme on l'administre dans l'Inde, sous forme de *pilules asiatiques*, avec une légère modification dans la forme et la durée de l'emploi; c'est-à-dire qu'après avoir fait prendre

(1) Si dorénavant une occasion se présente, je me propose d'expérimenter l'*éther sulfurique soufré*, introduit dans la pratique médicale par le docteur A. L. Roux (1856), comme modificateur spécifique et diluant par excellence du sang cholérique.

Sur la seconde question : *transmissibilité* du choléra, on accepta volontiers toutes les conclusions de la conférence de Constantinople relatives à la transmission du mal par l'eau, les boissons, les aliments, les animaux ou les marchandises infectés, etc. Quant à la transmission par l'homme, on ne sait plus trop ce qu'on a admis. La conclusion proposée par le congrès de Constantinople ayant paru un peu obscure, un épidémiste distingué de l'Allemage en proposa une autre beaucoup moins claire, où il était fortement question de spécificité et sur laquelle on discuta longuement pour arriver à une conclusion qui fait aujourd'hui l'étonnement de ceux qui ont pris part au vote. Il paraît que, grâce à ce mot *spécifique*, qui n'a pas en allemand le même sens qu'en français, on a voté tout simplement, dit M. Fauvel, une erreur et un contre-sens complet, et en somme la plupart des membres de la conférence acceptent parfaitement aujourd'hui la transmissibilité du choléra par l'homme, qu'on avait absolument rejeté dans le cours de la discussion.

Le troisième chapitre sur la *durée de l'incubation* n'a pas été plus élucidé que les autres. Comme en 1866, on n'est pas plus en mesure de fixer le maximum de durée de cette période. On a constaté, à Vienne comme à Constantinople, qu'elle était approximativement de cinq, six, sept, huit jours et même plus. Là encore il y a eu des embarras dans la discussion, et M. Fauvel soupçonne fort les rédacteurs ou les traducteurs des procès-verbaux d'avoir confondu les malades avec les localités ou réciproquement; il croit même qu'au fond on a discuté tout le temps sans se comprendre.

Quant au dernier chapitre, au moins aussi important que les autres au point de vue prophylactique, car il traitait de la *désinfection* du choléra, les réponses et les conclusions ont été encore moins satisfaisantes si c'est possible. La conférence de Constantinople avait essayé de donner une définition du mot désinfection, elle s'était surtout efforcée de déterminer les qualités, les caractères que devait présenter un bon désinfectant, les procédés les meilleurs à employer, et les conditions dans lesquelles on devait se mettre. La conférence de Vienne n'a pas voulu de ce terre à terre, et d'après des inspirations allemandes a été se perdre dans l'idéal de la désinfection ; elle s'est demandée s'il n'y avait pas un désinfectant infaillible, un remède souverain, un véritable spécifique contre l'infection cholérique.

La question posée dans ces termes entraînait naturellement une réponse négative; aussi les délégués allemands et plusieurs autres avec eux déclarèrent-ils inutiles tous les moyens proposés jusqu'à ce jour, par cette raison bien simple qu'ils les avaient tous essayés sans succès. Les délégués autrichiens allèrent même plus loin et firent remarquer que cela coûtait fort cher et qu'ils avaient dépensé plus de 900 000 francs sans rien désinfecter. Devant des arguments aussi péremptoires, la conférence presque tout entière vota contre la théorie de la désinfection du choléra, malgré les protestations des représentants de la France et de l'Angleterre, qui firent observer avec raison que l'insuccès pouvait tenir, soit à de mauvais procédés, soit à une mauvaise application d'excellents désinfectants. La conférence n'en tint compte et déclara que, puisqu'il n'y avait pas de remède spécifique contre l'infection en général, il était complétement inutile de chercher à désinfecter en particulier.

On voit qu'en somme on peut conclure avec M. Fauvel, qu'au point de vue scientifique la conférence internationale de Vienne n'a pas fait énormément progresser la science. Tant qu'elle est restée dans la question elle n'a fait que confirmer les principes émis par la conférence de Constantinople, dont elle s'est écartée à la fin pour aller se perdre dans les nuages des généralités, et arriver à ce beau résultat qu'il était inutile de combattre la désinfection. Ce n'était pas la peine assurément de déranger les savants des quatre coins de l'Europe.

M. *Fauvel* se réserve d'examiner dans la prochaine séance les mesures prophylactiques proposées par la conférence; nous verrons si ces messieurs auront été plus heureux en pratique qu'en théorie.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 3 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Depuis la dernière séance (qui a eu lieu le 4 juillet), l'Académie a perdu deux de ses membres titulaires : M. *Poelman*, décédé le 17 juillet à l'âge de cinquante-neuf ans, et M. *Marinus*, à peine nommé secrétaire perpétuel, mort le 8 septembre, âgé de soixante-quatorze ans. Elle aura donc à pourvoir prochainement à l'élection de trois membres titulaires, dans les sections de médecine, de chirurgie, d'anatomie et physiologie, en remplacement de MM. *Tallois*, *Marinus* et *Poelman*. Elle devra, en outre, pourvoir au remplacement de ses deux secrétaires.

MM. *Deneffe* et *Van Wetter* ayant fait parvenir leur mémoire sur l'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral, dont le premier a déjà communiqué le résumé le 27 juin dernier, le bureau a renvoyé ce travail à l'examen de MM. *De Roubaix* et *Michaux*.

M. le docteur *Ernest Lambert* (de Bruxelles) soumet à l'Académie un travail intitulé : DESCRIPTION D'UN NOUVEAU REFOULOIR DESTINÉ A LA CONTENTION PERMANENTE DU CORDON REFOULÉ.

M. le professeur *Oré* (de Bordeaux) soumet à la compagnie un petit travail manuscrit où se trouve décrit son appareil pour la transfusion du sang.

M. le docteur *Stanski* (de Paris) adresse les travaux qu'il a publiés sur la contagion dans les maladies et sur la spontanéité de la matière. En parlant des premiers : « Ce sont, dit l'auteur, des travaux tout à fait originaux, car j'y démontre, ce qui n'a jamais été fait, que *la contagion à distance et le principe contagieux volatil n'existent ni en général, ni dans aucune maladie en particulier.* »

M. le docteur *Charbonnier* transmet un mémoire manuscrit intitulé : MALADIES ET FACULTÉS DIVERSES DES MYSTIQUES, dont il a lu la première partie (celle traitant de l'extase) dans la séance du 4 juillet dernier. Une commission, à nommer par le bureau, examinera s'il y a lieu d'imprimer ce mémoire dans l'une des publications de l'Académie.

L'auteur du travail de concours sur les désinfectants reçu par la compagnie, et qui n'avait pas d'abord rempli les formalités prescrites, vient d'y satisfaire. Son travail a été envoyé à la commission déjà précédemment chargée de l'examen des travaux sur cette question.

LOUISE LATEAU, OU L'EXTASE AU POINT DE VUE MÉDICAL ET PHILOSO-

---

pendant une semaine l'arséniate de potasse à la dose de 1/20 (un vingtième) de grain par jour, dans un volume d'eau aussi considérable que le malade en pouvait prendre en vingt-quatre heures *refracta dosi*, j'administrai pendant une autre semaine le muriate d'ammoniaque à la dose de deux grains par jour, dilué encore dans beaucoup d'eau, pour prévenir la saturation arsenicale d'après la méthode du docteur Hannon, dont je venais d'apprendre la précieuse pratique. Ce traitement ne semblait d'aucune façon déranger le malade; seulement, pendant la semaine qu'il prit le sel ammoniac, l'excrétion urinaire devint constamment plus abondante, et l'urine forma un sédiment muqueux, tenace et considérable... Après six semaines d'un semblable traitement, la voix semblait être moins nasale, et je pratiquai une seconde saignée exploratrice d'une once; cette fois-ci encore le sang était bien, il est vrai, de couleur très-anormale, mais par le repos il y avait séparation de sérum du caillot, et je semblais donc avoir gagné quelque chose. Je continuai un autre mois comme précédemment, et après dix semaines l'amélioration était indubitable; la sécrétion ichoreuse au-dessous des croûtes avait tari, les tumeurs ou tubercules (quel autre nom leur donner?), les tubercules, dis-je, de nouvelle formation se résorbaient pour disparaître sans ulcération ou sécrétion Enfin, au bout de dix mois mon malade pouvait se dire guéri. Tel était l'heureux changement produit : la face était devenue naturelle, sauf l'*ectropion* bilatéral, qui persistait et persistera toujours (car avec une peau ainsi détériorée je n'oserais jamais recommander le plus simple procédé opératoire); les tumeurs et les croûtes des jambes et des bras avaient disparu, mais la peau restait toujours plus ou moins insensible et épaisse. Les mêmes remèdes furent continués; en outre, j'ordonnai des exercices gymnastiques matin et soir, en obligeant le malade à se suspendre d'abord pendant quelques minutes, puis peu à peu pendant une demi-heure, par les deux bras, à deux cordes suspendues à un poteau, en lui recommandant de tâcher de faire des mouvements de grimpement. Je fis prendre tous les jours un bain alcalin, et

PHIQUE. — L'auteur de cette communication, M. *Boëns*, lit un résumé de son travail, qui sera remis à une commission chargée de faire des propositions quant à sa publication *in extenso* dans le Bulletin ou le Recueil des mémoires. Il l'a divisé en trois parties : *la Métaphysique et la Science*, *l'Extase stigmatique*, *Louise Lateau*. Dans la première, il conclut au divorce complet, absolu, irrévocable, entre les sciences positives et la métaphysique, répondant en cela au professeur Lefebvre, l'historiographe de la stigmatisée de Bois-d'Haine, qui avait écrit que, dans certains problèmes mixtes, la théologie devait venir en aide à la médecine. Dans la seconde, M. Boëns étudie l'extase stigmatique en général et retrace à grands traits l'histoire des extatiques célèbres, avec ou sans stigmates. Dans la troisième, enfin, il expose les raisons qui lui font considérer Louise Lateau comme une simple malade atteinte de *christomanie*, affection qu'il range parmi les maladies mentales, à côté de la démonomanie, et qui serait susceptible de guérison si elle était soumise à un traitement hygiénique et médical, dans un milieu différent de celui où le mal a pris naissance et où il s'entretient.

Causerie ou étude critique sur les causes des maladies typhoïdes, a propos des épidémies de cette affection qui ont régné a Bruxelles en 1869 et 1871. — A la demande de l'auteur, M. *Cambrelin*, membre honoraire, empêché, M. *Warlomont* lit un résumé de ce travail, se terminant par les conclusions suivantes :

1° *L'encombrement* ou l'air chargé, saturé d'émanations humaines livrées à la décomposition putride, est la cause principale, sinon unique, de la production des maladies typhoïdes sporadiques ;

2° La *malpropreté* n'en est qu'un agent auxiliaire ;

3° Le *mode épidémique* est subordonné à des influences encore inconnues ;

4° C'est sans raisons péremptoires que l'on attribuerait aux canaux des villes, aux émanations s'élevant des couches aqueuses souterraines, ce fléau qui s'appesantit parfois sur des populations entières.

Le travail de M. Cambrelin sera envoyé à une commission, qui fera connaître son opinion sur l'opportunité de son impression intégrale.

M. *Bribosia*, par motion d'ordre, demande que la question de la fièvre typhoïde soit remise à l'ordre du jour de la compagnie. Diverses circonstances, dit-il, légitimeraient cette reprise, entre autres la circulaire que le département de l'intérieur a récemment adressée aux commissions médicales provinciales, en vue d'obtenir de ces collèges l'élucidation de la question de savoir s'il n'y aurait pas lieu de prendre des mesures pour que les fièvres typhoïdes, qui prennent si facilement naissance dans les grandes villes, ne se propagent pas de là dans les campagnes, « ainsi que cela arrive fréquemment, » dit la circulaire.

Cette motion, dans laquelle quelques membres croient trouver une accusation nouvelle contre la salubrité de la ville de Bruxelles, injustement attaquée selon eux, et intentionnellement calomniée (*sic*), donne lieu à une vive discussion, d'où il résulte que Bruxelles — en dehors de deux épidémies tout accidentelles qui l'ont visitée en 1869 et 1871, et auxquelles nulle localité ne saurait se soustraire — est l'une des capitales les plus saines de l'Europe. En ce qui concerne spécialement les fièvres typhoïdes, MM. *Crocq*, *Pigeolet*, *Lequime* et *Janssens* déclarent qu'à ce moment, par exemple, il serait presque impossible d'en découvrir un seul cas dans les hôpitaux. Quant au lieu de provenance des derniers cas dépouillés, M. Janssens constate que, sur 15 décès, 6 appartiennent à des individus ayant contracté la maladie ailleurs que dans la ville de Bruxelles, où ils sont venus mourir.

Étant donné ce fait, si complétement acquis, de la disposition évidente que présentent les individus ayant jusque-là vécu à la compagne et venant habiter les grands centres — surtout s'ils s'y placent, comme font les ouvriers, dans des conditions de confinement auxquelles ils ne sont pas accoutumés — d'y contracter la fièvre typhoïde, on pourrait se demander — la contagiosité typhoïque étant admise — si ces prolétaires ne viennent pas plutôt à la ville constituer des foyers que s'y contaminer. Hypothèse un peu forcée, sans doute, mais dont l'admission impliquerait, une fois de plus, l'impérieuse nécessité, pour l'immigrant campagnard, de se procurer un bon gîte au centre des grandes cités où il vient se fixer, et du devoir, pour celles-ci, de le leur offrir à des conditions abordables.

Ces questions seront bientôt examinées, l'Académie ayant résolu d'en aborder la discussion dès qu'elle aura été mise en possession des documents s'y rapportant, que la ville de Bruxelles, d'une part, et les commissions médicales, de l'autre, se sont engagées à lui fournir à bref délai.

Non-contagiosité du choléra. — M. *Lequime* communique des extraits de deux lettres que lui a adressées M. *Cambrelin*, et où se trouve exprimée l'opinion que la contagiosité du choléra, trop facilement acceptée, demande à être confirmée par de nouveaux faits. Parmi ceux qui ont été cités en faveur de sa transmissibilité, il en est un grand nombre, dit-il, que l'on est dans l'impossibilité de vérifier, à cause de leur laconisme ou de l'éloignement du lieu de la scène ; d'autres dont, avant de les admettre, il faudrait établir la portée véritable. Quant aux faits négatifs, il en est qui sont bien propres à donner à penser, entre autres le suivant : « Le choléra ayant éclaté en Sicile, ce ne sont pas les villes qu'il a frappées, mais bien les campagnes, et notamment les provinces de Girgenti et de Castanisetta. La population des campagnes a reflué vers les villes,

---

après six autres mois de persévérance (la cure entière ayant duré seize mois), mon malade fut déclaré par tout le monde guéri. Je le tins encore en observation pendant six autres mois, faisant continuer les bains alcalins et les exercices gymnastiques à la corde. Plus tard, mon malade devint mon berger pendant deux ans, sans qu'il eût la moindre récidive ou maladie quelconque, et jusqu'à *six ans* après sa guérison j'ai eu constamment de bonnes nouvelles de lui. A cette époque, il quitta le *Guilané* pour aller, avec sa mère et sa femme (dont il n'a jamais eu d'enfants) faire ses dévotions à *Kerbela*, et j'ai perdu ses traces après son départ ; mais tout me fait nourrir l'inébranlable espoir qu'il n'y a pas eu de récidive, d'autant plus que pendant les six ans qu'il vivait en berger et était exposé aux intempéries constantes du climat des bords de la Caspienne, il n'y en avait pas eu.

J. L. Schlimmer.

Médecin principal et colonel titulaire de l'armée persane.

Batiments de la Faculté de médecine de Paris. — Il est question depuis longtemps de l'agrandissement de la Faculté de médecine de Paris, dont les bâtiments sont insuffisants par rapport au nombre toujours croissant des élèves, et dont l'installation actuelle ne répond pas assez aux besoins de la science moderne. L'Assemblée nationale, comme on le sait, doit être prochainement appelée à se prononcer sur l'opportunité de cet agrandissement, qui d'après les plans et devis dressés par M. Ginain, architecte-voyer de la ville de Paris, peut se diviser en deux sections.

La première comprendrait les bâtiments affectés aux études générales et à l'administration, dans un espace circonscrit par la rue de l'École-de-Médecine, la rue Hautefeuille et le boulevard Saint-Germain. Ces nouvelles constructions se raccorderaient avec les anciens bâtiments de l'École de médecine, terminés en 1786, et comporteraient la conservation du grand amphithéâtre actuellement existant, des amphithéâtres et des laboratoires de chimie, des salles de collections, d'une vaste bibliothèque, des bureaux et du logement du doyen de la Faculté.

La deuxième section, destinée à l'installation des services d'études pratiques, comprendrait les bâtiments de l'hôpital des Cliniques dans l'ancien couvent des Cordeliers et les espaces affectés actuellement aux pavillons de dissection.

et il y a eu, dans Palerme, 400 000 individus venus du dehors. Or, cette population, qui fuyait la contagion, ne l'a pas portée avec elle! Palerme, Messine et Syracuse sont restées indemnes. »

De la digitaline cristallisée. — M. *Bonnewyn*, dans un travail circonstancié, se fait le chaud défenseur du produit découvert par M. Nativelle, auquel, s'appuyant sur des expériences faites sur des animaux et sur l'homme, il n'hésite pas à reconnaître les qualités qui ont fait attribuer à son auteur le prix Orfila. S'il y a quelque divergence d'opinion à cet égard, elle dépendrait du mode d'administration, la digitaline cristallisée dissoute dans la glycérine ou l'alcool étant infiniment plus active que la digitaline en granules.

On sait que l'Académie a décidé qu'une commission serait chargée de répéter les expériences qui ont amené MM. Crocq et Depaire à exprimer une opinion entièrement différente. La commission a demandé à M. Nativelle des échantillons de son produit, dont elle attend d'être mise en possession pour nommer ladite commission.

De l'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral. — M. *Deneffe*, tant au nom de M. *van Wetter* qu'au sien, communique les résultats des nouvelles injections veineuses de chloral pratiquées par eux à Gand, et par MM. Oré et Poinsot à Bordeaux, pour produire l'anesthésie chirurgicale. Depuis la dernière séance de l'Académie, la méthode de M. Oré a été appliquée neuf fois, quatre à Gand, cinq à Bordeaux. Ces neuf faits, joints aux deux déjà signalés, portent à onze le nombre des injections veineuses de chloral. Onze cas, onze succès. La durée de l'injection a varié de six à treize minutes. Deux fois seulement elle a dépassé dix minutes. La dose de chloral injectée a varié de 4gr,50 à 12 grammes. L'anesthésie absolue a eu une durée variant de douze à trente-deux minutes. Une fois elle a duré trois heures, mais on avait injecté 12 grammes de chloral; une autre fois, pour 9 grammes elle a duré une heure. L'opération achevée, le malade se rendort d'un sommeil, de temps en temps interrompu pendant quelques minutes. Ce sommeil se prolonge pendant de longues heures, parfois une journée tout entière. Pendant ce temps, la sensibilité reste très-obtuse. Dans ces onze faits, on n'a constaté ni phlébite, ni caillots, ni hématurie. MM. Deneffe et van Wetter ont constaté, comme M. Oré : 1° que l'injection intra-veineuse de chloral ne produit aucun vomissement, alors même que le malade vient de manger; 2° que le sommeil et l'insensibilité se produisent sans être précédés de la période d'excitation que provoquent toujours les anesthésiques employés aujourd'hui.

Ces précieux avantages, joints à la rapidité et à la sûreté d'action du chloral injecté dans les veines et au dosage mathématique de cette substance, portent MM. Oré, Deneffe et van Wetter à attribuer à cette méthode une grande supériorité sur l'anesthésie par inhalations.

« Nous voilà donc déjà loin, dit l'auteur, du temps où l'une des illustrations chirurgicales de la France, M. Gosselin, disait à l'Académie : « *En résumé, phlébite adhésive ou suppurée, coagulation du sang, difficulté de produire l'anesthésie, persistance inquiétante du sommeil, tels sont les dangers et les inconvénients que présente la méthode anesthésique de M. Oré.* »

Que reste-t-il aujourd'hui de toutes ces craintes? Rien.

L'Académie, réunie en comité secret, décide qu'elle procédera, dans sa prochaine séance, à l'élection de trois candidats à présenter au gouvernement pour la place de secrétaire-trésorier, devenue vacante par la mort de M. Marinus, récemment promu à ces fonctions et mort avant d'avoir pu en prendre possession.

Société de biologie.

Séance du 3 octobre 1874. — Présidence de M. Charcot.

Un cas de lésion croisée de la motilité et du mouvement aux membres inférieurs, attribuable à une lésion de la moelle : M. Dumontpallier. — De la chaleur spécifique des liquides et des tissus animaux. — De la prétendue action irritante locale de la digitale et de la digitaline : M. Rabuteau.

La Société de biologie vient de reprendre le cours de ses séances, mais cette première réunion se ressent un peu du voisinage des vacances.

M. *Dumontpallier* rapporte une histoire clinique fort intéressante, mais qui demande à être complétée par une étude plus détaillée, que M. Dumontpallier se propose de faire. Il s'agit d'un homme de trente-trois ans qui avait reçu, il y a trois ans, une balle au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure, du côté gauche; la balle ne fut pas extraite, le malade éprouva pendant trois mois une sorte de contracture de ce côté, puis seulement de la faiblesse, et actuellement il marche avec hésitation, il ne peut relever la pointe du pied, le mouvement de pédale manque de ce côté. Du côté droit il y a perte absolue de sensibilité à la région postérieure de la cuisse, à ce point que des frictions faites à ce niveau avaient déterminé une vaste excoriation. Il y a donc ici des troubles limités de motilité et de sensibilité. M. Dumontpallier pense que la moelle a été atteinte par le projectile, mais sur un point très-limité; il rapproche ce fait des cas très-rares cités par Muller, Brown-Séquard, Joffroy, dans lesquels une lésion traumatique d'une partie latérale de la moelle s'accompagnait de ces troubles croisés. Un autre médecin consulté par le malade avait diagnostiqué une lésion de la queue de cheval, se basant sur le trajet probable de la balle. M. Dumontpallier a vainement recherché s'il existait des exemples de cette lésion, il n'en a pas trouvé, et personne ne lui en a cité; il serait assez difficile de comprendre qu'une balle puisse produire au milieu de la queue de cheval une lésion assez limitée pour être accompagnée des symptômes observés chez le malade. La marche ultérieure des accidents éprouvés permettra sans doute de préciser le diagnostic.

— M. *Rabuteau* communique les premiers résultats de recherches entreprises depuis longtemps par lui. Il a choisi un sujet de physique biologique sur lequel nos connaissances sont très-restreintes, c'est-à-dire l'étude de la chaleur spécifique des liquides de l'organisme. M. Rabuteau a employé la méthode des mélanges. Ses premiers résultats sont les suivants : le liquide amniotique, dont la densité est de 1,009, a une chaleur spécifique égale à 0,973, l'urine avec une densité de 1,017 a pour chaleur spécifique 0,96. Le lait, dont la densité est 1,019, a pour chaleur spécifique 0,95. Enfin, une grenouille entière a pour densité 0,8. On voit que la chaleur spécifique est d'autant plus faible que les liquides sont plus denses, c'est-à-dire plus riches en matières salines. Si nous rapprochons ces résultats des chiffres obtenus par d'autres observateurs, nous voyons qu'ils sont très-peu différents. En effet, Dalton a trouvé pour le lait 0,98; Davy pour le sang 0,9000, et Liebermeister, pour le corps humain, 0,830.

— Dans une seconde communication, M. *Rabuteau* rapporte des expériences nombreuses faites par lui, sur lui-même et sur des lapins, prouvant que l'action irritante locale de la digitale et de la digitaline, que plusieurs auteurs ont signalée, n'existe pas. Il a pu chiquer de la poudre de digitale sans éprouver aucune irritation de la muqueuse buccale, la macération aqueuse conservée dans la bouche, placée sur les muqueuses de divers animaux ne produit pas d'irritation locale; la digitaline d'Homolle, la digitaline cristallisée appliquées en masse pâteuse sur les yeux de lapins, n'amènent pas d'ulcération ou d'inflammation bien notable de la conjonctive.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Recherches sur l'érysipèle, par le docteur Wladimir Lukomsky.

De nombreux auteurs, en Allemagne, soutiennent la théorie de la nature infectieuse de l'érysipèle; après Billroth et Volkmann, Hueter est un des partisans les plus convaincus de cette opinion qui rapproche l'érysipèle de la diphthérite des plaies, et lui attribue comme cause le développement et l'invasion de bactéries ou micrococci dans les tissus.

Un élève de Recklinghausen a institué, sous l'inspiration du maître, des expériences qui, à en juger par les conclusions, démontreraient une relation intime entre l'érysipèle et le développement des micrococci, au sein des lymphatiques et des interstices ou lacunes du tissu cellulaire sous-cutané.

Les observations cliniques de l'auteur, au nombre de neuf, ont démontré dans cinq cas la présence d'un grand nombre de bactéries dans les lymphatiques et le tissu cellulaire de malades morts d'érysipèle; dans quatre cas il n'a pas observé le développement de micrococci.

Cette variation dans les résultats doit être, suivant lui, attribuée à la période même de l'érysipèle, les bactéries ayant été observées dans les cas où l'érysipèle était récent et en voie d'évolution.

M. Lukomsky fait alors des expériences sur le lapin : il injecte sous la peau des liquides contenant des bactéries, et plus ou moins putrides; il injecte des liquides cadavériques ne contenant pas de bactéries, et il observe naturellement des phlegmons sous-cutanés et une inflammation de la peau; mais avec le liquide provenant d'une pustule d'érysipèle et riche en bactéries, il n'obtient aucune trace de développement de bactéries non plus que de phlegmon de la peau.

M. Lukomsky conclut avec raison qu'il n'y a pas lieu d'identifier ces lésions avec l'érysipèle, et alors, dans une seconde série d'expériences, il pratique préalablement une lésion traumatique de la peau, sur laquelle il dépose des liquides putrides contenant des bactéries, il obtient ainsi des phénomènes d'inflammation cutanée et sous-cutanée, qui lui paraissent tout à fait analogues à l'érysipèle.

Nous ne pouvons entreprendre une discussion approfondie de ces expériences; il ne nous paraîtrait pas logique de déduire d'expériences d'ailleurs peu nombreuses, faites sur des lapins avec des liquides septiques, des conclusions qui puissent juger une question très-controversée. Ce qu'il importe de signaler, c'est que les expériences faites sur des plaies ont seules donné des résultats dignes de remarque.

Ces recherches, faites sur les cadavres d'érysipélateux, et ces expériences pratiquées avec les liquides putrides sur des lapins, ne nous paraissent pas assez rigoureuses pour élucider la question de la nature infectieuse de l'érysipèle. (*Virchow's Archiv*, vol. LX, p. 418, juillet 1874.)

Travaux à consulter.

Kyste emphysémateux développé dans la muqueuse vaginale, par le professeur Karl Schrœder. — Braun et Winckel ont observé des tumeurs vaginales qui, au toucher, produisaient la sensation de l'emphysème. L'auteur paraît avoir le premier observé des tumeurs emphysémateuses de la muqueuse vaginale, ou plutôt des kystes emphysémateux, c'est-à-dire qu'ayant enlevé deux petites tumeurs existant dans la région vaginale et les ayant ouvertes sous l'eau, il a constaté qu'elles contenaient un liquide gazeux. Le docteur Kormann, qui reproduit cette observation, pense qu'il s'agit probablement de kystes folliculaires, dont le contenu séreux aurait donné lieu à un développement gazeux; pour notre part, nous signalons le fait comme bien extraordinaire. (*Schmidt's Jahrbücher*, n° 7. 1874).

Traitement de l'hydrocèle par l'électricité, par le docteur Rodolfi. — L'auteur rapporte huit observations d'hydrocèle, dans lesquelles, après la ponction et l'évacuation du liquide, il applique le pôle négatif d'une pile à courants continus, pendant six à douze minutes, à la face interne du sac. Les résultats sont les suivants : dans 3 cas, guérison complète; dans 2 cas, il fallut répéter l'opération; dans 2 cas, on a employé le drainage pour compléter la cure, et dans 1 cas il y eut récidive, le malade refusa de se soumettre de nouveau à l'opération. A notre avis, l'électrisation galvanique n'a pas produit de résultat meilleur qu'une injection iodée; elle a agi comme un irritant moins puissant que l'iode, et ces huit cas ne prouvent pas que l'électrisation soit préférable aux ponctions avec injections irritantes. (*The London medical Record*, 21 septembre 1874, et *Gazetta medica di Lombardia*, 15 mars 1873.)

Trompe d'Eustache. Anatomie et physiologie de cet organe, par S. Moos. — Étude anatomique très-complète. Discussion du mode d'action du muscle tenseur du voile du palais. Celui-ci agit comme dilatateur de la portion cartilagineuse et comme abducteur de la trompe. (*Centralblatt f. medic. Wiss.*, n° 42, 1874.)

Paralysies a frigore guéries pas l'électricité, par les docteurs Gueury et Hudicz. — Les deux observations du docteur Gueury concernent des paralysies des muscles innervés par le nerf radial; elles ont guéri complétement après vingt-cinq séances de faradisation. L'auteur conclut que le traitement exclusivement électrique et appliqué le plus près possible de l'invasion (le lendemain, dans un cas, et treize jours après l'invasion dans le second) a amené la guérison pour le moins aussi rapide que les autres modes de traitement qui comptent également des succès.

Dans les trois observations du docteur Hudicz, il s'agit d'une paralysie faciale *a frigore* cédant aux courants continus, en quinze jours, d'une paralysie du releveur de la paupière supérieure guérie par le même mode d'électrisation en vingt jours; enfin d'un ptosis de la paupière supérieure avec paralysie du droit interne et du petit oblique également guéri. Ces observations prouvent l'importance de l'application immédiate de l'électrisation dans les paralysies *a frigore*. (*Bulletin médical du Nord*, n°s 6 et 7, juin-juillet 1874.)

De la fièvre consécutive a la transfusion, par P. Liebrecht. — Dans neuf expériences de transfusion directe de l'artère crurale à la veine fémorale de chiens, l'auteur a observé dans 5 cas l'absence de fièvre, et dans 4 cas l'élévation de température de 1 à 2 degrés. (*Centralblatt für medic. Wissench.*, n° 37, 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Chimie appliquée à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène, par E. J. Armand Gautier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. — Tome II. Chez Savy.

Nous avons déjà rendu compte de la première partie de l'ouvrage que M. Gautier complète aujourd'hui. La moitié de ce second volume est consacrée aux applications de la chimie, à la physiologie et à l'hygiène. La troisième partie traite spécialement de la chimie appliquée à la pathologie.

L'étude des sécrétions, envisagée au point de vue chimique et, en particulier, celle de la sécrétion urinaire, est un des points que l'auteur a traités avec le plus de développements. Il a cru devoir mettre en tête du chapitre une exposition sommaire et très-nette de la structure du rein, suivie de quelques considérations sur la composition chimique de la substance rénale. A ce dernier point de vue nous ferons remarquer que la présence de quelques matières particulières, telles que l'urée, l'acide urique et la cystine ne font pas partie intégrante du tissu glandulaire du rein, et ne doivent être attribuées qu'aux produits de sécrétion dont ce tissu reste imprégné.

L'urine, véritable sécrétion et non simple filtration rénale, est comme « le témoin continuel des changements normaux ou irréguliers qui se passent dans l'intimité de nos tissus, dans notre mode de vivre, dans notre alimentation. » Elle est donc la source de précieuses indications, et la connaissance exacte de sa composition, de ses propriétés, de ses réactions à l'état normal est la base indispensable de toutes les recherches dont elle pourra être l'objet au lit du malade.

Dans l'étude détaillée que M. Gautier lui consacre, nous relevons une règle simple et véritablement pratique qui permet de conclure de la densité d'une urine au poids du résidu sec qu'elle doit donner par évaporation. Cette règle consiste à

prendre les deux derniers chiffres de cette densité exprimée avec trois décimales et à les doubler. — Soit une urine ayant une densité de 1,020; il suffit donc de doubler le chiffre représenté par les deux dernières décimales, et l'on obtient ainsi le chiffre 40 qui représente le poids en grammes du résidu contenu dans un litre de cette urine. On aurait une approximation plus exacte en multipliant par 2,2, ce qui, dans ce cas, donnerait 44 grammes de résidu fixe par litre. C'est, on le voit, un procédé fort simple et qui fournit, paraît-il, une approximation très-suffisante pour les besoins de la clinique.

Nous n'avons rien de particulier à noter en ce qui concerne l'étude de l'urée pour laquelle l'auteur a mis à contribution les recherches les plus modernes. Quant au dosage de ce principe dont les variations offrent une importance si considérable, nous trouvons un exposé des principales méthodes aujourd'hui en usage. Aucune d'elles, il faut bien le dire, ne présente la simplicité d'emploi nécessaire pour passer du laboratoire au lit du malade. Toutes supposent une certaine pratique des manipulations chimiques que la plupart des médecins sont loin de posséder. Aussi le dosage de l'urée constitue-t-il, en clinique, une pratique exceptionnelle. C'est d'ailleurs un simple regret que nous exprimons et nous ne saurions, en conséquence, trop recommander l'étude de ces procédés très-clairement exposés par l'auteur pour la recherche des principaux produits contenus dans le urines.

Les recherches chimiques sur la sueur comportent beaucoup moins de développements. Nous remarquerons avec M. Gautier qu'on n'a pas étudié avec assez de soin la sueur des diverses parties du corps. Chez certains individus, la sueur axillaire en particulier contient des principes colorants assez abondants pour donner au linge de corps une teinte très-prononcée, principes qui n'ont pas été jusqu'ici exactement reconnus.

Dans le chapitre intéressant qui traite de l'étude du foie et de la bile, nous trouvons un résumé très-complet et très-clair des recherches qu'on a consacrées dans ces dernières années aux fonctions hépatiques. On y indique en terminant un nouveau procédé pour l'analyse quantitative de la bile.

Nous remarquerons dans l'étude chimique du poumon et de la fonction respiratoire l'exposition des principales méthodes et des appareils employés pour déterminer la quantité et la composition des gaz inspirés et expirés. Il résulte de ces différentes recherches que l'homme adulte, placé dans des conditions normales, absorbe en une heure de 28 à 36 grammes d'oxygène et rejette de 31 à 41 grammes d'acide carbonique et 20 grammes de vapeur d'eau. Certaines conditions, celles de pression en particulier, modifient complétement ces moyennes normales. Nous avons fait connaître en leur temps les résultats si intéressants des recherches du professeur P. Bert à ce sujet.

Dans la dernière partie de ses recherches physiologiques, M. Gautier réunit l'étude des sécrétions de l'appareil générateur à celle de la matière cérébrale et nerveuse. Les travaux des chimistes modernes ont, en effet, révélé entre ces substances une frappante analogie. Les résultats de l'analyse de l'œuf sont presque identiques avec ceux que fournit l'analyse de la matière cérébrale, et la composition de la matière spermatique se rapproche toujours, chez les animaux, de celle de leurs œufs. La cérébrine, la lécithine, le protagon, à la découverte desquels s'attachent surtout les noms de Vauquelin, de Chevreul, de Gobley, de Liebreicht, et qui existent en abondance dans le cerveau, se retrouvent dans le jaune de l'œuf, dans l'extrait alcoolique ou éthéré du sperme des mammifères et des poissons et jusque dans la substance du spermatozoïde lui-même.

Toutes ces curieuses recherches qui prêtent à des rapprochements inattendus sont exposées avec beaucoup de soin et de détails par M. Gautier, et le chapitre qu'il leur a consacré est d'un très-vif intérêt.

L'étude du lait, des modifications qu'il subit chez la femme sous l'influence de l'alimentation, de la menstruation, de la grossesse; la comparaison de ses différents éléments suivant les espèces animales; l'examen des différents procédés d'analyse et des moyens de reconnaître les falsifications variées qu'il peut subir, terminent la partie de l'ouvrage consacrée aux applications de la chimie, à la physiologie et à l'hygiène.

La chimie pathologique, qui forme la troisième partie de l'ouvrage de M. Gautier, comprend une réunion de faits et de documents précieux, mais trop incomplets encore, comme l'auteur le reconnait lui-même, pour former un véritable ensemble scientifique. Il y étudie successivement les modifications pathologiques de la digestion et des organes digestifs, les altérations morbides des humeurs, celles des organes sécréteurs et de leurs produits et les exsudations morbides. Les deux derniers livres sont consacrés à la pathologie des poumons et de la respiration et aux altérations des tissus.

L'énoncé seul d'un pareil programme justifie toutes les réserves de l'auteur sur l'état actuel de la chimie pathologique. Peut-être, au lieu d'accumuler ainsi les résultats de recherches faites sur des sujets fort différents et sans liaison sensible, peut-être valait-il mieux prendre les choses à un point de vue nouveau et tracer une fois pour toutes un cadre général dans lequel viendraient prendre place les travaux ultérieurs. Nous aurions compris qu'on adoptât pour la chimie pathologique le plan suivi pour les études ordinaires de pathologie. De même qu'il y a une pathologie générale d'où relève l'étude des actes morbides communs à diverses maladies envisagées individuellement, de même il y aurait une chimie pathologique générale destinée à nous faire connaître dans leur ensemble les phénomènes chimiques qui caractérisent les grands actes morbides : la congestion, l'hémorrhagie, l'inflammation, la suppuration, la gangrène, etc. Ces phénomènes chimiques primordiaux élémentaires se rencontreraient avec quelques modifications dans les faits pathologiques particuliers, et l'on aurait ainsi pour chaque maladie un chapitre plus ou moins important de chimie pathologique. Dans quelques cas, ce chapitre aurait un intérêt de premier ordre, par exemple dans le diabète, l'albuminurie, l'ictère, le scorbut, etc. Dans d'autres cas, la chimie, sans prétendre à une importance prédominante, pourrait encore nous fournir des renseignements précieux.

Le plan qu'a adopté M. Gautier est tout à fait arbitraire. Ainsi l'auteur s'occupe à son point de vue des modifications pathologiques des organes digestifs et sécréteurs, de la pathologie du poumon. Nous ne voyons pas pourquoi il laisse de côté l'étude chimique des altérations des vaisseaux et du cœur. L'étude de l'athérome, des produits de l'endartérite, celle des concrétions sanguines, des modifications qu'elles subissent, présentent, à ce point de vue, pour le pathologiste un intérêt de premier ordre. Nous ne voulons pas d'ailleurs faire à l'auteur une critique de détails et signaler des omissions plus ou moins sensibles. L'œuvre qu'il a entreprise est de celles qu'on n'achève pas du premier coup. Nous voulions seulement signaler ce que nous croyons être un défaut dans le plan général de l'ouvrage.

Ces réserves faites, nous suivrons l'auteur dans les développements du cadre qu'il a choisi.

Les modifications pathologiques des organes digestifs et de leurs produits comprennent d'abord l'étude des altérations encore peu connues de la salive. Nous aimerions à voir ce chapitre se compléter par une étude chimique des enduits de la langue, des différentes lésions de la muqueuse buccale, aphthes, muguet, ulcérations variées; il y a là tout un chapitre d'études chimiques intéressantes dont on trouverait facilement les éléments. Les chapitres consacrés à l'étude des matières vomies, à l'examen chimique des selles, contiennent des renseignements utiles, principalement en ce qui concerne les selles des cholériques, objet de tant de recherches.

On lira avec fruit l'étude consacrée aux altérations du sang dans les maladies. Tout en puisant largement aux travaux célèbres d'Andral et de Gavarret, l'auteur expose les résultats de recherches plus modernes; peut-être même en certains points a-t-il adopté un peu précipitamment et sans contrôle personnel les résultats annoncés par les auteurs. Nous ac-

cepterions moins volontiers que lui ces analyses d'après lesquelles la composition du sang varierait pour ainsi dire dans chaque maladie. Ces variations dépendent, croyons-nous, de causes plus générales dans leurs applications, qu'il suffit de connaître pour en déduire les conséquences habituelles sur la composition du sang.

L'auteur avait consacré de longs développements dans sa partie physiologique à l'étude de l'urine; il la complète par ses recherches sur l'urine morbide. C'est un des chapitres les plus complets et les plus pratiques de la chimie pathologique.

Signalons encore l'étude des différents exsudats : sérosités diverses, pus, productions muqueuses et diphthéritiques, analyse des kystes et de leur contenu.

Le livre V, consacré à la pathologie du poumon, n'envisage que la tuberculose et la pneumonie. Il nous paraît évident que ce chapitre sera plus tard largement remanié; la congestion, l'hémoptysie, la gangrène, l'emphysème, la dilatation bronchique, sont des affections trop fréquentes, et dans lesquelles le tissu pulmonaire, les produits de sécrétion et les échanges gazeux éprouvent des modifications trop importantes pour que l'auteur ne reprenne pas à nouveau ce sujet intéressant.

L'ouvrage se termine par une étude chimique des dégénérescences en général et des altérations de quelques tissus en particulier : dégénérescence des muscles, du foie, de la rate, altérations variées du système nerveux et des os.

On voit par cette analyse rapide à quelle somme de recherches et de matériaux de toute nature correspond l'œuvre de M. Gautier. Si quelques parties de l'ouvrage paraissent manquer de cohésion et ne se rangent pas aux lois d'un plan général, il faut s'en prendre surtout à la nouveauté du sujet, qui ne laissait guère à l'auteur d'autre parti que de classer dans le meilleur ordre possible les matériaux dont il disposait, au risque de laisser quelques lacunes que les recherches postérieures se chargeront de combler. Bien que la médecine ne puisse pas se fonder exclusivement, comme il l'affirme, sur les sciences exactes, et qu'elle soit encore, et peut-être pour longtemps, tributaire de l'empirisme ou, si l'on aime mieux, de faits de tradition ou d'observation pure, on ne peut cependant qu'applaudir aux efforts de ceux qui cherchent à restreindre le plus possible le champ des hypothèses et à faire profiter la pathologie et la thérapeutique de tous les progrès réalisés chaque jour par les sciences exactes. Chaque pas fait dans cette voie est un véritable progrès qu'on ne saurait trop encourager. La part de M. Gautier dans cette œuvre difficile est déjà considérable, et rares sont les médecins qui peuvent réunir la somme de connaissances nécessaires à de tels travaux.

Index bibliographique.

Pathologie et clinique chirurgicales (2 vol. in-8). — Traité élémentaire d'histologie (In-8, 2e édition). — Manuel d'anatomie, par le docteur J.-A. Fort (A. Delahaye).

Grouper en les condensant les symptômes des maladies chirurgicales de manière à faire un ouvrage dans lequel la chirurgie puisse être étudiée rapidement, tel est le but évident de M. Fort. Sans rechercher si un livre fait dans cet esprit est utile ou nuisible, il s'agit de savoir si l'auteur a atteint le but qu'il se proposait. Oui, sous beaucoup de rapports. Ce n'est pas, dira-t-on, un travail personnel, l'auteur a pris deci et delà dans les livres classiques ce qui avait trait à son sujet. Qu'importe? Les livres de pathologie ne sont pas des travaux originaux; et dans ce livre plusieurs chapitres peuvent être lus avec fruit. Nous citerons les maladies des yeux et des oreilles, des conseils utiles pour examiner les malades.

— Les études histologiques en France sont moins abandonnées qu'on ne voudrait le croire, surtout par les savants de premier ordre, mais ce qui leur manque c'est d'être suffisamment répandues parmi les étudiants. M. Fort a fait un livre qui permet d'apprendre, pour un examen, une histologie beaucoup trop sommaire et qui, par conséquent, n'enseigne pas la manière d'appliquer à la pathologie des connaissances sérieusement acquises; c'est là le grand reproche qu'on peut lui faire.

Le manuel d'anatomie, qui pourrait aussi bien s'appeler *memento*, vaut la plupart des ouvrages du même genre; mais il a, plus que les deux précédents ouvrages, les inconvénients de ces livres trop courts, trop succincts qui, tombant entre les mains des étudiants débutants, leur semble le *nec plus ultra* de la science. Bon à consulter par ceux qui savent déjà et n'ont plus besoin que de se souvenir, il ne devrait être, à cause de cela, ouvert que par des étudiants instruits. Nous savons bien que préparer un examen en quelques heures, cela est tentant; mais il ne faut pas alors être trop surpris quand on est refusé. Sous le bénéfice de ces observations, reconnaissons que ce manuel est bien rédigé et n'induit pas en erreur.

De l'adénopathie trachéo-bronchique, par le docteur Barety.

Étudiée d'abord et principalement chez les enfants, l'adénopathie trachéo-bronchique doit beaucoup aux récents travaux de M. le docteur Gueneau de Mussy. C'est un de ses élèves qui nous donne aujourd'hui sur ce sujet un travail fort complet; on pourrait presque dire trop complet, si le luxe des détails, qui en rend parfois la lecture un peu laborieuse, n'accusait de la part de l'auteur les recherches les plus consciencieuses.

Une première partie, toute anatomique, est consacrée à l'étude des ganglions, à leur topographie, à leurs rapports. L'étiologie et la symptomatologie de l'affection occupent les chapitres suivants.

La partie délicate du sujet concerne le diagnostic. L'histoire des nombreuses erreurs qui ont été commises par les praticiens les plus éminents en montre assez les difficultés. L'auteur n'a rien négligé pour en indiquer les principaux éléments; et, malgré ses efforts, il faut bien reconnaître que la maladie dont il traite est encore une de celles dont le diagnostic se fera plus souvent sur la table d'autopsie qu'au lit du patient.

Des observations nombreuses et bien prises, quelques planches dessinées sur nature complètent cette étude, qui constitue le travail le plus complet publié jusqu'ici sur la matière.

VARIÉTÉS.

Faculté de médecine de Paris. — M. Pinard (Adolphe) est nommé chef de clinique d'accouchements, en remplacement de M. de Soyre.

Sont nommés *chefs de clinique médicale*, pour entrer en exercice à partir du 1er novembre 1874 : MM. Ducastel et Sevestre, en remplacement de MM. Lépine et Landrieux, dont le temps d'exercice est expiré; *prosecteurs à l'École pratique*, pour entrer en fonctions à partir du 1er novembre 1874 : MM. Humbert et Berger, aides d'anatomie à ladite Faculté; *aides d'anatomie* à ladite École pratique, pour entrer en exercice à dater de la même époque : MM. Reclus et Peyrot, en remplacement de MM. Humbert et Berger.

M. Pozzi, aide d'anatomie à ladite École, est prorogé dans ses fonctions jusqu'au 1er novembre 1875.

— M. le docteur Fort commencera ses cours particuliers d'*anatomie*, le mercredi 14 octobre 1874, à midi et demi, dans l'amphithéâtre n° 9 de l'École pratique. Ces cours se composeront de deux leçons par jour et de *démonstrations de dissection* faites dans le pavillon n° 7.

État sanitaire de Paris.

Du 26 septembre au 2 octobre 1874, on a constaté 172 décès, savoir : Variole, 3. — Rougeole, 4. — Scarlatine, 4. — Fièvre typhoïde, 18. — Érysipèle, 4. — Bronchite aiguë, 22. — Pneumonie, 30. — Dysentérie, 0. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 15. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 10. — Croup, 7. — Affections puerpérales, 4. — Autres affections aiguës, 184. — Affections chroniques, 310, dont 132 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 30. — Causes accidentelles, 27.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DE L'ADÉNOPATHIE BRONCHIQUE (1).

Il y a fort peu d'années encore, on connaissait à peine les symptômes de l'hypertrophie des ganglions bronchiques. La lésion, il est vrai, n'avait point échappé à l'attention des anatomo-pathologistes. Tous ceux qui ouvraient les cadavres de phthisiques avaient reconnu que la phlegmasie des ganglions intra-thoraciques était l'une des lésions les plus constantes de la tuberculisation pulmonaire. Plusieurs médecins spécialement adonnés à l'étude des maladies de l'enfance avaient constaté la fréquence de ces engorgements ganglionnaires dans la scrofule et la tuberculose. Les médecins de l'armée et de la marine, et en particulier MM. Marchal (de Calvi), Daga, L. Colin, Le Roy de Méricourt, Fonssagrives, etc., avaient insisté sur la fréquence des phthisies bronchiques, ou rapporté les observations de malades qui n'avaient pu résister aux accidents qu'entraîne la tuberculose des ganglions du mésentère et du thorax. Enfin, un certain nombre d'observations, éparses dans les journaux de médecine ou les comptes rendus des sociétés savantes, relataient les accidents que peut entraîner la compression des gros vaisseaux, de la trachée et des bronches ou des nerfs pneumogastriques. On ne peut nier cependant que MM. Woillez, Daga, et surtout M. Gueneau de Mussy, n'aient plus spécialement contribué à faire connaître la maladie. En analysant le très-intéressant mémoire de M. Fonssagrives, M. Woillez a décrit les hypertrophies ganglionnaires tuberculeuses ou mélaniques, dues au cancer ou à une leucocythémie : l'un des premiers, il fit remarquer que la maladie pouvait être reconnue à un simple affaiblissement du murmure vésiculaire. Résumant et interprétant avec beaucoup de soin et de sens clinique les observations publiées par ses collègues de l'armée ou de la marine et les comparant à celles qu'il avait recueillies lui-même, M. Daga écrivit en 1866 une histoire presque complète des accidents que peut entraîner l'engorgement des ganglions. Enfin, M. N. Gueneau de Mussy (voy. *Clinique médicale*, t. I, Paris, Delahaye, 1874), dans une série de publications des plus remarquables, indiqua avec précision les rapports anatomiques des ganglions intra-thoraciques, fit connaître les symptômes qui permettent de les reconnaître pendant la vie, et, insistant sur les rapports qui existent entre l'adénopathie bronchique et diverses maladies de l'appareil respiratoire, parvint à faire comprendre l'importance des recherches plessimétriques qu'il avait été le premier à entreprendre.

(1) Consulter, pour la bibliographie du sujet, le récent travail de M. le docteur A. Baréty (Paris, Delahaye, 1874), ouvrage très-consciencieux, qui renferme l'indication de tous les mémoires consacrés à l'étude de l'adénopathie trachéo-bronchique.

Il est donc possible aujourd'hui de résumer toutes les études anatomiques, anatomo-pathologiques et cliniques publiées dans ces dernières années, et d'appeler l'attention sur une maladie peu connue, parce que trop souvent encore on néglige de rechercher les signes physiques qui permettraient de la reconnaître.

S'il était toujours vrai, comme le pensaient Marchal (de Calvi) et M. Daga, que l'hypertrophie des ganglions thoraciques fût une affection à marche progressive et fatalement mortelle, les accidents graves (hydropisies, dyspnée, asphyxie, etc.) qu'elle entraîne à sa suite et qui avaient plus spécialement été décrits par les premiers observateurs, auraient, sans aucun doute, été signalés plus fréquemment. On aurait perfectionné les procédés d'investigation et cherché à reconnaître dès ses débuts, sinon à prévenir, une maladie aussi redoutable. Mais il arrive, au contraire, très-souvent que, silencieuse dans sa marche, évoluant en même temps que les maladies pulmonaires qu'elle vient compliquer, l'adénopathie bronchique ne se reconnaît que par les signes physiques qui la caractérisent.

FEUILLETON.

L'organisation des services sanitaires dans le Levant, et plus particulièrement dans la mer Rouge.

La Conférence sanitaire internationale de Vienne, qui s'est réunie tout récemment, a été l'expression des préoccupations de plus en plus vives qui attirent les esprits vers les grandes questions d'hygiène, d'épidémiologie, où se cachent encore tant d'inconnues. S'il n'y a pas lieu d'émettre des craintes bien vives pour l'avenir, au sujet des dernières manifestations auxquelles ont donné lieu chez nous les efflorescences affaiblies d'anciennes épidémies cholériques mal éteintes en Europe, il n'en faut pas moins se préoccuper des conditions dans lesquelles peuvent avoir lieu ces explosions, et des mesures prophylactiques les plus efficaces à leur opposer ; car, devant la persistance de certains de ces foyers secondaires, on peut au moins redouter que le choléra ne finisse par s'acclimater dans nos pays. Dans ces circonstances, il ne sera peut-être pas inopportun de jeter un coup d'œil rétrospectif sur les institutions sanitaires actuellement en vigueur ; de voir quels services elles ont rendu dans la pratique et de quel perfectionnement elles peuvent être encore susceptibles. Ce sera d'ailleurs une occasion de faire connaître certaines épidémies à peu près ignorées du public européen. On jugera surtout, ce me semble, du degré de force ou du mérite des mesures sanitaires en les étudiant dans leur jeu même, dans leur mécanisme, c'est-à-dire en pleine épidémie cholérique ou autre.

La dernière invasion de choléra au Hedjaz (Arabie) en 1871-72 me paraît intéressante à examiner à cet égard, et je m'y arrêterai d'autant plus volontiers, pour l'exposition de principes que je vais tenter, qu'elle a été très-fidèlement décrite par le distingué secrétaire de l'intendance sanitaire d'Égypte, M. de Regny bey, et que, par conséquent, on peut y puiser des enseignements en toute confiance et en toute sécurité de cause.

Tous les symptômes fonctionnels peuvent manquer, parce que les ganglions hypertrophiés n'exercent aucune compression sur les organes environnants. Les faits recueillis par divers observateurs et cités par M. Baréty montrent, en effet, que sur 101 cas d'hypertrophie ganglionnaire constatée par l'autopsie, on n'a trouvé que 32 fois la trachée ou les bronches comprimées par la tumeur; 5 fois la veine cave supérieure, 8 fois l'aorte, 5 fois les artères pulmonaires étaient adhérentes aux ganglions ou comprimées par eux. Les nerfs pneumogastriques ont été trouvés 26 fois englobés dans la tumeur ganglionnaire ou désorganisés par compression; 8 fois seulement les nerfs phréniques étaient atteints. Or, dans le plus grand nombre des cas où les organes voisins n'étaient pas comprimés, on constatait cependant, à l'autopsie, que le volume des ganglions était très-notablement augmenté.

C'est dans ces cas, les plus fréquents sans aucun doute, qu'il importe de faire appel aux procédés d'exploration plessimétrique conseillés par M. Gueneau de Mussy, et dont bien souvent déjà nous avons pu nous-même constater l'exactitude et la rigueur. Commençons donc par faire connaître ce qu'indiquent, suivant l'étendue et la gravité de l'hypertrophie ganglionnaire, la percussion et l'auscultation.

Lorsque, chez un homme sain et bien conformé, on vient à percuter la partie postérieure du thorax, on constate que, les bras étant portés en avant et la tête fléchie sur la poitrine, on peut obtenir, par la percussion de la région interscapulaire, un son beaucoup plus clair que le son provoqué par la percussion des régions sus- et sous-épineuses. Depuis la troisième ou la quatrième vertèbre dorsale jusqu'à la base de la poitrine, le son grave, profond, rappelle le son pulmonal que donne la percussion du sternum: au-dessus, le son est moins sonore, d'un ton plus élevé; mais la résistance au doigt est peu prononcée, et l'on constate plus aisément dans cette région que dans la région sus-épineuse les différences de sonorité et d'élasticité que peuvent amener les altérations pathologiques. Pour obtenir des résultats un peu nets, il faut, il est vrai, bien assurer par la position du malade la projection en avant des deux épaules; il faut percuter avec assez de force et sans roideur du poignet; il faut enfin multiplier les explorations et ne conclure qu'après avoir plusieurs fois constaté les mêmes faits. Alors seulement, après s'être exercé à apprécier les résultats, variables suivant les divers sujets, que donne la percussion de la région interscapulaire dans les conditions normales, on pourra être certain de reconnaître des différences d'élasticité, de sonorité ou de tonalité qui échapperaient à une exploration insuffisante ou inexpérimentée. Dans la plupart des cas où nous avons cru reconnaître l'hypertrophie des ganglions bronchiques au début de la tuberculisation pulmonaire (*Recherches cliniques sur l'adénopathie bronchique*, etc., Paris, G. Masson, 1874), nous avons trouvé dans la région interscapulaire supérieure, le long et en dehors de la colonne vertébrale, un son très-mat, avec résistance au doigt des plus marquées. Cette matité, qui ne peut le plus souvent être considérée comme dépendant d'une induration du tissu pulmonaire, s'étend parfois à tout l'espace compris entre la colonne vertébrale et le bord spinal de l'omoplate.

La percussion de la région sternale supérieure peut, au niveau de la première pièce du sternum et dans le voisinage de cet os, donner des modifications de sonorité. Pour les constater, il faut, dit M. N. Gueneau de Mussy, percuter comparativement les deux moitiés du manubrium sternal, les deux premières articulations chondro-sternales de chaque côté, les articulations sterno-claviculaires et la partie interne des deux premiers espaces intercostaux. M. Fonssagrives, tout en déclarant que la percussion ne donnait que des résultats négatifs, avait indiqué un fait de ce genre. Parfois même l'hypertrophie ganglionnaire antérieure est très-marquée. Ainsi, dans l'une des observations de Marchal (de Calvi), on trouve signalée l'existence d'une masse ganglionnaire qui, repoussant le sternum en avant, fit issue au dehors comme par un mouvement d'expansion au moment où l'on ouvrit le thorax. MM. Daga, Woillez, Fonssagrives, ont aussi reconnu que la tumeur ganglionnaire pouvait donner naissance à une voussure sternale. Cependant nous n'avons pas remarqué, ainsi que le déclare M. Baréty, que la percussion de la région sternale supérieure donnât des résultats plus sûrs et plus fréquents que la percussion de la région interscapulaire. Chez les tuberculeux et surtout chez les enfants ou les soldats tuberculeux, les adénopathies sont très-fréquentes et très-développées; les ganglions du mésentère et ceux du thorax sont très-souvent atteints dès le début de la maladie, et très-fréquemment aussi, comme l'a fait remarquer notre maître M. L. Colin, l'engorgement ganglionnaire paraît précéder l'évolution tuberculeuse. Or, dans ces phthisies de l'armée, les ganglions le plus fréquemment atteints sont les ganglions qui occupent le hile du poumon ou la bifurcation des bronches; on conçoit donc

---

Presque en même temps que le choléra apparaissait en Turquie (1871) et menaçait d'envahir l'Égypte du côté du nord, il se manifestait en Arabie et constituait du côté du sud un danger non moins grand.

L'intensité avec laquelle il se développait sur certains points, sa migration rapide d'un lieu à un autre, ne diminuant ici que pour renaître là; la rareté, l'inexactitude même des nouvelles; l'incertitude qu'on pouvait avoir au sujet de l'efficacité des mesures prises sur les lieux par les autorités ottomanes compétentes; enfin le pèlerinage, qui allait donner au fléau un aliment nouveau et toujours croissant, jusqu'à ce que le retour habituel des pèlerins vînt le jeter sur l'Égypte dans tout l'éclat de sa force, telles étaient les appréhensions qui, suivant M. de Regny bey, saisirent bien légitimement l'intendance sanitaire d'Égypte et le gouvernement du khédive, gardiens non-seulement de la santé du pays confié à leurs soins, mais aussi de la santé de l'Europe entière, à qui l'Égypte sert de sentinelle avancée en Orient.

Le 25 juillet 1871, le médecin sanitaire ottoman annonçait que le choléra existait à Khaybar, ville d'Arabie située à trois journées de Médine. L'épidémie, partie de Meched-Hussein (aux confins de l'Arabie et de la Mésopotamie), d'après ce rapport, aurait été importée par des caravanes jusqu'à Haïl, dans le Djebel-Chammar, et de là à Khaybar.

J'ai indiqué dans mon travail de l'an dernier (voyez *Une mission au Hedjaz*, par le docteur Buez; Paris, G. Masson, 1873, et *Gazette hebdomadaire*) la véritable filiation de cette épidémie et montré comment les Persans, qui étaient en pèlerinage à Mesched-Ali (sur les frontières de l'Irak-Arabi), l'avaient importée, en mai, dans le Djebel-Chammar; la diffusion de la maladie s'était opérée dans l'intérieur de cette contrée par le contact des Persans avec les Bédouins; ceux-ci, effrayés de cette invasion de gens réduits alors à une profonde misère (la famine), avaient précipitamment reflué vers le centre, alors qu'ils étaient contaminés à leur tour. En juillet, le choléra était donc à Haïl, qui est à douze jours de marche en avant

que, dans ces cas, la percussion de la région interscapulaire donne des résultats plus nets que la percussion du sternum. Il arrive de plus que, dans les cas de tuberculisation pulmonaire, l'induration, caractérisée par la matité, débute par le sommet du poumon, et que les points où l'on constate tout d'abord l'altération du tissu pulmonaire sont les régions sus-claviculaires ou sterno-claviculaires. Lorsque l'auscultation ne vient pas éclairer le diagnostic, il est donc très-difficile de déclarer si l'on a affaire à une induration tuberculeuse commençante ou à une hypertrophie des ganglions prétrachéo-bronchiques ou rétro-sternaux. En arrière, les phénomènes plessimétriques sont plus fréquemment confirmés par les résultats obtenus par l'auscultation.

En examinant chaque jour la poitrine des malades atteints d'adénopathie bronchique, « on constate, dit M. Gueneau de Mussy, des modifications du bruit respiratoire très-importantes pour le diagnostic. Elles varieront suivant les rapports des tumeurs ganglionnaires avec les tubes aérifères et suivant les changements que ceux-ci subiront dans leur forme et leur calibre. » Dans les cas légers, l'expiration peut être prolongée et légèrement soufflante; transmis à l'oreille par la tumeur ganglionnaire, le souffle trachéal se perçoit plus facilement et prend assez fréquemment les caractères d'un souffle tubaire. La voix et la toux présentent également un retentissement exagéré. On peut même percevoir, après chaque effort de toux, un autre bruit auquel M. Gueneau de Mussy donne le nom d'*écho de la toux*.

Plus tard, la forme et le calibre des tubes aérifères pouvant être altérés par la pression qu'ils subissent, et ces tubes s'enflammer, des bruits variables seront perçus. « Les bruits trachéaux et bronchiques, dit M. Gueneau de Mussy, sont rudes, quelquefois râpeux, plus aigus que dans l'état normal, parfois *aspirés*, donnant une sensation de succion qui indique le passage de la colonne aérienne à travers un canal rétréci... Le bruit expirateur est, en général, exagéré et l'emporte souvent sur le bruit d'inspiration; l'un et l'autre peuvent se terminer par un sibilus ou par un gros râle bulleux dont le siége constant et la persistance constituent, comme l'ont remarqué MM. Rilliet et Barthez, un des signes importants de la maladie. » Ce qui paraît plus caractéristique encore, c'est la mobilité de ces râles et surtout ce caractère qu'ils retentissent dans une très-grande étendue de l'arbre respiratoire.

Mais, de tous les phénomènes acoustiques, le plus fréquent et le plus significatif est l'extrême faiblesse du murmure vésiculaire coexistant avec la persistance de la sonorité plessimétrique et se constatant dans une grande étendue du poumon. Plusieurs observateurs, et principalement Stokes, Lebert, Hérard, Daga, Rilliet et Barthez, N. Gueneau de Mussy, etc., l'ont signalé en le rapportant à sa véritable cause, la compression exercée sur les bronches par les ganglions hypertrophiés. Il nous a semblé que, dans les tuberculoses pulmonaires avec adénopathie commençante, cette extrême faiblesse du bruit respiratoire était souvent le seul signe stéthoscopique appréciable. Plus tard viennent s'ajouter à ce caractère des symptômes fonctionnels et surtout des crises de dyspnée qui rendent très-probable son interprétation pathogénique. « Plusieurs faits, avait déjà dit Cruveilhier, m'autorisent à admettre que la compression des premières divisions des bronches, au moment où elles pénètrent dans l'épaisseur des poumons, ne doit pas être étrangère à la mort par asphyxie d'un certain nombre d'enfants et d'adultes tuberculeux. On en sera convaincu si l'on étudie avec soin la racine des poumons tuberculeux, et si l'on suit les divisions bronchiques dans l'épaisseur des organes jusqu'à une certaine profondeur; on voit alors, indépendamment des gros ganglions qui entourent les premières divisions bronchiques, des ganglions plus petits qui pénètrent dans l'épaisseur des poumons avec les divisions secondaires, tertiaires et quaternaires dont ils occupent les angles de bifurcation, si bien qu'ils aplatissent ces conduits et doivent les rendre difficilement perméables à l'air : les crises de suffocation de quelques phthisiques, à une période peu avancée de la maladie, peuvent tenir en partie à cette cause. » Une observation citée dans la clinique de M. le docteur Jaccoud montre que cette lésion des ganglions intra-pulmonaires peut exister sans que l'hypertrophie des ganglions qui occupent le hile du poumon ou la bifurcation des bronches soit assez prononcée pour donner naissance à des signes plessimétriques ou stéthoscopiques appréciables ; mais il n'en doit pas être ainsi dans la plupart des cas, et l'on conçoit aisément que la faiblesse du bruit vésiculaire, puis les accès de dyspnée, enfin l'asphyxie, puissent être le résultat de la compression des bronches.

En résumé donc : la matité interscapulaire ou présternale; un affaiblissement notable du bruit respiratoire avec expiration bronchique; un retentissement exagéré de la voix et de la toux, tels sont les signes physiques les plus fréquents de l'adénopathie bronchique. M. Fonssagrives et, après lui, M. Baréty

---

de Meschet-Ali, c'est-à-dire dans la direction de Médine.

Le conseil de l'intendance sanitaire d'Égypte décida, à la réception de ces nouvelles, qu'il fallait imposer aux provenances de l'Arabie :

1° Une quarantaine d'observation de sept jours, escomptable à El-Wetch ou à l'Acaba, aux caravanes dont l'état sanitaire ne serait pas suspect, et une quarantaine d'observation de trois jours pleins, escomptable à Gebel-Tor, aux navires arrivant en patente nette et sans accidents suspects à bord (1).

2° Une quarantaine de rigueur de quinze jours pleins, escomptable à El-Wetch ou à l'Acaba aux caravanes dont l'état sanitaire serait suspect, et une quarantaine de sept jours, escomptable à El-Wetch, aux navires arrivant en patente brute, quarantaine qui serait portée à quinze jours lorsque ces navires auraient eu des accidents cholériques durant la traversée.

Les navires et les caravanes devaient, en outre, subir une visite médicale avant d'être admis en libre pratique en Égypte.

Enfin, le transit quarantenaire par le canal maritime de Suez ne pourrait être accordé qu'aux bâtiments de guerre ou aux paquebots poste arrivant du Hedjaz en patente nette.

Telles furent les mesures délibérées dans la séance du 4 septembre, mesures provisoires et destinées à parer aux éventualités jusqu'au fort du danger, c'est-à-dire jusqu'au retour du pèlerinage. Dès la séance suivante (18 septembre), en vue de cette circonstance, la question de l'interdiction de la voie de mer au retour des pèlerins en Égypte, en cas d'épidémie cholérique parmi eux, était discutée et rencontrait un accueil presque unanimement favorable; mais il était stipulé

(1) El Wetch est un port égyptien de la mer Rouge situé sur les confins des territoires arabique et égyptien, à deux jours de navigation de Suez.

L'Acaba est le lieu de passage général des caravanes venant d'Arabie en Égypte, situé sur la côte, au fond du golfe de ce nom, à cinq jours de marche de Suez.

Gebel-Tor est un port du golfe de Suez, au pied du mont Sinaï, à une demi-journée de navigation de Suez.

Les sources de Moïse sont à trois heures de marche de Suez, de l'autre côté de la rade et du canal maritime.

signalent de plus l'augmentation des vibrations thoraciques: nous ne l'avons jamais constatée, non plus que les déformations produites par les saillies de la tumeur ganglionnaire qui ont attiré l'attention de plusieurs observateurs. Par contre, nous avons vu les ganglions sus-claviculaires ou cervico-maxillaires témoigner par leur altération de la lésion des ganglions intra-thoraciques.

Un certain nombre de symptômes fonctionnels, dépendant de l'action exercée sur les organes voisins par les ganglions bronchiques, vient confirmer le diagnostic ou, plus souvent encore, en faisant penser à l'adénopathie bronchique, détermine le médecin à explorer avec plus d'attention la région thoracique supérieure.

Parmi ces symptômes, nous devons citer en première ligne la dyspnée. Ce n'est d'abord qu'une gêne respiratoire assez légère, ne s'accusant qu'après un effort ou une marche fatigante; mais bientôt la gêne respiratoire, presque continue, s'accompagne d'exacerbations des plus pénibles, principalement nocturnes, survenant par accès et pouvant, comme dans les observations de MM. Fonssagrives, Gleize et Duriau, etc., se terminer par une asphyxie comparable à celle que détermine la strangulation. Ces accès de dyspnée, tout à fait caractéristiques, ont été interprétés différemment. Parfois, comme dans un cas d'adénite signalé par Trousseau, ils semblent tenir à une compression exercée sur les tuyaux aériens. Cayol, Andral, Daga, Piorry, etc., ont même cité des cas où le décubitus dorsal devenait impossible, les malades ne pouvant respirer que le tronc penché en avant. Le plus souvent les accès de dyspnée, franchement intermittents, sont liés aux phénomènes névro-paralytiques dus à la compression du nerf vague; plusieurs fois ils nous ont paru être sous la dépendance des congestions pulmonaires, si rapides et si étendues, qui accompagnent presque toujours le développement des tubercules et qui paraissent coïncider avec une augmentation rapide mais peu durable du volume des ganglions. Ainsi, après avoir duré cinq à six jours et s'être manifestés surtout la nuit, ces accès dyspnéiques disparaissaient souvent pendant une quinzaine de jours, pour reparaître à l'occasion d'une nouvelle poussée tuberculeuse ou d'une nouvelle fluxion ganglionnaire. Le décubitus et la congestion hypostatique qu'il provoque; l'accumulation des mucosités dans les petites bronches (Hourmann), la fièvre, toujours plus marquée la nuit; la viciation de l'atmosphère diminuant la quantité d'oxygène inspiré, etc., toutes ces causes interviennent, sans doute, dans une certaine mesure pour augmenter la dyspnée.

Après la dyspnée, nous citerons, comme symptômes dus à la compression des voies respiratoires : une inspiration sifflante, un cornage broncho-trachéal (Empis) souvent perçu à distance, un affaissement des parties molles qui entrent dans la composition des parois du thorax, dépression qui siége surtout au niveau des espaces intercartilagineux supérieurs et des creux sus-sternal, sus-claviculaire et épigastrique, constituant ainsi le phénomène du *tirage*. M. Gueneau de Mussy et, après lui, M. Barély ont, de plus, observé la diminution de l'expansion du thorax, qu'un instrument imaginé par M. Mathieu, le pnéomètre, permet de mesurer.

La compression des nerfs pneumogastriques et récurrents peut déterminer une série de phénomènes assez intéressants. La toux peut être rauque, sèche, survenant par quintes très-pénibles et parfois très-douloureuses. M. Daga la compare à l'aboiement d'un chien. M. Gueneau de Mussy a remarqué qu'elle pouvait prendre tous les caractères de la toux de la coqueluche. Dès 1780, Lalouette, cité par M. Barély, avait reconnu ce phénomène : « C'est pendant que la nature travaille à se délivrer d'une humeur qui l'incommode, avait dit Lalouette, qu'il se fait dans les glandes du poumon et dans celles du mésentère des engorgements qui, venant promptement à maturité, forment des suppurations qui font périr les enfants. La persévérance de la toux changée en ce qu'on appelle coqueluche, la difficulté de respirer, l'oppression habituelle, la rougeur du visage et la bouffissure, le pouls petit, fréquent et serré, les petits frissons, tout annonce la suppuration dans le poumon dont les glandes sont tuméfiées. » C'est par l'adénopathie consécutive à la coqueluche que M. N. Gueneau de Mussy explique ces toux persistantes si fréquemment observées et d'une guérison si difficile.

Comme la toux, et la dyspnée que nous avons déjà signalée, les altérations de la voix dépendent également d'une compression des nerfs pneumogastriques ou des nerfs récurrents. Nous n'avons jamais constaté nous-même que la raucité de la voix et de la toux; encore ce symptôme était-il très-passager, revenant à certains moments, et d'une durée variable. Dans plusieurs observations on constate l'aphonie, et même une aphonie subite avec accès de suffocation (Hayem), où l'autopsie démontra la lésion du nerf récurrent. Le laryngoscope,

---

que cette mesure, avant d'être appliquée, si le cas venait à se présenter, devait être sanctionnée par une délibération définitive.

Cependant, l'épidémie suivait son cours au Hedjaz. Un rapport de Médine du 10 août annonçait que de Khaybar elle s'était avancée à Sileïlé, à deux journées de Médine, en disparaissant depuis un mois de tous les districts du Djebel-Chammar.

Des rapports suivants signalèrent la cessation du choléra à Sileïlé (1er novembre) et à Khaybar (3 octobre), mais son apparition à Hayd et à Houmeïd, deux autres localités situées à quatre journées de Médine, puis à Médine même, où il entrait le 24 septembre. Là, il attaquait d'abord les troupes de la garnison : sur 7 militaires atteints du choléra, entrés à l'hôpital de cette ville du 24 au 26 septembre, 3 succombaient aussitôt.

Cette situation décidait le conseil sanitaire d'Alexandrie (séance du 24 octobre) à appliquer aux provenances maritimes des ports d'embarquement de Médine, c'est-à-dire Yambo, Rabegh et autres compris entre Djeddah et El-Wetch, quand même elles seraient pourvues de patentes nettes, le régime de la patente brute, soit dix jours de quarantaine à El-Wetch; de plus, à appliquer aux provenances terrestres d'Arabie réputées avoir passé par Médine ou autres localités contaminées, les quinze jours de quarantaine escomptables à El-Wetch ou à l'Acaba. Quant aux provenances maritimes de Djeddah, leur observation, escomptable à Gebel-Tor, était portée à sept jours ou à cinq pour les navires munis d'un médecin de bord commissionné.

A peine ces mesures plus sévères étaient-elles prises que l'aggravation de l'état sanitaire du Hedjaz venait en prouver l'opportunité.

Le choléra avait pris plus d'extension à Médine (16 octobre), où il sévissait non-seulement parmi les militaires, mais aussi parmi des pèlerins venus de Djeddah pour une fête religieuse.

C'est alors que le Conseil décidait (31 octobre) qu'il fallait étendre à toutes les provenances maritimes de la côte arabique

MM. Gueneau de Mussy et Krishaber l'ont prouvé, peut faire reconnaître dans ces cas d'aphonie la paralysie d'une des cordes vocales.

Enfin, des vomissements constituent parfois, mais plus rarement, le phénomène le plus saillant et le plus pénible de la maladie. Comme certains vomissements observés chez les phthisiques, ils paraissent dus à une irritation anormale du pneumogastrique.

Si les phénomènes que détermine la compression de la trachée, des bronches ou des nerfs pneumogastriques, sont d'une importance capitale, les symptômes observés quand une stase veineuse résulte de la compression de la veine cave supérieure sont non moins utiles à connaître. Au moment même où nous écrivons ces lignes, nous observons un malade chez lequel une bouffissure très-marquée de la face, avec œdème des paupières, nous a fait immédiatement songer à une adénopathie bronchique dont une exploration attentive de la région interscapulaire est venue immédiatement préciser le diagnostic. Ce symptôme si apparent, si facile à interpréter quand il se lie, comme chez notre malade, à toutes les autres manifestations de l'hypertrophie ganglio-bronchique, a été signalé par un très-grand nombre d'auteurs, depuis Cayol et Piorry jusqu'à Marchal (de Calvi) et Daga. Cette bouffissure et cet œdème de la face paraissent tenir à une compression du tronc brachiocéphalique veineux; mais ils peuvent parfois dépendre d'une gêne circulatoire très-momentanée et tout à fait accidentelle. Importante à constater lorsqu'elle existe en même temps que les symptômes physiques qui caractérisent l'adénopathie bronchique, la bouffissure de la face ne peut donc, à elle seule, suffire à caractériser l'adénopathie. Il en est de même des autres complications (dilatations veineuses, épistaxis, hémoptysies, œdèmes pulmonaires, etc., etc.), signalées accidentellement et qui paraissent liées aux hypérémies pulmonaires qui accompagnent si souvent les affections pulmonaires que complique l'hypertrophie des ganglions bronchiques.

La dyspnée présentant les caractères que nous avons signalés, la toux rauque, pénible, survenant par quintes, accompagnée d'une expectoration séro-spumeuse quelquefois sanguinolente, les altérations de la voix, les crises de vomissement, l'œdème et la bouffissure de la face, tels sont en résumé les symptômes fonctionnels que l'on peut constater le plus fréquemment dans les cas d'adénopathie bronchique. Mais ces symptômes ne peuvent suffire à la caractériser; presque toujours, lorsqu'elle existe, les signes physiques énumérés précédemment permettront de la reconnaître.

L'adénopathie bronchique a été signalée par M. Gueneau de Mussy dans le cours de la rougeole, de la fièvre typhoïde et surtout de la coqueluche. Nous n'avons pu jusqu'à ce jour retrouver dans ces diverses maladies la complication que nous avons rencontrée si souvent dans les cas de tuberculisation pulmonaire. Au début de la tuberculose, surtout chez les enfants et les soldats, si souvent atteints de tuberculose ganglionnaire, l'adénopathie nous a paru très-fréquente. Plusieurs fois également il nous a semblé que chez les malades exténués à la suite de suppurations abondantes, surtout lorsque la suppuration est due à ces adénites caséeuses dont l'évolution lente et progressive résiste si longtemps à toutes les médications, les congestions pulmonaires chroniques avec adénopathie bronchique précédaient l'évolution de la tuberculose. Soignée dès ses débuts, l'affection pulmonaire est susceptible de résolution; abandonnée à elle-même, la congestion pulmonaire chronique liée à l'adénopathie s'accompagne bientôt de pleurites circonscrites, de scléroses pulmonaires, et bientôt s'accentuent les lésions irrémédiables qui caractérisent la tuberculisation chronique. Il importe donc de recommander les méthodes d'exploration qui permettent, après avoir reconnu la lésion, d'instituer un traitement énergique. De fréquents badigeonnages de teinture d'iode pratiqués à la partie supérieure de la poitrine; la teinture d'iode associée à l'huile de croton lorsque la matité s'étend à la partie antérieure du thorax; à l'intérieur la teinture d'iode en potions, les préparations arsenicales à hautes doses, les narcotiques et surtout les préparations de belladone contre la toux; les révulsifs appliqués au creux épigastrique ou le long du trajet cervical des nerfs pneumogastriques quand surviennent les vomissements ou les crises dyspnéiques, tels sont les moyens thérapeutiques les plus efficaces. Nous n'avons pas à insister sur ce traitement; on en trouvera l'indication dans tous les mémoires consacrés à l'étude de l'adénopathie bronchique. Notre but, en écrivant cet article, a été surtout d'appeler l'attention sur les symptômes qui permettent de la reconnaître et de prévoir les complications auxquelles l'hypertrophie ganglionnaire peut donner naissance, afin de prévenir les accidents qui en seraient la conséquence.

Dr L. Lereboullet.

---

de la mer Rouge, en deçà de Bab-el-Mandeb, le régime de dix jours de quarantaine escomptable à El-Wetch. On obtint, en outre, que les provenances d'Arabie fussent soumises à sept jours de quarantaine à Aden, afin d'éviter que, pour éluder la mesure, elles ne se rendissent d'abord sur ce dernier point, pour, de là, arriver librement en Égypte.

En même temps, on doublait la quarantaine dans les ports égyptiens de la côte africaine, tels que Kosseir, Souakin et Massouah.

On décida enfin (4 décembre) d'interdire le transit quarantenaire par le canal de Suez aux provenances directes d'Arabie en patente brute, même en dehors de la période de retour du pèlerinage, pour laquelle cette interdiction était déjà établie par le règlement de 1870.

Le 6 novembre, l'intendance reçut la nouvelle que des cas de choléra avaient été observés à Djeddah et surtout à Rabegh, parmi des caravanes revenant de Médine à Djeddah; ces caravanes avaient perdu dans tout leur voyage 35 hommes par le choléra. Le chiffre des décès cholériques survenus à Médine, du 21 septembre au 10 octobre, était de 938.

On apprend enfin que le choléra a paru à la Mecque et y a causé 30 décès, du 31 octobre au 10 novembre, puis à Yambo (10-20 novembre).

A ce moment, se place le vote du Conseil sur la question de l'interdiction de la voie maritime, au retour des pèlerins, en cas d'épidémie parmi eux. On décidait à l'unanimité que :

1° Dans le cas où le choléra existerait au Hedjaz, lors du retour habituel du pèlerinage, il y aurait lieu de refuser dans les ports égyptiens toutes provenances de la côte arabique en deçà de Bab-el-Mandeb *par voie de mer;* on n'excepterait de cette interdiction que les bâtiments de même provenance mais arrivant à vide, sous lest, sans passagers ni marchandises; ils subiraient seulement une quarantaine à El-Wetch. La voie de terre resterait, bien entendu, ouverte au retour du pèlerinage.

2° Cette mesure devait recevoir son application il venait à

TRAVAUX ORIGINAUX.

Thérapeutique.

De l'injection hypodermique du sulfate de quinine dans la forme ictéro-hématurique des fièvres intermittentes, par le docteur Eugène Vinson, de Port-Louis (île Maurice) (1).

Avec les premiers jours d'avril, lorsque les chaleurs de l'été diminuent, et avec elles la perspiration cutanée, le foie s'engorge, et, chez beaucoup de sujets atteints de cachexie paludéenne plus ou moins prononcée, des accès graves se manifestent sous la forme ictéro-hématurique.

Cette forme peut être considérée d'une manière générale comme pernicieuse. Il est donc de la plus haute importance de fixer la meilleure médication sur laquelle nous devons compter. Je viens, dans trois cas très-violents, de recourir à la seringue de Pravaz, c'est-à-dire à l'injection hypodermique, et les trois succès que j'ai obtenus me font vivement regretter de n'avoir pas une série d'expériences plus nombreuses. Il y a seize mois, j'en avais fait usage avec un succès merveilleux; quelques jours plus tard, je la proposai à une consultation, et mon confrère, médecin très-réputé et fort expérimenté, la rejeta comme inutile. Un mois après, voyant une jeune fille près de succomber à des accès ictéro-hématuriques réitérés, je proposai l'injection aux parents, qui ne cédèrent que *in extremis*... Il était trop tard.

Plusieurs fois depuis avril, j'ai proposé l'injection hypodermique. Malades et parents, effrayés d'une opération qu'ils ne connaissaient pas, et que pour cette seule raison ils repoussaient avec effroi, ont toujours refusé de me laisser agir. Enfin, depuis quinze jours, j'ai trouvé trois sujets dociles, et ils n'ont que des remercîments à m'adresser pour les résultats si rapides d'une opération si simple et, en résumé, presque innocente.

L'accès ictéro-hématurique est ainsi caractérisé : Frisson plus ou moins violent, urine contenant un mélange à proportions diverses de bile et de sang, ictère général, nausées et souvent vomissements, spasmes; après le stade de froid, dont la durée varie, se produit le stade de chaleur, qui est rarement suivi du stade de transpiration. Souvent les urines se modifient spontanément, chargées plus ou moins de bile, contenant peu ou point de sang; toujours sous l'influence des vésicatoires appliqués sur les reins. Mais, pour peu que paraisse un nouveau frisson, qui presque toujours se reproduit, les urines redeviennent plus sanglantes. Bientôt, avec le renouvellement des accès et les pertes de sang, l'anémie, l'état fébrile continu, la forme ataxique ou adynamique des fièvres graves se manifestent très-rapidement. L'intervention du sulfate de quinine est absolument nécessaire pour empêcher le retour des frissons; par malheur, son absorption par les voies digestives est le plus souvent impossible.

La première indication consiste à débarrasser l'estomac et l'économie de la bile; tous les médecins sont d'accord pour user largement de l'ipéca. La seconde indication est de s'opposer à l'invasion d'un nouvel accès. C'est ici que doit se faire *le plus tôt possible* l'injection du sulfate de quinine. L'estomac y est rebelle, l'intestin est aussi rebelle à l'absorption. Il faut d'ailleurs les nettoyer de la bile; il faut les ouvrir à une forte alimentation, au fer, au quinquina, qui sont bientôt absolument nécessaires. L'injection hypodermique est donc impérieusement commandée.

J'ai examiné les urines de malades qui prenaient dans les vingt-quatre heures de fortes doses de quinine dans les meilleures conditions apparentes (sauf le dégoût) et qui les conservaient. Ces urines contenaient à peine des traces de sulfate de quinine. Aussi ces malades étaient-ils constamment sous l'influence de la fièvre, et le frisson suivi d'hématurie était là, comme l'épée de Damoclès, suspendu sur leur tête.

C'est après ces analyses que je n'ai pas hésité à user du sel quinique par la méthode des injections hypodermiques. Je vais commencer par rapporter mes trois dernières observations, et je terminerai cette simple contribution au traitement de la forme ictéro-hématurique des fièvres d'accès, en rapportant sommairement mes deux observations de l'année dernière.

Obs. I. — Le 1er juillet, dans la matinée, je suis appelé auprès de mademoiselle V. Singery, âgée de dix-huit ans, d'une constitution délicate, soumise à l'intoxication paludéenne, atteinte pour la seconde fois depuis deux ans d'un accés ictéro-hématurique qui a éclaté dans la nuit avec un frisson des plus intenses : nausées, vomissements, ictère général, peau chaude et sèche, pouls à 126, respiration irrégulière, spasmes... moral vivement impressionné. — Je prescris tout de suite : ipéca en poudre, 2 grammes par tiers, de vingt en vingt minutes, avec soin de favoriser les vomissements par de l'eau d'ayapana tiéde additionnée d'esprit de Mindererus (une cuillerée à café par tasse).

Les évacuations de bile sont abondantes, la transpiration est modérée. — J'ordonne pour la journée une décoction de racines de coco infusée sur du thé, édulcorée au sirop de quinquina et de ratanhia, āā; les boissons glacées; puis, cinq heures après le dernier vomissement, 50 cen-

(1) L'île Maurice, et principalement Port-Louis, son chef-lieu, sont devenus un champ fécond d'études sur les fièvres d'accès (fièvres intermittentes, fièvres à quinquina) d'origine paludéenne et tellurique. Depuis 1866, année des premières manifestations qui ont éclaté avec un caractère d'épidémicité si terrible, ces fièvres n'ont cessé de régner sous une forme endémo-épidémique d'autant plus sévère que les cachexies sont plus nombreuses. C'est dans les lieux bas et humides les plus rapprochés du littoral que leur fréquence et leur multiplicité s'élève davantage. Toutes les formes de l'intoxication paludéenne se produisent, depuis la simple névralgie jusqu'à l'accès pernicieux le plus foudroyant. La forme aiguë est rare, mais on l'observe encore de temps à autre, rémittente simple, pseudo-continue, typhoïde et même typhique. La dysentérie paludéenne, et surtout l'accès ictéro-hématurique, sont les plus graves, et leur fréquence s'accroît avec le temps. On lira donc avec un intérêt particulier le travail suivant, qui nous est envoyé de Port-Louis. (*Note de la Rédaction.*)

être constaté en séance du Conseil que le choléra existait au Hedjaz à l'approche du retour du pèlerinage.

Mais comme on apprenait bientôt (20-27 janvier 1872) que le choléra avait cessé à Médine (fin novembre) et à Yambo (décembre 1871); qu'il n'y avait plus rien de suspect à Djeddah et à Rabegh; qu'à Confoudah, où le choléra s'était manifesté parmi les troupes turques, il était en décroissance, et qu'à la Mecque enfin on n'observait plus qu'un petit nombre de cholériques à l'hôpital, le Conseil, tout en maintenant sa décision radicale du 2 janvier pour le cas d'une réelle épidémie, déclarait, par une seconde délibération motivée en date du 27 janvier, qu'il n'y avait pas lieu de prescrire quant à présent l'application de la première; puis, d'accord avec les principes de la Conférence internationale de Constantinople de 1866, qui avaient surtout en vue de supprimer, en cas de danger, les relations maritimes *directes* entre l'Égypte et le Hedjaz par l'établissement d'une quarantaine préalable de toutes les provenances du Hedjaz à El-Wetch, le Conseil adoptait la décision suivante :

« Les pèlerins, troupes et autres masses analogues, revenant de la côte arabique de la mer Rouge, à destination d'un port étranger de la Méditerranée, pourront s'embarquer à Djeddah pour venir escompter à El-Wetch la quarantaine réglementaire. »

Le Conseil (9 février) maintenait pour la quarantaine d'El-Wetch la durée précédemment fixée; savoir : dix jours (ou plus en cas d'accidents suspects) pour les provenances maritimes; quinze jours pour les provenances terrestres. Les paquebots sans passagers ni marchandises, autorisés à revenir en Égypte, même dans le cas général d'interdiction de la voie maritime, pourront subir leur quarantaine de dix jours aux sources de Moïse.

Telle était la situation au moment où allait commencer le retour des pèlerins.

Cette année, il était arrivé par mer à Djeddah 35 000 pèlerins, à Yambo 5000. Les caravanes de Damas et du Caire comptaient ensemble 7000 individus; enfin, on évaluait à

tigrammes de sulfate de quinine dans du pain azyme, et aussitôt après do la limonade minérale sulfurique.

Dans l'après-midi, les urines ne contiennent plus de sang; elles sont bilieuses et abondantes.

Trois heures après la première dose de quinine, nouvelle dose de 50 centigrammes prise de la même manière que précédemment.

Malgré ces deux prises de sulfate de quinine, un nouvel accès éclate deux heures après avec des frissons intenses, des douleurs lombaires et des urines ictéro-hémorrhagiques.

Dans la nuit, la malade prend les 40 centigrammes de calomel prescrits, mêlés à 30 centigrammes de poudre de Dower... Le sommeil est difficile et pourtant la nuit n'est pas mauvaise, mais le matin, les urines sont encore ictéro-hémorrhagiques. 50 centigrammes de quinine sont pris, mais non tolérés. J'injecte alors 25 centigrammes de sulfate de quinine en solution dans de l'eau de Rabel (la solution est faite par moi-même). Une demi-heure après, commencement d'urine quinique qui duro quatre heures. Les urines sont faibles, légèrement bilieuses; la malado se sent bien mieux dans la soirée. Pas de fièvre. Je fais à cinq heures et demie une deuxième injection de 20 centigrammes de sulfate de quinino à l'avant-bras gauche, la première ayant été faite à l'avant-bras droit. La nuit est un peu agitée par l'ivresse quinique, mais sans fièvre, sans hématurie, 30 centigrammes de calomel furent administrés. — L'état nauséeux se reproduisant au matin, j'administrai un nouvel ipéca, et le soir je fis une troisième injection hypodermique, cette fois à la jambe. Depuis, la malade entra en convalescence et je n'eus qu'à purger modérément, à faire prendre du fer, du quinquina à haute dose, sous forme de vin de quinium d'abord, d'extrait mou de quinquina ensuite, dans du vin de Porto, et à nourrir fortement la malade.

Obs. II. — Le 3 juillet, je suis appelé à six heures du soir pour le jeune Videment, âgé de cinq ans, qui vient d'avoir, à dix heures, un accès ictéro-hématurique. Cet enfant est profondément cachectique. La rate est excessivement hypertrophiée; elle est dure et descend à 8 centimètres au-dessous de l'hypochondre. L'anémie existe à un très-haut degré. Cet enfant n'ayant pas de nausées ni de teinte ictérique notable, je prescris 10 grains de quinine et de la limonade médicale sulfurique; cinq heures après, 25 centigrammes de calomel unis à 15 centigrammes de poudre de Dower.

Trois heures après avoir pris la quinine, un nouveau frisson éclate, sulvi aussitôt d'urines sanguinolentes. Il rejette sa poudre purgative composée et le matin je le trouve sous l'empire de nausées et de vomissements. Je fais vomir à l'ipéca, puis j'administre du thé, du vin de Porto, des gouttes de Battley au quinquina, du fort bouillon, des glaces. Dans l'après-midi, je donne encore 50 centigrammes de sulfate de quinine, qui ne s'opposent pas à l'invasion d'un troisième accès débutant par des frissons et réapparition d'urines sanglantes. Le calomel est donné pour la nuit, et au matin uno nouvelle dose do quinine, qui n'est pas tolérée. Je réadministre l'ipéca, puis la limonade minérale glacée, les gouttes de Battley, et trois heures avant l'accès du soir, j'injecte 25 centigrammes do sulfate do quinine sous la peau de l'avant-bras gauche. L'ivresse quinique apparait au bout d'une demi-heure et tient l'enfant éveillé pendant quatre heures. Ce n'est qu'avec du jus do viande, du porto, de l'éther qu'il se calme. Le sommeil arrivo enfin et est bientôt accompagné d'uno transpiration profuse.

Depuis je n'ai eu qu'à donner des soins à la convalescence. Sulfate de fer, quinquina sous formo do liquour de Battley; alimentation substantielle, vins généreux; air vivifiant et insolé.

Obs. III. — Le 4 juillet, je suis appelé de bonne heure chez madame Merlo pour voir son petit-fils, le jeune Panin, âgé de dix ans. Il a eu à onze heures du soir un violent frisson suivi bientôt d'urines ictéro-hémorrhagiques. Il en est à son premier accès. L'ictère n'est pas intense; l'enfant avait été purgé plusieurs jours auparavant. Anorexie, nausées, langue saburrale. J'administre un vomitif; le soir, 1 gramme de sulfate de quinine est donné en deux fractions égales, à quatre heures d'intervalle, avec de la limonade sulfurique. A onze heures, un nouvel accès éclate; les urines, qui avaient cessé de contenir du sang pendant le jour, redeviennent sanguinolentes; les vomissements reparaissent.

Le calomel donné la nuit n'a pas été rejeté, je prescris un second ipéca le matin. Les vomissements sont abondants et bilieux, mais ils persistent malgré la potion Rivière et la glace donne le jour. J'applique un vésicatoire de 9 centimètres à l'épigastre et je fais prendre de la liqueur de Battley.

Le soir, je fais prendre encoro 1 gramme de sulfate de quinine par doses réparties de deux en deux heures, et de la limonade minérale sulfurique. A huit heures du soir, il avait pris sa dernière dose de 25 centigrammes...; à onze heures éclate un troisièmo accès, presque exclusivement hématurique. Aussi, le lendemain matin, j'injecte 20 centigrammes de sulfate de quinine, et le soir, à six heures, je fais une injection nouvelle de 15 centigrammes, affirmant d'avance qu'il n'aura plus d'accès. En effet, la nuit fut bonne, et depuis je n'eus qu'à purger doucement; à donner du fer, du quinquina, des aliments, de l'air et du soleil.

Obs. IV (Première de l'année dernière). — Le 31 mars 1873, je suis appelé aux Cassis, chez M. Toulorgo, pharmacien, pour sa fille âgée de neuf ans. L'année précédente, elle avait eu en avril un accès ictéro-hématurique. Celui-ci est très-inquiétant : l'enfant est faible, effrayée; l'ictère est général; elle ne garde rien; elle a des spasmes.

Je fais vomir largement; je donne à grand' peine de la quinine à l'intérieur, du quinquina, du perchlorure de fer. La journée est meilleure; la fièvre tombe, les urines s'améliorent, mais vers le soir un nouvel accès hémorrhagique se déclare. Les vomissements reparaissent. Je donne un nouveau vomitif; mais bientôt je suis forcé de recourir à la quinine, que la malade ne peut garder sous aucune forme. Le pouls était à 150. J'injecte 20 centigrammes de sulfate de quininc. Au bout d'une demi-heure, le pouls tombe à 120; les bourdonnements se manifestent... Une heure après, le pouls s'élève encore : je fais, séance tenante, une nouvelle injection de 3 grains. Le soir, l'enfant n'avait plus de fièvre; la nuit fut bonne. Le lendemain, elle entrait en convalescence. La guérison fut rapide et bien établie.

Obs. V. — Le 13 avril 1873, je suis appelé chez M. Bantant, pour une jeune fille de onze ans environ, atteinte depuis plusieurs jours d'ictéro-hématurie. L'enfant est très-anémiée; l'hypertrophie de la rate est considérable; elle vomit tout ce qu'elle prend. Je propose aussitôt uno injection hypodermique, qui sera suivio de moyens propres à nettoyer le tube digestif et l'économie, de la bile, etc. Refus de l'injection. J'emploie la médication usuelle : vomitifs, vésicatoires, glace, quinquina; j'essaye le sulfate de quinine en solution, combiné avec le perchloruro de fer. A trois heures, je voyais quo la malade m'échappait, je voulus tenter l'injection hypodermique... il était trop tard; l'absorption n'eut pas lieu.

Conclusions. — L'accès ictéro-hématurique est un des plus graves et des plus fréquents dans l'état de cachexie paludéenne. Sa gravité croît avec ses retours. Il apparaît avec la cessation

---

près de 100 000 âmes le nombre des pèlerins réunis à la Mecque pour les fêtes.

C'est alors que l'intendance reçut la nouvelle que dans le courant de janvier encore, une caravane de 2000 hommes, partie de la Mecque pour Médine, avait perdu 89 hommes par le choléra;

Que, à l'approche des fêtes et pendant les fêtes, le choléra s'était éteint à la Mecque;

Que, à peine les fêtes terminées, le 27 février 1872, le choléra avait reparu à la Mecque, où 12 décès cholériques avaient été constatés en deux jours.

On peut alors se demander pourquoi, à la réception de ces nouvelles, l'Intendance n'a pas mis immédiatement en pratique l'interdiction de la voie maritime pour le retour des pèlerins?

Peut-être alors était-il trop tard? Le gouvernement égyptien n'aurait sans doute pas eu le temps de prendre les dispositions nécessaires, soit pour les services maritimes, soit pour les services d'approvisionnement des caravanes, etc.

Peut-être aussi ne jugea-t-on pas sur le coup les nouvelles assez graves pour qu'on fit un complet revirement sur les mesures prises?

Quoi qu'il en soit, on peut dire qu'il est heureux que l'intendance n'ait pas eu à s'en repentir, surtout en présence des faits suivants, qui s'accomplirent au retour des pèlerins et qui n'étaient rien moins qu'une audacieuse tentative de violation des règlements quarantenaires.

Le 11 mars, en effet, se présentait à Suez le vapeur ottoman *Kars*, porteur de 654 pèlerins turcs, bientôt suivi du *Cherif-Rassam*, même pavillon, avec 754 pèlerins également turcs, du *Medari-Tewfik*, même pavillon, avec 660 pèlerins turcs, et du *Lord-Elphinstone*, battant pavillon anglais avec 802 pèlerins turcs.

Tous ces navires venaient directement de Djeddah sans que leurs pèlerins eussent purgé leur quarantaine à El-Wetch, et réclamaient le transit en quarantaine par le canal, en se fondant sur un *mazbata* (acte) qui leur avait été délivré au Hedjaz

des grandes chaleurs de l'été, et s'observe fréquemment alors d'avril en août (hémisphère sud).

L'embarras gastro-intestinal, par la bile qu'il faut expulser, s'oppose à l'absorption du sulfate de quinine par les voies digestives (stomacale ou rectale). L'action du sulfate de quinine est indispensable le plus souvent, afin de s'opposer à l'invasion d'un nouvel accès.

L'injection hypodermique d'une solution de sulfate de quinine, à l'aide de la seringue de Pravaz, doit être faite *le plus tôt possible*, et surtout deux ou trois heures avant l'heure possible de l'accès.

La solution peut se faire avec l'eau de Rabel ou l'acide tartrique, dans de l'eau ordinaire, séance tenante.

Sulfate de quinine...........	1 gramme.
Eau.......................	10 —
Eau de Rabel...............	1 —

ou.

Acide tartrique.............	50 centigrammes.

20 à 25 centigrammes de sulfate de quinine ainsi dissous suffisent pour procurer l'ivresse quinique. L'injection est à peine douloureuse et laisse un gonflement secondaire avec engourdissement douloureux plus ou moins notable, dont la durée est de trois à cinq jours.

Les vomitifs, les évacuants, doivent être appliqués concurremment afin d'expulser la bile de l'économie et de permettre au malade de s'alimenter et de supporter aisément le fer et le quinquina.

Le vésicatoire à l'épigastre, pour contribuer à arrêter les vomissements nerveux, avec la glace et la potion de Rivière; les vésicatoires sur les reins, lorsque d'emblée les urines contiennent beaucoup plus de sang que de bile. Les cantharides paraissent jouer un rôle substitutif et favorable sur la sécrétion urinaire plutôt qu'exercer une action révulsive ou dérivative. En effet, les urines se modifient bien sous l'influence d'un seul vésicatoire à la région épigastrique.

Un changement d'air dans une atmosphère fraîche, vivifiante (air des montagnes), aussi indemne que possible de l'influence paludéenne, doit compléter le traitement toutes les fois qu'on le peut.

CONGRÈS SCIENTIFIQUES.

Congrès annuel de l'Association médicale anglaise (British medical Association).

SECTION DE MÉDECINE

(Voyez les nos 34, 35, 37.)

MÉCANISME DE LA TOUX. — STÉTHOGRAPHE. — PARALYSIE GÉNÉRALE DES ALIÉNÉS. — ACTION DU MERCURE. — TROUBLES DE LA PAROLE DANS LA PARALYSIE GÉNÉRALE. — TRAITEMENT DE LA MIGRAINE. — COMPLICATIONS DE LA GROSSESSE ACCOMPAGNÉES DE LÉSIONS CARDIAQUES.

Nous ne pouvons complétement en finir avec les Congrès de 1874, sans dire quelques mots sur les travaux les plus importants des sections du meeting de l'Association britanique. La section de médecine nous a paru offrir un intérêt particulier, soit à cause des nombreux et intéressants mémoires qui y ont été lus, soit encore parce que plusieurs de nos compatriotes ont pris part à ses travaux.

M. *Ransome* lit un mémoire *sur le mécanisme de la toux*. Il a employé dans ses recherches un instrument de son invention, le stéthographe, au moyen duquel il obtient des tracés qui lui indiquent d'une manière précise les différentes modifications subies par le thorax pendant la respiration. Il a remarqué que, dans la toux, l'occlusion de la glotte a lieu, soit au moment même de l'effort respiratoire, soit un moment après le commencement de cet effort. Quand la glotte se ferme, il y a habituellement un arrêt momentané des mouvements de bas en haut qu'exécutent les extrémités des côtes; mais celles-ci se meuvent alors sur un plan horizontal, soit en avant, soit en arrière, ce dernier cas étant le plus commun. La côte est ensuite abaissée, puis projetée en avant; son extrémité antérieure est alors ramenée en dedans, mais toujours sur un plan horizontal. L'instrument employé par M. Ransome est des plus ingénieux et susceptible d'applications physiologiques.

— MM. *Magnan* (Paris) et *Mierzejewski* (Saint-Pétersbourg), font une communication *sur les lésions anatomiques de la paralysie générale des aliénés*. Ils montrent plusieurs préparations microscopiques qui tendent à démontrer que l'encéphalite diffuse interstitielle est la lésion constante de cette paralysie. D'autres lésions, telles que dégénérescences colloïdes, points de ramollissement, hémorrhagies, ont été également observées, mais elles ne sont pas constantes et doivent être considérées comme accessoires. Nous n'insistons pas plus longtemps sur ce mémoire, la plus grande partie des travaux de M. Magnan ayant déjà été publiée en France.

— M. *James Ross* (Manchester) donne lecture d'un long travail *sur l'action du mercure*. Il en arrive aux conclusions générales suivantes : 1° l'action générale d'un agent est en rapport direct avec sa mobilité moléculaire; or, le mercure, qui est fluide et se volatilise même à la température ordinaire, possède cette mobilité à un haut degré, il doit donc avoir une action générale sur l'économie; 2° l'action d'un corps sur l'économie est d'autant plus définie que ses molécules sont plus pesantes; la molécule du mercure est très-pesante, donc son action est non-seulement générale, mais encore spécifique; 3° les sels qui forment des composés stables avec les substances albuminoïdes sont longtemps retenus dans l'économie; les sels de mercure, se trouvant précisément dans ces conditions, seront retenus longtemps. L'action du mercure sur les tissus adénoïdes dont il augmente l'activité peut suffisamment expliquer la cachexie mercurielle sans qu'il soit nécessaire de considérer cet agent

---

revêtu de la signature des autorités civiles, militaires et religieuses de la localité; cet acte émettait l'avis qu'en raison du bon état sanitaire du Hedjaz (le 27 février le choléra était pourtant reconnu de nouveau à la Mecque), en raison encore du grand nombre de pèlerins venus à Djeddah, de la difficulté de les appprovisionner ou de les transporter à El-Wetch, il y avait lieu de les faire transiter en quarantaine par le canal.

Mais, s'étayant à bon droit des délibérations formelles et répétées du Conseil; appuyée par l'autorité égyptienne ainsi que par le consulat général d'Angleterre en ce qui concernait le *Lord-Elphinstone*, l'intendance requit les quatre navires réfractaires d'avoir à se rendre à El-Wetch, s'ils ne voulaient s'exposer à être repoussés de Suez à coups de canon. Il ne fallut rien moins que cette dernière menace pour engager les délinquants à se replier sur El-Wetch, où l'on était déjà informé par la voie de Djeddah de la préméditation de leur tentative.

L'intendance sanitaire de Constantinople, informée de ces faits, décida immédiatement de repousser des ports ottomans de la Méditerranée les navires à pèlerins qui y arriveraient du Hedjaz sans avoir purgé leur quarantaine à El-Wetch.

On ne peut songer sans effroi aux malheurs qui seraient arrivés si ces navires avaient pu déjouer la surveillance ou triompher de la résistance qu'on leur a opposée. De pareilles tentatives ne seraient pas possibles avec l'application de l'interdiction de la voie maritime, en cas d'épidémie, et en définitive cette interdiction reste encore la meilleure des garanties et vaut toutes les surveillances.

Il y a dans ces faits un autre enseignement qui rend encore plus acceptable l'idée de cette interdiction, le cas échéant.

C'est qu'il est très-difficile de savoir la vérité au moment opportun, au moins dans tous ces parages. Était-il prudent d'accepter sans contrôle la nouvelle de la cessation d'une épidémie de choléra, précisément au moment où se trouvaient réunies toutes les causes les plus propices à son renforcement,

commo un poison du sang (*blood poison*); son action sur les tissus connectifs nous explique également le tremblement et la paralysie mercurielle sans qu'il soit nécessaire de lui supposer une action directe sur le tissu nerveux lui-même.

— M. *Aug. Voisin* lit ensuite un mémoire sur les lésions pathologiques en rapport avec les *troubles de la parole dans la paralysie générale des aliénés*. Il fait une division de ces troubles et assigne à chacun d'eux une lésion spéciale. L'hésitation, le bredouillement, qui sont en rapport avec des troubles de l'intelligence et de la mémoire, correspondraient à des lésions du cerveau; le balbutiement, le bégayement, seraient caractérisés anatomiquement par des désordres de la moelle allongée et indiqueraient des troubles de la coordination.

— M. *Sidney Ringer* fait une communication sur l'*usage du croton-chloral dans la migraine*. Quoique cette affection ait son siége dans les centres nerveux, la fréquence et la sévérité de ses attaques peuvent également dépendre de certaines causes d'excitation périphérique. Il a fréquemment employé le croton-chloral, et il a eu quelques succès, surtout dans les formes continues. It recommande son emploi à la dose de 25 à 50 centigrammes.

— M. *Michel Peter* (Paris) donne lecture d'un long et intéressant mémoire sur les *complications observées chez les femmes enceintes atteintes d'affections cardiaques*. Les accidents qui surviennent du côté du poumon sont généralements très-graves; double congestion pulmonaire, bronchite capillaire, pneumonie lobulaire, pleurésie double; du côté du cœur on remarque une aggravation des symptômes généraux qui accompagnent ordinairement les affections organiques cardiaques; dyspnée, palpitations douloureuses, anasarque, congestion viscérale. Les complicotions pulmonaires sont surtout fréquentes pendant la durée du cinquième mois; c'est également vers cette époque que survient l'avortement, accident très-fréquent chez les femmes atteintes d'affections cardiaques. Les conclusions pratiques de M. Peter sont les suivantes : 1° une femme atteinte de maladie organique du cœur ne devrait pas être mère; 2° le médecin doit, dans ce cas, surveiller attentivement l'état des organes respiratoires et intervenir énergiquement au moindre symptôme de complication pulmonaire; 3° si la délivrance a été heureuse, il no faut pas permettre l'allaitement.

Nous passons sous silence un bon nombre de mémoires importants que le défaut d'espace ne nous permet pas d'analyser dans la Gazette. La section do médecine publique et d'hygiène a été rendue très-intéressante par les communications de MM. Drysdale, Rogers, etc.; mais ces travaux, en même temps qu'ils revêtent souvent un caractère local, se prêtent assez difficilement à une analyse succincte.

J. L.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 5 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Machine frigorifique par vaporisation de l'éther méthylique, imaginée par Ch. Tellier, et sur la conservation des viandes dans l'air refroidi par cet appareil. Rapport de M. *Ch. Bouley*. — L'appareil de M. Ch. Tellier est trop compliqué pour que nous puissions le décrire ici. Disons seulement que, dans cet appareil, l'éther méthylique est l'agent de *production*, et la solution de chlorure de calcium, l'agent de *transmission* du froid. Par ce procédé, la durée de la conservation des matières organiques dans la chambre froide peut être considérée comme indéfinie, au point de vue de la *putrescibilité*; mais il n'en est pas tout à fait de même à l'égard de la *comestibilité*. Dans les quarante à quarante-cinq premiers jours, les viandes de boucherie conservées par le froid retiennent complétement leurs qualités comestibles Il est même vrai de dire qu'elles s'améliorent, à ce point de vue, pendant la première semaine, en ce sens que, tout en conservant leur arome, elles acquièrent plus de tendreté et sont par cela même plus facilement digestibles. A part cette différence, tout à leur avantage, elles sont, pendant ce premier laps de temps, tellement semblables aux viandes fraîches, qu'il n'est pas possible de les en distinguer. A mesure que le temps de la conservation se prolonge, la tendreté des viandes s'exagère graduellement et, vers la fin du deuxième mois, leur saveur donne lieu à une sensation qui rappelle l'idée d'une matière grasse. Ces caractères sont surtout frappants lorsque les viandes mises au froid sont goûtées parallèlement avec des viandes fraîches.

La commission propose d'adresser des remerciments à son inventeur pour la communication très-digne d'intérêt qu'il en a faite à l'Académie. Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

Composition chimique des eaux de Bagnères-de-Luchon, par M. *E. Filhol*. Réplique à la note de M. Garrigou (voy. *Gazette hebdom.*, n° 40, p. 645). (Commissaires précédemment nommés : MM. *Balard, Fremy, Wurtz*.)

Méthode de dosage du cuivre par les liqueurs titrées. Mémoire de M. *Pr. Lagrange*. — Cette nouvelle méthode de dosage du cuivre par les liqueurs titrées, repose : 1° sur la précipitation du cuivre, de ses solutions acides (sulfurique ou azotique), par la soude ou la potasse caustiques; 2° sur la transformation de l'hydrate de deutoxyde de cuivre obtenu en tartrate cupro-potassique ou sodique; 3° sur la réduction du sel cuprique en protoxyde rouge de cuivre anhydre, par une solution titrée de glycose pur. (Commissaires : MM. *Faye, Villarceau, Lœvy*.)

Météorologie. — M. *G. Jeannel* adresse, comme faisant suite à son rapport sur les stations météorologiques françaises de l'isthme de Suez, une note sur les stations de Saïgon et Shang-Haï. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

Lithotritie. — M. *Guyon* adresse un certain nombre de pièces à l'appui du procédé de lithotritie qu'il a présenté pour le concours des prix de médecine et de chirurgie. (Renvoi à la commission.)

à sa dissémination, c'est-à-dire pendant les fêtes de la Mecque, au moment de l'agglomération de 100 000 individus placés dans les plus mauvaises conditions hygiéniques? Logiquement, c'est le contraire qui devait se produire. Une épidémie de choléra qu'on avait promenée, avec une insouciance bien digne de ces pays et de leurs habitants, de tous côtés, soit par les caravanes de la Mecque à Médine et réciproquement, soit par des déplacements successifs de troupes, disparaît-elle ainsi pendant trois ou quatre jours pour reparaître le cinquième ou le sixième?

Il ne faut point perdre de vue que les habitants du Hedjaz vivent du pèlerinage et qu'ils auront toujours intérêt à dissimuler la vérité lorsque celle-ci devra être de nature à nuire à leurs intérêts.

En d'autres termes, on tient, au Hedjaz, à garder les pèlerins tant qu'ils ont de l'argent, des ressources, tant qu'il y a bénéfice à les exploiter, et le grand moment est précisément celui qui correspond aux fêtes du Courban Baïram; une fois les fêtes terminées et le malheureux hadji bien rançonné et dûment à sec, on désire, au contraire, s'en débarrasser au plus vite, car il deviendrait alors une charge.

C'est ainsi qu'on peut comprendre comment, pendant les trois grandes journées surtout, *il faut que l'état sanitaire soit bon*, car on est en pleine exploitation, et il deviendrait gênant d'être troublé par des mesures quarantenaires ou autres de nature à effrayer les pèlerins et à amener leur départ trop précipité de la Mecque.

En présence d'un tel état de choses, on doit désirer le maintien du principe de l'interdiction de la voie maritime en cas d'épidémie cholérique du Hedjaz, à la condition de ne l'appliquer, bien entendu, que dans des cas de péril sérieux et urgent, car on ne peut non plus se dissimuler que l'application d'une mesure aussi radicale serait toujours grave et difficile, ou tout au moins exigerait des mesures préparatoires d'approvisionnement et autres pour lesquelles, si l'on peut dire ainsi, un certain temps d'avance est indispensable.

Phylloxera. — M. le *ministre de l'agriculture et du commerce* informe l'Académie qu'il a pris connaissance des préoccupations manifestées par elle au sujet du transport des ceps de vignes phylloxérés, et de celui de l'insecte lui-même, à une époque où l'on constatait un développement inusité de phylloxeras ailés.

Des mesures avaient déjà été prises pour empêcher la circulation des cépages suspects : les instructions à cet égard ont été renouvelées. Des instructions nouvelles viennent d'être données par le ministre des finances pour interdire, d'une manière absolue, le transport du phylloxera lui-même par l'Administration des postes.

Cette lettre du ministre est suivie de nombreuses communications sur la destruction du phylloxera.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 13 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le rapport final de M. le docteur *Puel*, médecin des épidémies de l'arrondissement de Figeac (Lot), sur une épidémie de rougeole qui a régné dans le canton de Lacapelle-Marival. (*Commission des épidémies.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de remercîments de M. le docteur *Parise*, à l'occasion de sa nomination au titre de membre correspondant. — *b*. M. le secrétaire général de la Société de climatologie de l'Algérie adresse à l'Académie une lettre relative à l'Algérie, considérée comme station favorable aux phthisiques.

M. *Le Roy de Méricourt* présente, de la part de M. le docteur *J. Rochard*, un ouvrage intitulé : HISTOIRE DE LA CHIRURGIE FRANÇAISE AU XIXe SIÈCLE.

M. *Ricord* dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur *Levittoux* : 1° Un travail sur les névralgies. — 2° Un volume sur la philosophie de la nature.

M. *Tardieu* offre en hommage à l'Académie, en son nom, une étude médico-légale et clinique de l'empoisonnement, faite avec la collaboration de M. *Roussin*.

M. *Larrey* présente à l'Académie : 1° De la part de M. le docteur *Chenu*, un ouvrage ayant pour titre : APERÇU HISTORIQUE, STATISTIQUE ET CLINIQUE SUR LE SERVICE DES AMBULANCES ET DES HÔPITAUX DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SECOURS AUX BLESSÉS DE TERRE ET DE MER PENDANT LA GUERRE 1870-1871. — 2° Une brochure de M. le docteur *Béranger-Féraud* sur la population de la Casamance. — 3° Un mémoire de M. *Libermann* sur la valeur des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde. — 4° Un travail de M. le docteur *Faucon* sur la mortalité des enfants du premier âge à Amiens. — 5° Une observation de grossesse extra-utérine, extraction par le rectum de débris osseux d'un enfant parvenu à terme et qui ont séjourné pendant quatorze ans dans un kyste fœtal ; guérison ; par M. le docteur *Gripouilleau*.

M. *Bergeron* offre à l'Académie, de la part de l'auteur, M. *Lecadre*, un volume intitulé : LE HAVRE EN 1873 CONSIDÉRÉ SOUS LE RAPPORT STATISTIQUE ET MÉDICAL.

M. *Broca* dépose sur le bureau une note sur un cas d'hémiplégie avec complication d'aphasie.

Physiologie du suc intestinal. — M. *Leven* donne lecture d'un travail sur le rôle du suc intestinal dans la digestion. Il résulte de ces nouvelles recherches : 1° que le gros intestin ne transforme pas les matières féculentes en sucre, n'émulsionne pas les matières grasses et ne produit qu'une très-faible quantité de peptone. Ces propriétés digestives appartiennent à l'intestin grêle seul, qui a le même rôle que le pancréas. 2° Que le suc intestinal est *acide* et *non alcalin*, comme le professent tous les physiologistes. 3° Que l'estomac et l'intestin ne forment pas deux milieux différents séparés l'un de l'autre par le pylore, mais un seul et même milieu destiné à l'élaboration des substances albuminoïdes. L'estomac ne fait que commencer la digestion des substances azotées, il ne peut rien ni sur les graisses ni sur les féculents. 4° Enfin, que l'intestin grêle peut suppléer à l'estomac, au pancréas, au foie et suffit à lui seul à la digestion de tous les aliments.

Conférence sanitaire de Vienne. — Après cette courte lecture, dont le fond prêtera sans doute à discussion, la parole revient à M. *Fauvel*, qui achève son exposé critique des travaux de la conférence de Vienne.

Nous avons vu qu'au point de vue théorique on n'avait rien trouvé de nouveau. Il faut dire, du reste, que la question scientifique considérée un peu comme accessoire avait été sacrifiée au côté pratique.

La conférence, en effet, s'était surtout proposée d'étudier l'utilité des mesures quarantenaires, terrestres, maritimes ou fluviales, et l'opportunité de la création d'une commission internationale permanente chargée d'examiner toutes les questions relatives au choléra.

D'après les idées émises au chapitre scientifique sur la transmissibilité du choléra par l'homme, les animaux ou les objets infectés, on aurait pu croire que le système des quarantaines allait passer sans opposition. Logiquement, il aurait dû en être ainsi, mais la logique n'ayant jamais été une raison suffisante pour un Congrès, on rejeta absolument l'idée des quarantaines comme complétement inutiles. Cette contradiction entre la théorie et l'application, inexplicable au premier abord, se comprend mieux quand on songe aux éléments divers dont se composait la conférence de Vienne.

L'Europe, en effet, au point de vue des invasions cholériques, peut se diviser en deux grandes régions, suivant la configuration géographique des pays et les relations avec les foyers d'infection.

Ainsi, les contrées du Nord, habituées au choléra comme la Russie, ou peu exposées aux invasions en raison de leurs conditions climatériques, comme l'Allemagne, la Suède, la Norvége, le Danemark, la Hollande, la Belgique, l'Angleterre, trouvaient plus d'inconvénients que d'avantages au système des quarantaines, et le repoussaient au nom des intérêts commerciaux.

Les pays du Sud, au contraire, situés sur tout le littoral de la Méditerranée et de la mer Noire, comme le sud de la Russie, la Turquie, la Grèce, l'Égypte, l'Italie, le sud de la France et l'Espagne, exposées plus directement aux premières atteintes du mal, devaient évidemment tenir plus que jamais aux mesures des quarantaines.

Mais quel était, pendant ce temps, l'état de la santé publique au Hedjaz ?

Le choléra qui, à peine les fêtes terminées, *avait reparu* à la Mecque, s'y maintenait sans trop d'extension, disaient les rapports des agents égyptiens qui accusaient, du 27 février au 3 mars 1872, 39 décès cholériques. D'après ces rapports, le choléra paraissait à Hodeidah parmi les troupes militaires (10 mars); puis à Yambo, où il causait 20 décès en cinq jours (25-30 mars), et à Médine, où les caravanes de la Mecque l'avaient apporté avec elles. La grande caravane égyptienne, en arrivant à El Wetch, déclarait avoir perdu, depuis la Mecque jusqu'à Médine et El Wetch, 29 hommes dont 24 par le choléra.

Le conseil délibéra alors (20 avril 1872) de porter à vingt jours la quarantaine d'El Wetch et à dix jours celle des sources de Moïse ; le gouvernement envoya aussitôt un vapeur à El Wetch pour porter à temps les nouvelles instructions.

En même temps, la commission sanitaire de Suez, d'accord avec ce redoublement de prudence, repoussait à El Wetch un navire, le *Mula*, qui, en rade de Suez et en attendant son transit par le canal, avait eu un nombre de morts inquiétant et notamment deux dont la commission n'avait pu reconnaître la cause.

La délibération du 20 avril était votée et appliquée d'urgence lorsque les nouvelles qui arrivèrent du Hedjaz en démontrèrent toute la prévoyance ; les détails qu'elles donnaient et que, à coup sûr, on doit regretter de n'avoir pas reçus plus tôt, indiquaient que la réapparition du choléra à Médine et à la Mecque avait été des plus graves. Du 4 au 16 mars, 500 décès avaient eu lieu à la Mecque, dont 77 *déclarés* cholériques ; les caravanes parties de la Mecque pour Médine avaient souffert cruellement de l'épidémie dans leur route vers Rabegh, et leur arrivée à Médine y avait causé une forte recrudescence de la maladie. A ce moment, plus de 20000 pèlerins se trouvaient agglomérés à Médine ; le chiffre des décès cholériques, du 20 au 28 mars, indépendamment des caravanes campées hors

Il y avait donc, comme on le voit, des intérêts absolument opposés et, par suite, difficiles à concilier. Au début, la conférence ne parut pas du reste s'inquiéter beaucoup des idées de conciliation. Les États du Nord étant les plus nombreux et appuyés en outre par l'Italie qui, on ne sait pourquoi, se prononça pour eux en dépit de toute logique, les États, dis-je, entraînèrent la conférence qui commença par déclarer inutiles les quarantaines de terre, malgré les réclamations de la Turquie et surtout de l'Égypte.

Ce premier point écarté, la conférence aborda la question capitale des quarantaines maritimes, et dans la séance du 13 juillet, la commission, ayant à sa tête M. Hirsch, donna lecture de son rapport, document curieux, dit M. Fauvel, par la forme et par le fond. Pour la forme, c'était de l'allemand et du moins clair; quant au fond, il contenait des vues singulières (que nous avons fait connaître dans notre avant-dernier numéro, page 633).

Nos délégués firent ressortir sans peine l'inanité de ces moyens. Sur le fond, M. Fauvel montra que chacun avait raison à son point de vue, le nord en demandant la suppression et le sud le maintien des mesures quarantenaires. Il fallait chercher un moyen terme qui put satisfaire à peu près tout le monde; il demanda donc le renvoi du projet à la commission à laquelle s'adjoindraient deux membres des pays du sud. Ce dernier point fut rejeté, mais les représentants de la France parvinrent à faire admettre en principe, que les quarantaines pouvaient avoir leur utilité en Asie et peut-être même en Europe en cas d'épidémie déclarée.

Les délégués de la France s'apprêtaient encore à soutenir de nouvelles luttes pour arracher quelques concessions sensées aux épidémistes du nord, quand il se produisit tout à coup un revirement inattendu. La conférence avait fini par s'apercevoir qu'elle faisait fausse route, et ce fut un véritable coup de théâtre. M. Hirsch fut invité à rédiger de nouvelles propositions dont les conclusions furent adoptées par ceux mêmes qui avaient combattu avec le plus d'acharnement les idées de conciliation proposées par MM. Fauvel et Proust dès leur arrivée au Congrès.

En résumé, ce règlement définitif reconnaissait en principe l'utilité des quarantaines aussi bien en Asie qu'en Europe, tout en laissant à chaque État la latitude de prendre les mesures qu'il jugerait le plus propres à arrêter la marche des invasions cholériques.

Cette importante question vidée à l'honneur des représentants de la France, la conférence s'occupa de la nomination de la commission internationale, dont l'idée fut naturellement acceptée à l'unanimité.

M. Fauvel compte beaucoup pour l'avenir sur cette commission internationale.

Ce n'est pas l'opinion de M. *J. Guérin*, qui demande à exposer ses idées; mais l'Académie, qui l'a attendu longtemps, le prie d'attendre à son tour, et après des observations de MM. *Briquet* et *Hervieux*, la discussion sur le choléra est ajournée. M. Guérin s'incline.

— La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 9 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

CORRESPONDANCE. — SUR UN CAS DE GANGRÈNE SPONTANÉE DU BRAS; EMPLOI DE L'EAU CHLORALÉE COMME DÉSINFECTANT. — ÉPIDÉMIE LOCALE D'ACCIDENTS PUERPÉRAUX A LA PITIÉ.

Dans la correspondance manuscrite se trouvent les demandes d'admission, au titre de membres titulaires de la Société, de MM. *Gérin-Rôze* et *d'Heilly*, nommés médecins des hôpitaux au dernier concours.

— M. *Beaumetz* rapporte l'histoire d'un cas de gangrène spontanée de l'avant-bras et de la main, pour lequel les bains locaux permanents d'eau chloralée ont été employés avec avantage à titre de désinfectant.

Il s'agissait d'un garçon de cuisine, âgé de dix-huit ans, très-anémique, qui fut pris subitement de fourmillements et de faiblesses dans la main et l'avant-bras du côté droit. En trois jours, cette partie devint très-œdémateuse et se gangrena avec rapidité. Le pouls cessa d'être perceptible dans la radiale et la cubitale. État fébrile accentué; rien au cœur, qu'un léger souffle anémique. La désorganisation des tissus s'accompagna d'une odeur infecte, et M. Beaumetz, qui a démontré récemment les propriétés antiputrides du chloral, maintint le bras gangrené dans un bain d'eau chloralée au 500°. Le résultat fut excellent puisque, au dire de M. Beaumetz, l'odeur cessa absolument. Cependant l'élimination des parties gangrenées commença, et M. Verneuil pratiqua alors l'amputation. Le pansement consista en application de compresses chargées d'eau de chloral, et il parut favoriser singulièrement le bourgeonnement de la plaie et empêcha l'apparition des accidents septicémiques.

Quant à la cause de cette gangrène spontanée, chose exceptionnelle chez un jeune sujet, M. Beaumetz pense qu'un caillot embolique, provenant du cœur, est venu oblitérer les artères de l'avant-bras. La partie amputée était dans un tel état de putrilage que l'on n'a pas pu vérifier l'état des vaisseaux.

Pourquoi, d'autre part, un caillot s'était-il formé dans le cœur? M. Beaumetz émet l'hypothèse possible d'un état inopexique engendré par l'anémie, ou celle d'une endocardite ulcéreuse dont les symptômes auraient échappé?

---

de la ville, avait été de 1800. Le nombre total des décès cholériques à Médine et parmi les caravanes, depuis leur départ de la Mecque jusqu'au moment de leur départ de Médine, était évalué à 4000. Les 29 et 30 mars, le départ de ces caravanes avait enlevé à l'épidémie son principal aliment. A Yambo, le choléra n'avait reparu que pendant huit jours et s'y était éteint (8 avril). A la Mecque, alors vide de pèlerins, on n'observait plus rien d'anormal. Un rapport adressé de Djeddah le 10 mai 1872 confirmait le maintien de cette bonne situation.

Le conseil, tout en ayant le droit de se féliciter de ce que sa prévoyance eût pris les mesures nécessaires pour défendre l'Égypte et, avec elle, l'Europe, à l'arrivée de l'arrière-garde du pèlerinage de 1872, ne devait pas moins penser qu'il eût pu aussi regretter amèrement de n'avoir pas voté et appliqué, en temps opportun, l'interdiction de la voie maritime pour le retour des pèlerins.

Du 23 mars au 22 mai 1872, le nombre des pèlerins arrivés du Hedjaz à Suez par voie de mer après avoir escompté la quarantaine réglementaire à El Wetch, a été de 9866 transportés par 18 bâtiments à vapeur (7 égyptiens, 3 ottomans, 6 anglais, 2 autrichiens); 2043 de ces pèlerins, à destination de l'Égypte, ont été débarqués en observation aux sources de Moïse; 7823, à destination des ports étrangers de la Méditerranée, ont transité de Suez à Port-Saïd en quarantaine ou sans arrêt ni communication. Jusqu'à la date du 12 mai, les pèlerins étrangers, qui avaient passé par Port-Saïd au nombre de 6131, étaient partis par 21 bâtiments à vapeur: 47 pour Constantinople, 479 pour la Syrie, 728 pour Beyrouth, 2457 pour Smyrne, 808 pour Rhodes, 903 pour la Tunisie et 600 pour l'Algérie.

Le retour du pèlerinage par voie de terre, après quarantaine à El Wetch, visite à l'Anaba et observation aux sources de Moïse, comportait l'arrivée de 5 caravanes composées de 480 pèlerins, le 30 avril, et de la grande caravane du *Tapes* (*Mehmel*), composée de 1341 pèlerins, le 14 mai; ensemble, 1821.

M. *Brouardel* proteste contre les tentatives d'explication proposées par M. Beaumetz. Selon lui, rien n'autorise la supposition d'une gangrène par embolie. Le sujet était-il diabétique? N'y aurait-il pas eu là un de ces exemples de gangrène dite *foudroyante*, sur lesquels une thèse récente, publiée sous l'inspiration de M. Richet, appelait l'attention. En tous cas, il s'est présenté, au début, des accidents inflammatoires, avec gonflement et douleur, et ce n'est pas de cette façon que procède la gangrène par embolie.

Le malade, laveur de vaisselle, a pu absorber, par une plaie superficielle, des substances septiques qui en peu de temps auront déterminé une inflammation gangréneuse. Le fait n'est pas rare, et les piqûres anatomiques, les morsures de serpents, en sont des exemples communs.

Enfin, l'absence de toute confirmation anatomique permet encore de repousser l'hypothèse de l'embolie.

M. *Féréol* reconnaît que l'eau chloralée donne des résultats assez satisfaisants comme désinfectant des plaies. Cependant, il a employé récemment l'eau chloralée dans un cas de gangrène fétide, et cette solution n'a fait que diminuer l'odeur sans la faire disparaître comme dans le cas cité ci-dessus.

— M. *Beaumetz* donne la relation d'une petite épidémie de fièvre puerpérale qui vient de sévir dans la salle des femmes en couches de la Pitié. Chargé par intérim de ce service, en l'absence de M. Gombault, M. Beaumetz ne s'était écarté d'aucune des mesures prescrites par son prédécesseur. Il n'avait observé aucun des accidents qui dénotent l'approche d'une épidémie, lorsqu'un jour on amena une femme déjà malade depuis un certain temps; cette femme accouche et succombe en trois jours à des accidents puerpéraux rapides. Elle occupait le lit n° 9. Dès qu'à la suite de l'accouchement les accidents s'étaient montrés, on l'avait transportée dans la salle des maladies aiguës pour éviter la propagation possible du mal chez les autres femmes de la salle de maternité. Cependant, les jours suivants, cinq femmes furent prises successivement, et dans les lits voisins (aux n°s 8, 11, 13), d'infection puerpérale et succombèrent. On dut fermer la salle.

M. *Empis* demande si toutes les précautions ont été prises dans ces circonstances pour éviter l'infection des malades (large aération, enlèvement immédiat des linges tachés, du placenta, des caillots, lavages fréquents et minutieux, isolement immédiat des femmes malades, etc.). Ces prescriptions, que pendant si longtemps M. Empis a rigoureusement, sévèrement fait observer, et qui ont assuré une si remarquable immunité pour cette salle de la Pitié, ont toutes une importance considérable. Si, lorsque M. Empis eut quitté ce service, son successeur vit apparaître des accidents chez des femmes en couches, c'est que toutes ces précautions n'ont plus été suivies, n'ont plus été formellement exigées.

Dans les faits que vient de rapporter M. Beaumetz, il y a une preuve indéniable de la propagation des accidents puerpéraux.

M. *Bucquoy* raconte que, ayant été appelé en consultation dans les environs de Paris, il trouva le médecin de la localité souffrant d'une tumeur suppurée du cou, dans laquelle passaient plusieurs tubes de caoutchouc pour faciliter l'écoulement du pus. Or ce médecin se plaignit à M. Bucquoy du mauvais état de ses accouchées : « Moi, qui n'ai jamais eu d'accidents chez elles, j'ai vu tout récemment trois cas successifs de fièvre puerpérale. Je ne sais pas, ajoutait-il, si ce n'est pas moi qui infecte mes malades! »

M. *Chauffard* accepte cette hypothèse, qui rentre dans la doctrine qu'il professe. Toute suppuration, toute maladie qui dégage des liquides corrompus se produisant dans le voisinage d'une femme en couches peut devenir pour celle-ci la source d'une fièvre puerpérale. Ainsi s'explique la grande mortalité pour ces femmes dans les salles où elles sont en contact avec les nourrices et des enfants au-dessous de deux ans. Dans son service de l'hôpital Necker, M. Chauffard a depuis longtemps remarqué que cette promiscuité est des plus pernicieuses : quand il ouvre des abcès du sein chez les nourrices, quand il voit des enfants atteints d'ophthalmie purulente, d'érysipèle, il est sûr de voir naître au bout de peu de temps des accidents puerpéraux plus ou moins graves.

M. Chauffard appelle de nouveau l'attention de l'Administration sur cette promiscuité dangereuse pour les femmes en couches, et sur la nécessité de leur isolement absolu. Pour ce qui regarde son service, il a dû renoncer depuis longtemps à voir s'améliorer la situation de ses accouchées : tout ce qu'on a essayé n'a été jusqu'à présent que dérisoire et pas assez conforme aux préceptes de l'hygiène hospitalière.

M. *Moissenet* promet de se faire l'interprète des réclamations de M. Chauffard auprès de l'Administration qui, d'ailleurs, est disposée à faire tout le possible pour changer la situation. Déjà on a obtenu, par le placement des femmes en couches chez les sages-femmes de la ville, des résultats excellents. De plus, le plan de maternités à chambres isolées et à couloirs de service en terrasses extérieures est adopté par l'administration et va être exécuté sous peu.

A. Legroux.

A cette époque, il ne restait plus qu'un petit nombre de hadjis retardataires au Hedjaz.

Le tableau récapitulatif des arrivages de pèlerins, *voie de mer*, pour cette année au Hedjaz, donnait les chiffres suivants : de l'océan Indien, 10 531 (dont 6205 Malais et 4326 Indiens); du golfe Persique, 2010 (dont 1200 Persans); de la mer d'Oman, 1254; de la côte Arabique de la mer Rouge, 2126; de la côte africaine de la mer Rouge, 2507; de Suez, 11 130; et du canal, 2705; ensemble, 13 835 (dont 4648 Ottomans ayant fait quarantaine au lazaret d'Alexandrie, 2705 Ottomans ayant transité par le canal en quarantaine, 5016 Mogrebins, Algériens, Tunisiens, Marocains) arrivés en pratique à Alexandrie, et enfin 1180 Égyptiens.

On a calculé, en comparant autant que possible les chiffres de l'arrivée avec ceux du départ, qu'un tiers au moins des pèlerins avait succombé cette année au Hedjaz.

Les faits relatifs à cette épidémie cholérique justifiaient pleinement la théorie qui considère à bon droit comme en suspicion permanente une région comme le Hedjaz, dont les nouvelles sanitaires de l'intérieur, même les plus graves, ne peuvent être connues, même en Égypte, le pays le plus voisin, qu'au moment de l'arrivée dans ce pays des provenances contre lesquelles il y aurait lieu de se prémunir à l'avance. Mais si l'interdiction de la voie maritime pour le retour des pèlerins ne peut être appliquée tout à coup au milieu de ce retour, lorsque survient la nouvelle d'un sérieux développement de la maladie, on trouve sûrement de bonnes garanties dans l'application rigoureuse des institutions sanitaires actuellement en vigueur, et principalement la barrière formée par le lazaret d'El Wetch.

Dr A. Buez (1).

(A suivre.)

(1) Nous croyons devoir mentionner ici que M. Buez est l'auteur de l'intéressante correspondance publiée dans notre n° 40, p. 636.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 7 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BLOT.

CORPS ÉTRANGER DE L'ŒSOPHAGE : FRAGMENT D'OS DE BŒUF. — ARRACHEMENT DU BRAS PAR UNE COURROIE ; DÉSARTICULATION DE L'ÉPAULE ; GUÉRISON.

Le fait que M. *Duplay* vient communiquer à la Société de chirurgie est un exemple intéressant de corps étranger de l'œsophage :

Un homme âgé de soixante-deux ans entra le 25 septembre à l'hôpital Saint-Antoine. Il raconta que la veille au soir, en buvant du bouillon à la cuiller, il avait avalé un petit os de bœuf. Il accusait une douleur assez vague derrière le sternum. L'interne de garde tenta une exploration avec le panier de de Graefe et crut reconnoître un obstacle situé à 19 centimètres des incisives supérieures ; le panier passa cependant et repassa sans ramener le corps étranger.

Le lendemain, M. Duplay fit une exploration avec une sonde œsophagienne de gros calibre. Il sentit une légère résistance au niveau indiqué, mais la sonde passa ; le panier de de Graefe accusa également un obstacle. Il est utile de faire remarquer que les ressauts pouvaient être dus au froissement des cartilages du larynx, qui sont toujours ossifiés chez les vieillards.

Le 27 septembre, autre exploration avec une olive moyenne, qui alla aussi dans l'estomac. Le malade buvoit facilement, pouvait avaler du pain ; on le laissa donc en repos. Peu de temps après l'ingurgitation de ce corps étranger, le malade avait pris un vomitif qui avoit déterminé de nombreuses garderobes et des vomissements ; on pouvait donc supposer que le fragment d'os avait été expulsé en même temps.

Le 28 septembre, les troubles de la déglutition furent plus marqués ; le malade ne pouvait pas avaler les aliments solides.

Le 29, mêmes symptômes, mais plus accentués. Comme le malade, vieillard très-faible, était nourri avec la sonde œsophagienne, on supposa qu'il s'agissait d'une contracture de l'œsophage.

Le 1er octobre, le malade était agité, avait de la fièvre ; l'auscultation révéla l'existence d'une broncho-pneumonie, qui bientôt se compliqua de pleurésie. A ce moment, le malade buvait et avalait bien. Il mourut des complications pulmonaires le 3 octobre.

L'autopsie, faite le lendemain, permit de constater les lésions de la broncho-pneumonie et de la pleurésie. L'œsophage fut fendu dans toute sa longueur sur la ligne médiane postérieure. On ne trouve aucune infiltration purulente ou sanguine dans le tissu cellulaire péri-œsophagien. A 5 centimètres de l'extrémité supérieure de l'œsophage, on voit un fragment d'os triangulaire, avec un angle dirigé en haut ; l'un des angles latéraux, d'une acuité extrême, est implanté dans la paroi latérale gauche du conduit et y a produit une petite perforation. Cet os a une surface plane qui touche la paroi de l'œsophage, et une surface rugueuse qui regarde la cavité de ce conduit. Il a la forme d'un triangle isocèle de 3 centimètres de hauteur, de 2 centimètres à la base. Couché transversalement dans l'œsophage, son angle aigu a déterminé la perforation. Au niveau de la perforation est un petit foyer purulent qui correspond à la quatrième vertèbre dorsale. La pointe de l'os et le petit foyer répondaient exactement à la crosse de l'aorte, dont ils n'étaient séparés que par 1 centimètre de tissu cellulaire.

Il y a donc eu erreur de diagnostic ; mais en l'absence de signes rationnels ou physiques l'erreur était difficile à éviter. On concilie difficilement *à priori* la présence d'un fragment d'os assez volumineux avec le passage assez facile des aliments et d'une sonde du calibre du petit doigt.

Dans un cas analogue, il serait peut-être possible de mettre à profit un instrument inventé par M. Collin à l'occasion de l'homme à la fourchette. Cet instrument se compose d'une olive métallique creuse, fixée à une tige métallique flexible terminée par un tambour de Thompson. Le moindre frôlement de la boule métallique sur un corps dur donne un bruit très-net à l'oreille. On pourrait graduer la tige afin de connaître le niveau de l'obstacle.

Quand on considère la pièce anatomique et l'implantation du fragment osseux dans la paroi œsophagienne, on comprend qu'une traction faite de bas en haut puisse déterminer des dégâts considérables. La seule opération rationnelle était l'œsophagotomie externe.

M. *Houel* rapproche du fait de M. Duplay une observation déjà ancienne : Un individu avait avalé une pièce de 5 francs en argent ; cette pièce descendit jusqu'à la partie moyenne de l'œsophage et se plaça de champ. Toutes les tentatives d'extraction ne donnèrent aucun résultat. Au bout de dix jours, le malade mourut subitement d'hémorrhagie. Quoique ronde, la pièce avait gangrené l'œsophage et ulcéré l'aorte sur l'étendue de 2 ou 3 centimètres.

M. *Boinet* demande à M. Duplay si le malade n'accusait pas une sensation particulière au point exact où le corps étranger était arrêté. Il a pu constater l'existence de cette sensation chez deux individus qui avaient avalé des os de poulet.

M. *Duplay* répond que le malade accusait assez vaguement une douleur derrière le sternum, mais qu'il n'en précisait pas le siége.

M. *Dubrueil* a vu, il y a peu de temps, un malade qui avait avalé une moitié d'allumette ; les tentatives d'extraction ne produisirent rien. Au bout de trois jours, l'allumette sortit pendant un vomissement.

M. *Trélat*. Dans toutes les explorations de l'œsophage, il faut se rappeler qu'il s'agit d'un canal courbé d'avant en arrière, avec un rétrécissement naturel vers son milieu. Avec une sonde élastique on va toujours racler la paroi postérieure, très-difficilement la paroi antérieure. En outre, l'œsophage est contractile ; si le corps étranger est solide, il est tout de suite enchatonné par la contraction musculaire ; il serait donc utile de faire immédiatement le diagnostic des corps étrangers, avant que la paroi œsophagienne s'ulcère. La pratique du vomitif est aveugle et dangereuse, si l'on ne connaît pas la nature du corps étranger ; si le corps est solide, avec des angles aigus, le vomitif peut être très-dangereux.

Pour la recherche des rétrécissements de l'œsophage, il faut employer des sondes volumineuses, arrivant *presque* à la distension du conduit. M. Trélat a fait faire une longue série calibrée jusqu'à 15 millimètres, avec boule cylindro-conique. Cette boule a l'avantage de pouvoir séjourner dans la partie rétrécie, tandis que la boule sphérique se loge au-dessus ou au-dessous. De même, on a chance de rencontrer un corps étranger en distendant la paroi œsophagienne. S'il s'agit de déterminer la nature du corps étranger, on peut avoir recours à l'instrument de M. Collin.

— M. *Horteloup* lit un rapport sur une observation adressée à la Société de chirurgie par M. Vast, de Vitry-le-François : Désarticulation de l'épaule droite dans un cas d'arrachement du bras avec dilacération des parties molles de l'aisselle par une courroie. M. Vast employa le procédé de Dupuytren en liant préalablement l'artère humérale. Il appliqua des ligatures sur les masses musculaires broyées pour éviter la perte de sang et l'infection putride. M. Horteloup n'admet pas l'utilité de ces ligatures, qui retardent la guérison et retranchent du muscle sain, puisqu'il faut appliquer les fils sur les parties saines. Le malade guérit.

L. Leroy.

Société de biologie.

SÉANCE DU 10 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. HILLAIRET.

LEÇONS SUR LE SYSTÈME NERVEUX : M. BROWN-SÉQUARD. — SUR LES FONCTIONS DU SUC INTESTINAL : M. LEVEN. — CONVULSIONS ÉPILEPTIFORMES CHEZ UN ENFANT : M. LANCEREAUX. — RECHERCHES SUR LES CENTRES DE L'ÉCORCE GRISE DES HÉMISPHÈRES CÉRÉBRAUX : MM. CARVILLE ET DURET.

Cette fois, véritable séance de rentrée, riche en communications et en discussions.

M. *Brown-Séquard*, présentant à la Société des leçons qu'il a faites à Lowell Institute, de Boston, signale parmi les points sur lesquels il a insisté cette particularité, que la production de la paralysie et de l'anesthésie dans les lésions organiques des centres nerveux est un phénomène identique avec le mécanisme de l'arrêt du cœur par le pneumogastrique. Les phéno-

mènes de paralysie et d'anesthésie qui manquent très-souvent d'ailleurs dans des cas de ramollissement, d'hémorrhagie et de traumatisme, dépendent de l'action de la partie lésée sur les centres nerveux; par exemple dans la cessation d'activité qui produit l'aphasie, il y a action de la partie lésée qui détermine l'arrêt de l'activité cérébrale, comme la galvanisation du pneumogastrique produit l'arrêt du cœur. A un autre point de vue, M. Brown-Séquard, examinant les faits en apparence contradictoires, tels que les hémorrhagies cérébrales sans altération des mouvements ou du sentiment, donne quelques développements sur l'hypothèse qui permet d'expliquer la plupart de ces faits; à savoir que chaque moitié du cerveau représente un cerveau complet capable de toutes les fonctions, et par conséquent pouvant remplacer, dans la plupart des fonctions, la seconde partie lorsque celle-ci est le siége de lésions. Cette hypothèse compte déjà de nombreux partisans.

— M. *Leven* communique les résultats de ses études sur le suc intestinal.

Le suc intestinal n'est pas comme l'ont cru plusieurs auteurs un liquide alcalin; M. Leven l'a toujours rencontré acide, lorsque M. Moreau recueille le suc intestinal dans une anse isolée et dont les nerfs sont coupés, il y a production d'un liquide provenant des vaisseaux et qui n'est pas le suc intestinal véritable. Enfin, l'acidité du suc intestinal n'est pas produite comme l'ont pensé Blondlot et Lehmann, par la formation d'acides aux dépens du sucre et des fécules. M. Leven démontre cette proposition par des expériences faites sur des chiens. Que l'on donne à un chien 5 grammes de sucre, l'absorption est complète en cinq minutes, le sucre ne peut donc se décomposer pour produire l'acidité. Que l'on donne à un chien 80 grammes de fécule, on trouve à la cinquième heure du sucre dans les intestins, dans le sang, mais le liquide intestinal reste neutre, donc le sucre et la fécule ne sont pas la cause de l'acidité. Enfin, le suc intestinal est acide dès qu'on le retire de l'intestin, et une infusion d'intestin dans l'eau tiède donne un liquide acide.

Une observation de Busch qui nourrit une femme atteinte de fistule à l'intestin grêle en faisant passer les aliments dans le bout inférieur est une preuve de l'activité digestive du suc intestinal; celui-ci provient des glandes de Lieberkühn, des glandes de Brunner, et peut-être des plaques de Peyer; dans tous les cas le suc intestinal peut suppléer au suc gastrique et au suc pancréatique, ou du moins il fournit des phénomènes de digestion analogues à ceux que ces liquides produisent.

— M. *Lancereaux* rapporte l'observation d'un enfant de sept ans qui était atteint de convulsions épileptiformes, alternant avec un état syncopal des plus graves, l'enfant était dans le collapsus, respirant à peine. Deux injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine, représentant en tout 12 à 15 milligr., firent cesser les convulsions. On administra de la santonine, et deux jours plus tard l'enfant rendit deux lombrics.

Cette observation prouve l'innocuité de l'injection de morphine à la dose employée, la gravité des accidents observés est pour M. Lancereaux la preuve de l'utilité qu'a présenté ce mode d'intervention, le chloroforme ne pouvait être donné à cause des troubles profonds de la respiration.

— MM. *Carville* et *Duret* communiquent à la Société une troisième série d'expériences sur les centres de l'écorce grise des hémisphères cérébraux. Ils réfutent d'abord les objections qui leur ont été faites de divers côtés. Ils s'attachent à démontrer que l'intégrité de l'écorce grise cérébrale n'est pas nécessaire pour obtenir des mouvements dans les pattes, par l'électrisation de leurs centres corticaux, à l'aide de courants faradiques très-faibles. C'est ainsi qu'ils détruisent, à l'aide d'un cautère chauffé au rouge blanc, le centre des mouvements des pattes, après l'avoir recherché à l'aide d'un courant faible. Or, ce *même courant* appliqué sur l'eschare ainsi obtenu, détermine encore des mouvements identiques et aussi accusés qu'avant la cautérisation.

Dans une seconde partie, après avoir démontré l'infidélité de l'exploration à l'aide des courants électriques, si faibles qu'ils soient, ils recherchent expérimentalement si les centres corticaux existent réellement, et s'ils président aux mouvements volontaires. Ils déterminent d'abord avec un courant faible la région précise qui, sur la surface des circonvolutions (première circonvolution frontale externe supérieure, en arrière du gyrus sigmoïde, chez le chien), produit des mouvements de flexion ou d'extension dans les membres antérieurs et postérieurs du côté opposé. Puis ils enlèvent complétement avec une curette la substance grise. Ils laissent l'animal vivre. Ils ont pu produire des lésions assez minimes pour qu'un chien survive dix jours à l'opération. Pendant les trois ou quatre premiers jours, l'animal marchait sur le dos du poignet de la patte antérieure, et traînait la patte postérieure du côté gauche. (La lésion avait été faite du côté droit). Le cinquième jour, la paralysie avait complétement disparu, et cette guérison a persisté dix jours. Inutile d'ajouter que la lésion a été vérifiée à l'autopsie.

Dans une troisième partie, ces deux expérimentateurs recherchent les rapports qui lient les centres corticaux avec le corps strié et la couche optique. Ils démontrent par plusieurs expériences que la section de l'expansion pédonculaire (capsule interne), au niveau du noyau caudé du corps strié, produit toujours chez les animaux une hémiplégie du côté opposé, hémiplégie qui ne guérit pas.

Ils rapprochent ce fait des hémorrhagies de l'expansion pédonculaire chez l'homme, qui sont toujours suivies d'une hémiplégie du côté opposé, hémiplégie persistante.

Pourquoi, au contraire, lorsqu'on détruit un des centres de la substance grise corticale, la paralysie est-elle passagère? Est-ce que l'autre hémisphère supplée à celui qui est malade? Est-ce que nous sommes pourvus, comme on l'a dit, d'un double cerveau? Ils rejettent l'hypothèse que la suppléance soit due à l'autre hémisphère, car les deux voies par lesquelles cette suppléance pourrait se faire peuvent être détruites sans empêcher la suppléance. Chez le chien qui a survécu si longtemps à la lésion de son centre cortical pour les mouvements des pattes, ils ont coupé dans toute sa longueur la voûte du corps calleux, et l'animal a pu cependant se promener dans le laboratoire en se servant très-bien de ses quatre pattes, dont aucune n'était paralysée.

Ils ne croient pas non plus que l'hémisphère sain puisse suppléer à l'hémisphère malade par la voie de l'entrecroisement bulbaire, et ils s'appuient, pour émettre cette opinion, sur ce fait que l'hémorrhagie qui sectionne l'expansion pédonculaire produit une hémiplégie qui ne guérit pas, et cependant la voie de l'entrecroisement bulbaire est absolument libre pour l'hémisphère du côté opposé. Ils pensent que la suppléance se fait à l'hémisphère malade par le noyau intra-ventriculaire du corps strié, qui est situé à sa base. Dans les hémorrhagies cérébrales, les fibres qui de ce noyau vont à l'expansion pédonculaire sont aussi bien détruites que les fibres blanches de la couronne de Reil; il est donc évident que, dans ce cas, la paralysie ne peut guérir, puisque, d'après ces auteurs, la suppléance viendrait du noyau caudé du corps strié. Ils se proposent de communiquer plus tard des expériences directes qui confirment cette hypothèse.

En résumé, d'après MM. Carville et Duret, la partie antérieure de l'expansion pédonculaire contient les fibres qui viennent des centres des mouvements volontaires, et les fibres postérieures de ces mêmes pédoncules sont plutôt en relation avec les régions sensitives de l'encéphale, puisque leur lésion produit l'hémianesthésie de cause centrale, ainsi que l'a démontré Veysierres dans une thèse récente.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Du mode de formation de la matière colorante de la bile, par le docteur Tarchanoff.

Certaines sécrétions contiennent des produits qui ne se trouvent pas tout formés dans le sang, d'autres au contraire ne renferment que des matériaux que l'organe sécréteur tire du sang dans lequel ils existent préalablement. Or, dans toutes ces circonstances, il y a des inconnues, soit sur la manière dont les cellules glandulaires exercent leur action éclectique sur les matériaux du sang, soit bien plus encore sur les modifications que doivent subir ceux-ci pour se transformer en de nouveaux corps.

Parmi toutes les sécrétions, la sécrétion biliaire entre les fonctions des glandes, les fonctions du foie constituent au premier chef des données de physiologie obscures. C'est pourquoi nous nous empressons de faire connaître tous les travaux qui peuvent contribuer à mettre en lumière un point quelconque de cette étude; à ce titre, le travail de M. Tarchanoff nous a semblé intéressant à signaler. On admet généralement que les matières colorantes de la bile sont formées par le foie; or, jusqu'ici il a toujours été impossible d'établir cette donnée sur des faits positifs. Tarchanoff démontre que si l'on injecte dans le sang de la matière colorante de la bile en quantité très-considérable, cette matière colorante est reprise par le foie bien plus vite que par les autres émonctoires; le foie jouit donc au moins de la propriété de collecter la matière colorante de la bile qui existe dans le sang. De plus, l'auteur établit que la matière colorante de la bile peut se former hors du foie. Tarchanoff reste très-prudent dans ses conclusions : deux hypothèses sont en présence, l'une d'après laquelle la matière colorante de la bile serait formée par le foie; en sa faveur on pourrait invoquer qu'en l'absence de trouble de la sécrétion biliaire, la matière colorante de la bile n'existe pas dans le sang. La seconde, d'après laquelle le foie jouerait un rôle analogue à celui du rein. L'auteur ne se prononce pas; il serait plus porté à admettre cette dernière, mais si elle n'est pas vraie, dit-il, elle a au moins l'avantage d'appeler l'attention sur ce sujet et de solliciter de nouvelles recherches. (*Archiv für gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere*, 1874, p. 329.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

Large communication entre la veine porte et les veines iliaques droites, par le professeur Carlo Giacomini. Mémoire traduit et annoté par MM. E. Labbé et A. Aubeau. — Germer Baillière, 1874.

Le mémoire du professeur Giacomini est une étude aussi complète que possible des communications du système porte avec les veines iliaques; l'auteur a fait des recherches consciencieuses qui lui ont permis de tirer de ses études toutes les conséquences qu'elles comportent, il semblait donc qu'une reproduction pure et simple serait suffisante. Telle n'a pas été l'opinion des traducteurs, et nous ne pouvons que les en remercier. En effet, les notes qu'ils ont ajoutées, sans modifier les résultats obtenus par Giacomini, rendent souvent son travail plus complet et plus intéressant.

Voici d'abord le résumé du fait qui a servi de base au travail de Giacomini. Le tronc de la veine porte a un diamètre de 2 centimètres. Arrivée dans le sillon transverse du foie, elle présente un renflement et se divise en ses deux branches. La branche droite, d'un diamètre de 10 millimètres, s'enfonce bientôt dans le lobe droit du foie et se divise presque aussitôt en rameaux multiples. La branche gauche, d'un volume double, présente une légère courbure dont la concavité est tournée à droite, et, après un parcours libre de 6 centimètres, se dilate en un renflement plus prononcé que le premier.

De cette dilatation, à droite et en bas, part la veine ombilicale qui, dans le cas présent, est complétement oblitérée et transformée en un cordon fibreux; à gauche, part une branche assez volumineuse qui se cache dans le lobe gauche du foie où elle se divise et se subdivise. De la partie supérieure de ce renflement partent deux autres rameaux, l'un droit et l'autre gauche, qui s'enfoncent aussi dans le lobe gauche du foie; mais, au lieu de s'y distribuer, ils présentent des flexuosités, puis se réunissent en formant deux canaux; ceux-ci cheminent d'abord isolément dans le parenchyme hépatique, puis sortent de la glande et vont former un gros canal veineux unique compris entre les replis du ligament falciforme. A la réunion des deux tiers supérieurs avec le tiers inférieur de ce ligament, une veine du volume d'une plume de corbeau se détache de ce gros canal et remonte vers le diaphragme, où elle s'anastomose avec la veine diaphragmatique inférieure. Plus bas cette grosse veine s'engage dans le canal ombilical (Richet), passe à droite de la cicatrice ombilicale, tandis que la veine ombilicale fibreuse, qui jusqu'ici a suivi le même trajet, s'insère à la cicatrice comme à l'état normal.

Au-dessous de l'ombilic, après avoir cheminé pendant un court trajet dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, le tronc veineux se divise en deux branches inégales qui traversent l'aponévrose profonde du muscle droit, vont s'accoler à l'artère épigastrique, et accompagnent ce vaisseau jusqu'au niveau de l'arcade de Fallope, représentant ainsi exactement le trajet de la veine épigastrique. Avant de quitter la gaîne du grand droit, les deux troncs veineux se sont réunis de nouveau et s'ouvrent dans la veine iliaque externe, au point même ou naît à l'état normal la veine épigastrique. Cependant, de la partie interne du tronc partent deux rameaux qui, après un court trajet, se réunissent de nouveau pour former un tronc unique qui se jette dans la veine obturatrice et par là dans la veine iliaque interne droite, reproduisant avec un plus fort calibre les anastomoses que l'on trouve à l'état normal.

L'observation de Giacomini offre encore un autre intérêt clinique; il s'agissait, en effet, d'une jeune fille morte subitement dans le cours d'une cirrhose, par suite de la rupture d'une veine splénique. Or, l'auteur croit pouvoir attribuer cette rupture aux tractions opérées par la rate très-hypertrophiée sur les vaisseaux spléniques.

Comme conséquence de cette observation, l'auteur passe en revue les diverses théories qui ont été tour à tour émises à propos du rétablissement de la circulation porte, et fait voir que, dans le cas en question, ce sont des vaisseaux creusés dans l'épaisseur même du parenchyme hépatique qui ont servi au rétablissement de la circulation. Pour être complet, il réunit sous forme de tableau tous les cas dans lesquels la circulation s'est rétablie au moyen d'anastomoses avec les veines iliaques; ces observations sont au nombre de 19, dont la plus ancienne, recueillie par Monro, remonte à 1825.

Les traducteurs ont ajouté en finissant quelques notes à propos du rétablissement de la circulation par les veines œsophagiennes dont un très-bel exemple vient d'être communiqué à la Société anatomique de Paris par M. Fiouppe (séance du 6 février 1874).

Enfin à ce mémoire sont jointes deux planches qui permettront de bien se rendre compte de l'anomalie vasculaire.

VARIÉTÉS.

Assistance médicale de nuit dans Paris.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

La Gazette hebdomadaire ayant de nouveau et tout récemment éveillé l'attention sur l'institution des postes médicaux de nuit à Paris, je viens, me rappelant votre invitation déjà bien ancienne, vous retracer comment cette idée a pris naissances et quelles phases elle a parcourues.

En 1868, les journaux politiques signalaient à leurs lecteurs de nombreux cas d'accidents survenus pendant la nuit et suivis de mort, sans qu'on ait pu trouver le secours d'un médecin. (Comme toujours, nos confrères n'étaient pas ménagés.) Cet état de choses parut si déplorable à l'un de ces journaux que sa direction n'hésita pas à se faire l'interprète du public, en adressant sa plainte et ses désirs au Sénat sous forme de pétition. Ses réclamations parurent justes et fondées, si bien que le Sénat, dans sa session de janvier 1869, chargeait son illustre membre M. Nélaton de lui signaler, dans un rapport, les moyens pratiques de résoudre cette question.

De son côté, l'administration de l'Assistance publique était justement émue de ces faits nombreux de personnes mortes faute de secours médicaux pendant la nuit. M. Husson, son zélé et savant directeur général, pensa tout de suite que c'était à son administration qu'incombait la tâche de remédier à cet état de choses, et que les médecins des bureaux de bienfaisance devaient être particulièrement chargés de ce nouveau service. C'était à juste raison, suivant lui, un moyen de recon-

naître leurs fonctions si peu rémunérées, en même temps qu'une garantie que l'on donnait au public; toutefois, on ne devait pas négliger dans chaque arrondissement l'adhésion des honorables confrères qui offriraient leur concours. M. Husson crut devoir, dans cette circonstance, s'adresser à moi en qualité de secrétaire général de la Société des médecins des bureaux de bienfaisance, et nous arrêtâmes ensemble le fonctionnement de ce service. Je me fis ensuite près de la Société l'interprète des vœux de M. Husson; celle-ci les accueillit avec empressement et décida que notre projet serait soumis en assemblée générale, le 12 décembre 1869, à tous les médecins des bureaux de bienfaisance. Voici la note qui leur fut adressée dans cette circonstance :

« Messieurs,

» Le corps médical a pu être douloureusement impressionné des attaques plus ou moins fondées dirigées contre quelques-uns de ses membres par certains organes de la presse. M. le directeur général de l'Assistance publique et la Société des médecins des bureaux de bienfaisance en ont été émus et ont recherché quels seraient les moyens d'éviter dans l'avenir le retour de ces insinuations injustes et malveillantes. Pour dissiper et prévenir les inquiétudes que ces attaques auraient pu laisser dans le public, la Société a pensé qu'on pourrait organiser un service médical de nuit, et dans sa séance du 8 de ce mois elle a décidé qu'un appel serait fait à tous les médecins des bureaux de bienfaisance qui voudraient participer à ce service.

» Voici le plan qu'elle a adopté, à l'instigation de M. le directeur général de l'Assistance publique :

» 1° Les médecins attachés aux bureaux de bienfaisance, soit comme titulaires, soit comme adjoints, adhérents, auront leurs noms et adresses déposés par l'intermédiaire de notre Société aux postes de police les plus voisins de leur domicile.

» 2° La personne qui réclamera pendant la nuit l'assistance d'un médecin devra être accompagnée d'un agent qui, par sa présence, sera tout à la fois une garantie pour la sécurité du médecin et pour le recouvrement de ses honoraires.

» 3° L'agent remettra au médecin un bulletin constatant sa visite.

» 4° Les honoraires alloués pour chacune de ces visites seront do 10 francs.

» 5° Le trésorier de la Société des médecins des bureaux de bienfaisance sera chargé d'effectuer ce payement.

M. le directeur général de l'Assistance publique et M. le préfet de police assureront l'exécution de ces mesures.... etc. »

Ces propositions furent acceptées sans restriction par la presque totalité des membres présents, de sorte qu'après avoir fait circuler une liste dans chaque arrondissement, je pus bientôt obtenir un chiffre d'adhésions assez respectable pour pouvoir organiser prochainement le service. Il était tel, qu'en janvier 1870 j'avais pu disposer pour chaque poste de police du concours de trois ou quatre confrères, nombre bien suffisant pour le début. Ma liste une fois dressée, je la remis à M. Husson, qui obtint de M. le préfet de police que ses agents seraient mis à notre disposition. Il ne s'agissait plus que de demander au conseil la subvention nécessaire. Suivant M. Husson, elle ne devait pas dépasser 10 ou 12 000 francs, sur lesquels on pouvait en récupérer les deux tiers. Malheureusement la guerre survint, et tout fut abandonné.

Cette question si intéressante paraissait ensevelie, malgré le chaleureux appui de la presse médicale et politique, lorsque la Gazette hebdomadaire la fit revivre le 27 décembre 1872. Tout en l'en remerciant, je regrettte que le projet de son honorable collaborateur ne soit pas en harmonie avec celui de l'Assistance publique et de la Société des médecins des bureaux de bienfaisance. Cependant, fort de l'appui de notre importante publication, je remis de nouveau la question à l'ordre du jour de la Société, et nous retrouvâmes dans la presse le même concours qu'en 1869. Je dis plus, j'eus la bonne fortune d'obtenir l'adhésion chaleureuse et sympathique de M. Nélaton, qui, après avoir été partisan, dans son rapport non déposé, de la création de postes permanents dans lesquels il faisait coucher un médecin rétribué à raison de 20 francs par nuit, abandonna son projet pour le nôtre, qu'il trouvait plus simple, plus pratique et moins dispendieux. Pour me fournir une preuve de l'intérêt qu'il portait à cette institution, l'illustre maître me remit un plan de Paris dressé d'après ses indications par M. Alphand, sur lequel on voit indiqués dans les mairies et dans certaines maisons de secours jusqu'à trois postes médicaux permanents de nuit par arrondissement. Je portai ce plan à M. Blondel, en lui disant que si M. Nélaton n'y joignait pas son rapport écrit, c'est qu'il adoptait complétement le projet qui avait l'adhésion de l'Assistance. La santé de notre regretté maître, déjà fortement altérée, ne lui permit pas une participation personnelle, et l'affaire retomba une seconde fois dans l'oubli.

La voilà, grâce à vous, engagée pour la troisième fois. J'espère que la Gazette imitera Nélaton, et qu'avec le concours de tous ceux qui se sont occupés de cette question, dont plusieurs sont des hommes considérables, nous n'aurons plus sous ce rapport rien à envier à Berlin, où ce service fonctionne depuis le mois de janvier 1872, et à Saint-Pétersbourg, où il prouve son incontestable utilité depuis le commencement de cette année.

Agréez, etc. Dr Passant.

École de médecine de Marseille. — M. Villard, suppléant de pathologie interne, est maintenu dans ses fonctions pour une période de cinq années.

Médecins-femmes. — Les journaux anglais annoncent qu'on va ouvrir ces jours-ci, dans les environs de Brunswick square, à Londres, une école de médecine pour les femmes. Le personnel enseignant n'est pas encore complet; cependant on a déjà réuni des professeurs pour la pratique médicale, la chirurgie, la pathologie, l'obstétrique, la chimie, l'anatomie, la matière médicale et la botanique. Dans le conseil de direction, on remarque les noms du professeur Huxley, du docteur Walker et d'autres encore. Un certain nombre d'étudiantes se sont déjà fait inscrire. Le local est spacieux; dans le jardin attenant aux salles de cours, il est question d'installer une salle de dissection.

Légion d'honneur. — M. Depaul (Jean-Anne-Henri), professeur à la Faculté de Paris, est élevé au grade de commandeur de la Légion d'honneur, et M. Brissez, ancien chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Sauveur à Lille, ancien médecin en chef de la maison de santé de cette ville, etc., au grade d'officier.

Nécrologie. — Le docteur Vital, médecin de 1re classe, médecin en chef de l'hôpital de Constantine, vient de mourir dans cette dernière ville, où il avait été longtemps vice-président du conseil général, et à laquelle il a légué sa bibliothèque. Une foule immense se pressait à son convoi.

— L'Académie de médecine de Belgique vient de faire une perte sensible dans la personne de M. Louis-Joseph Varlez, chevalier des ordres de Léopold, de la Légion d'honneur et du Lion Néerlandais, décédé à Bruxelles, le 9 octobre, à l'âge de quatre-vingt-deux ans.

État sanitaire de Paris :

Du 3 au 9 octobre 1874, on a constaté 689 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 3. — Scarlatine, 0. — Fièvre typhoïde, 22. — Érysipèle, 11. — Bronchite aiguë, 12. — Pneumonie, 38. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 18. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 12. — Croup, 6. — Affections puerpérales, 10. — Autres affections aiguës, 226. — Affections chroniques, 273, dont 109 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 21. — Causes accidentelles, 26.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, *chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 22 octobre 1874.

LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DE VIENNE ET LE CHOLÉRA.

(Deuxième article.)

Nous nous sommes expliqué, il y a quelque temps (n° 30), sur la portée du programme soumis à la conférence internationale de Vienne ; nous voudrions aujourd'hui présenter quelques remarques sur l'ensemble des travaux. de la conférence.

La tendance de la conférence de Vienne à des mesures moins radicales que celles de Constantinople, la scission de l'assemblée en deux groupes se rattachant exclusivement comme conclusion à deux systèmes dont l'un supprime toute quarantaine, nous paraissent surtout tenir à deux causes : 1° à la permanence en Europe, depuis nombre d'années, de foyers cholériques attestant la pénétration du mal qu'on veut empêcher ; 2° aux modifications survenues dans les opinions de différents épidémiologistes sur la genèse de cette affection dans la propagation de laquelle l'homme n'interviendrait qu'à titre de cause accidentelle et par l'impulsion seulement qu'il donnerait aux conditions morbifiques des localités où il en importerait le germe. C'est ce qui nous faisait pressentir quelque hésitation de la part de la conférence dans l'adoption formelle de la contagiosité du choléra comprise dans le sens de celle des maladies virulentes.

En adoptant cette formule : *La conférence accepte la transmissibilité du choléra par l'homme venant d'un milieu infecté*, le Congrès de Vienne semble faire une concession plutôt qu'émettre formellement le dogme de la contagiosité. En ajoutant : *elle ne considère l'homme comme pouvant être la cause spécifique qu'en dehors de la localité infectée*, elle accepte, suivant nous, l'importance considérable attribuée par Pettenkofer à la puissance cholérigène des localités, comparativement au danger émanant de l'organisme malade ; celui-ci ne serait jamais par lui-même, en cette affection, un multiplicateur du germe morbide, comme dans la maladie virulente, mais jouerait simplement le rôle de véhicule de ce germe, que les influences de localité seules centupleront ou frapperont de stérilité.

Notre opinion est qu'il y a progrès, dans les applications de la police sanitaire, à réduire à leur minimum et de fréquence et de rigorisme celles de ces applications qui ont l'homme pour objet. Ce n'est pas seulement une satisfaction accordée à la science, c'est une satisfaction exigée par la dignité humaine que de faire peser autant que possible, soit les rigueurs, soit les simples tracasseries des mesures restrictives non pas sur l'homme, sur sa personne, mais sur tout ce qui, l'entourant ou provenant de lui, comporte un danger comparable au sien, un danger parfois supérieur.

Quand, en faisant l'histoire des anciennes pratiques quarantenaires, j'ai montré l'époque où des populations entières étaient, soit expulsées, soit parquées comme des bestiaux, plongées même plus avant dans le milieu miasmatique qui les décimait par les inflexibles barrières opposées à toute communication extérieure, j'ai éprouvé un sentiment de satisfaction légitime en arrivant à l'époque où commence à dominer une méthode toute différente, celle de la prophylaxie non plus par la réclusion des suspects dans le foyer épidémique, mais par l'évacuation de ce foyer, par la dissémination à l'air libre de ces malheureux traités autrefois en victimes ; méthode qui non-seulement était de toutes la plus humanitaire, mais en somme la plus efficace.

Ce sont là des moyens sur lesquels nous avons spécialement insisté et que nous avons étudiés sous le titre de mesures d'ordre social (*Quarantaines*, p. 144).

Nous avons établi le rapport qui existe entre le degré de civilisation des peuples et la possibilité de la réduction des mesures restrictives quarantenaires ou autres. Aucun but, par conséquent, n'est plus enviable, en cette question, que d'arriver à rendre réfractaire au développement des maladies exotiques telle ou telle localité prédisposée par les vices de ses conditions hygiéniques et sociales. Quoi de plus admirable que cette transformation qui, en augmentant la fortune et la santé des habitants d'un pays et leur résistance aux causes habituelles de morbidité, leur permettrait en outre d'assister, indifférents au moins pour eux-mêmes, aux expansions épidémiques qui engloberaient toutes les régions voisines et viendraient s'arrêter, impuissantes, aux limites de la leur ?

Ce serait là un progrès bien autrement considérable que l'immunité relative qu'on peut obtenir par le déplacement des populations, déplacement inapplicable dans les pays tempérés où la densité des populations, les exigences sociales, n'admettent point de semblables moyens.

Mais nous croyons qu'il y aurait danger, dès aujourd'hui, à considérer comme assez connues les conditions de la localité cholérigène pour supprimer, en raison de certaines apparences qui excluraient la réceptivité de tel ou tel pays, toute barrière à la pénétration du germe spécifique.

Les preuves des avantages des institutions réclamées autrefois à Constantinople ont été développées avec trop d'autorité par M. Fauvel pour qu'il y ait à ajouter quoi que ce soit à cet exposé.

Nous tenons simplement, dans cet article, à mentionner quelques faits, faits actuels, de nature à prouver qu'il y aurait inconvénient à laisser pénétrer trop avant la doctrine des conditions de temps et de lieux, substituée par Pettenkofer à celle de la propagation et de l'expansion du mal, par les sécrétions provenant de l'organisme humain. Tout en admettant avec lui que le choléra a de l'antipathie ou de l'affinité pour certaines localités, nous croyons qu'il est bien difficile de déterminer à l'avance la nature de ces localités, et que tel pays, prédisposé en apparence par la configuration et la structure de son sol, sera souvent atteint ou préservé, sans que ces conditions telluriques

nous donnent la raison de ces atteintes ou de cette préservation.

« J'ai, dit Pettenkofer, la conviction que toutes les fois qu'un endroit présente les conditions de lieu et de temps favorables à la propagation du choléra, celle-ci aura lieu sans que les mesures les plus rigoureuses de quarantaine puissent l'empêcher. »

C'est donc la réceptivité des localités, plus que celle de l'homme, qu'il faut combattre. Comme nous le disions dans le numéro 30 de ce journal, le contact humain, dans cette théorie, devient presque secondaire.

Nous opposerons, comme première preuve à l'encontre de cette théorie, les faits observés en Danemark et relatés à la conférence par le délégué de ce pays, M. Schleisner.

« En 1830, alors que le choléra apparut pour la première fois en Europe, la loi du 8 février 1805 sur les quarantaines contre la peste et la fièvre jaune était encore en vigueur, et elle fut appliquée avec toutes ses rigueurs contre le choléra. On mit un cordon de troupes de terre sur la frontière sud du pays, des patrouilles le long des rivages sur plusieurs points du littoral, et l'on établit un service actif de croiseurs dans le Sund. Que le Danemark ait été préservé du fléau, grâce à ces mesures, c'est ce qu'on pourra discuter; toutefois, ce qu'il y a de certain, c'est qu'il n'a pas été atteint lors de cette première invasion, bien que le choléra sévît avec intensité tant en 1831 qu'en 1832 à Hambourg, dont les maisons s'étendent presque jusqu'à Altona, qui à cette époque était encore sous la domination danoise (Holstein), et bien que cette épidémie fit des ravages en 1832 à Lubeck, qui entretient un grand commerce avec les provinces danoises.

» En 1852, à la suite de l'initiative prise par le gouvernement anglais et en vertu de la loi du 10 mars, toutes les dispositions relatives à la quarantaine de rigueur et d'observation contre la fièvre jaune et le choléra ont été entièrement abolies en Danemark.

» La première grande épidémie de choléra se déclara en Danemark l'année suivante, c'est-à-dire en 1853, et sévit avec une grande intensité.

» La plupart des médecins de Copenhague, dont très-peu avaient eu occasion d'observer auparavant des cholériques, regardaient la maladie, d'après la croyance générale d'alors, comme miasmatique. C'est pourquoi on n'hésita pas à transporter les cholériques à l'hôpital civil commun et à les mêler avec les autres malades, ce qui contribua à propager le mal, qui finit aussi par envahir l'hospice en communication avec l'hôpital. L'épidémie dura, à Copenhague, du 12 juin au 1er octobre : 7219 personnes furent atteintes du mal pendant ce temps, et 4737 succombèrent. La capitale du Danemark avait alors plus de 130 000 habitants, et la mortalité étant de 3,65 pour 100, était très-grande comparativement à celle d'autres capitales de l'Europe atteintes auparavant ou plus tard par le fléau. De Copenhague, l'épidémie se répandit pendant six mois et demi dans les provinces de la monarchie, notamment dans les villes maritimes et dans les villages à proximité de la capitale. Le choléra enleva alors dans toute la monarchie, la capitale y comprise, 6688 personnes, d'après le rapport officiel du conseil supérieur de santé. »

Depuis cette époque, grâce à l'application des mesures sanitaires, le choléra a été relativement rare dans le Danemark, relativement à la fréquence et à la gravité des épidémies éprouvées par les autres pays qui bordent la Baltique.

Et cependant, ajoute Schleisner, les conditions locales à Copenhague sont de telle nature que toute personne qui attache de l'importance à la nature du sol et à l'état variable des eaux souterraines comme éléments favorisant le développement et l'entretien d'un germe cholérique, regardera Copenhague *à priori* comme une localité où le choléra peut particulièrement s'acclimater et régner à l'état d'endémie.

Nous pourrions multiplier les faits de ce genre; mais nous préférons signaler un autre inconvénient, plus grave peut-être, de cette même doctrine.

Les déclarations de Pettenkofer pourraient avoir comme conséquence plus éloignée de faire admettre trop facilement la nécessité du sol au développement du poison cholérique; d'exagérer par conséquent l'innocuité des navires qui n'offriraient pas les conditions voulues pour devenir localité cholérigène; il en résulterait peut-être quelque négligence dans les mesures de précaution adoptées dans les îles; négligence irrationnelle, car, aux difficultés de préservation des régions continentales on ne pourra jamais comparer la facilité relative d'application des quarantaines aux localités insulaires; combien serait grande la responsabilité qui pèserait sur l'autorité qui ne les appliquerait pas en ces dernières circonstances! Nous avons rappelé ailleurs : l'immunité des Baléares se protégeant en 1849 par un isolement imprescriptible; celle de la Sicile, indemne de l'épidémie de 1865-66, grâce à des mesures analogues, jusqu'au moment où l'insurrection de Palerme obligea d'y envoyer des troupes italiennes, qui importèrent les germes cholériques; l'immunité en cette même épidémie des îles de l'Archipel qui repoussaient tous les bâtiments suspects; l'immunité enfin en 1870 des ports turcs de la mer Noire, grâce aux précautions sanitaires adoptées contre les provenances du littoral russe, etc. Nous pouvons même dire que, dans les circonstances précédentes, c'est-à-dire dans des îles ou dans des ports qui ne sont pas indispensables aux grands mouvements commerciaux, il est relativement facile de conjurer le développement du choléra et parfois d'arrêter le mal lorsqu'il y est importé. Un de nos collègues de la marine rapporte, à l'appui de cette opinion, l'histoire des excellents résultats qu'il a obtenus lui-même en 1870, dans l'île de Nossi-Bé, voisine de Madagascar: « Nous étions tellement sûr qu'il y avait possibilité d'arrêter la maladie, que nous avions annoncé d'avance le résultat heureux que nous avons obtenu. Il est vrai que nous avions à agir dans une île petite, ayant peu de relations commerciales, et que conséquemment nous pouvions provoquer des mesures quarantenaires très-rigoureuses, et que nous avions toute facilité pour appliquer de suite des moyens de désinfection (Barnier, *Arch. de méd. navale*, t. XVI). »

Nous voulons aujourd'hui donner une preuve nouvelle de la toute-puissance de l'homme et de la science pour préserver les localités insulaires les plus menacées. Cette preuve nous est fournie par plusieurs de nos savants confrères de l'île Maurice, notamment par MM. les docteurs Bonnefin, Poupinel de Valencé, Clarenc. Émus des doctrines nouvelles qui ont proclamé aux Indes la non-contagiosité du choléra et nié la fréquence de sa transmission par mer, ils ont bien voulu m'adresser leurs protestations, au nom des dangers qui, spécialement pour l'île Maurice, résulteraient d'une semblable doctrine; et l'extrait suivant du Cernéen, journal de l'île Maurice, nous donne, à la date du 14 septembre dernier, et la preuve bien nette de l'importation du choléra par les bâti-

ments provenant de Calcutta, et la preuve tout aussi claire des dangers encourus ou évités, suivant l'indifférence des autorités et la nature des moyens sanitaires adoptés.

« L'épidémie de 1854 nous a été apportée par le *Sultany*, arrivé de Calcutta en mars avec le choléra à bord. L'explosion fut terrible; l'épidémie dura trois mois et fit dans la colonie 12 000 victimes.

» En 1856, le choléra nous fut apporté par deux navires : le *Hyderee*, arrivé le 6 janvier, et le *Futtay-Mombarrack*, arrivé le 8 janvier. Les coolies qui avaient été embarqués sur ces deux navires furent mis en quarantaine provisoire à l'îlot Gabriel, sur la déclaration faite par le médecin de la rade que leur état sanitaire n'était pas satisfaisant. Le 17 janvier, le choléra éclata parmi les immigrants et se déclara bientôt en ville et dans le reste de la colonie.

» En 1859 la ville fut exempte du fléau, qui n'attaqua que quelques districts et dont on ne put jamais découvrir le mode d'introduction.

» Quant au choléra de 1861-1862, il fut introduit par le *Mont-Stuart-Elphinstone*, arrivé le 22 novembre 1861. Le capitaine et le médecin du bord ayant déclaré que le choléra avait existé parmi les passagers, mais qu'aucun cas ne s'était déclaré depuis le 25 octobre, ce navire ne fut soumis qu'à *un seul jour* de quarantaine ; les coolies furent donc débarqués le lendemain même de leur arrivée, et l'épidémie se répandit rapidement. L'enquête qui fut faite prouva qu'il y avait eu à bord, les 18 et 22 novembre, deux cas de *diarrhée*.

» A ces époques néfastes, nous avions le malheur de voir les fonctions de médecin en chef remplies par des anticontagionnistes, qui n'imposaient la quarantaine aux navires et aux coolies que, pour ainsi dire, contraints et forcés par l'opinion publique, à laquelle ils croyaient devoir donner une satisfaction quelconque, fût-elle dérisoire. En effet, les communications étaient, en quelque sorte, libres avec les navires ou les hommes mis en quarantaine, en raison du laisser-aller de l'autorité médicale qui, pour cause, n'y regardaient pas de si près; en outre, les pouvoirs et les attributions du comité de quarantaine étaient mal définis, si bien qu'il existait de très-grandes irrégularités dont chacun repoussait la responsabilité. En veut-on un exemple : le médecin en chef, interrogé dans l'enquête faite au sujet des navires *Hyderee* et *Futtay-Mombarrack*, répondait « qu'il ne se rappelait pas *qu'aucune mesure eût été prise par le* » *Comité de santé pour empêcher la communication avec les deux* » *navires*; que ce soin était laissé au capitaine de port, dont le » devoir est de s'occuper de toutes les matières maritimes. »

Ce médecin en chef était de la même école que M. le docteur Cunningham; *ne voulant pas admettre la contagion du choléra*, il se souciait peu des mesures à prendre contre son introduction; comme le docteur Cunningham, avec son parti pris, se soucie peu de recourir aux renseignements qui pourraient condamner son opinion.

» Aujourd'hui, grâce au ciel, nous avons un médecin en chef d'une tout autre école. Nous recevons toujours des navires qui ont eu le choléra ou qui l'ont encore à leur arrivée; mais si nous sommes assez heureux pour y échapper, c'est que le médecin en chef veille à ce que les mesures les plus sévères soient prises, secondé par un comité de quarantaine dont les pouvoirs sont à présent nettement définis, et qui prend à cœur de soustraire désormais la colonie à ce terrible fléau. »

Nous tenions d'autant plus à insérer cette protestation qu'elle se rapporte à la période durant laquelle, d'après les communications faites à la Conférence de Vienne, les communications maritimes de l'Inde avec l'île de la Réunion auraient été le plus inoffensives.

« De 1850 à 1868 partirent de Calcutta, où le choléra règne toujours à l'état endémique, 431 vaisseaux pour Port-Louis, vaisseaux qui ne transportèrent pas moins de 138 036 émigrants; sur 75 seulement de ces navires se déclarèrent des cas de choléra; *la maladie se limita aux premiers jours après le départ.* » (*Procès-verbaux de la Conférence de Vienne*, p. 537.)

Nous reconnaissons néanmoins qu'en général on s'est exagéré la fréquence des épidémies intenses de choléra à bord même des navires. D'après un grand nombre de faits que nous avons énumérés dans notre travail sur les quarantaines, nous pensons que la prolongation de séjour à bord de bâtiments de provenance suspecte est loin d'être aussi dangereuse qu'on l'admet en général; il faudra, chaque fois que les établissements quarantenaires existeront dans des îles ou des localités suffisamment isolées des grands ports et que la dimension de ces établissements y permettra l'installation des passagers en catégories distinctes suivant les dates d'arrivée, il faudra toujours opérer leur débarquement; mais dans les circonstances et dans les lieux où l'on aura moins de ressources, nous ne considérons comme obligatoire que le débarquement des passagers arrivant par des paquebots infectés; pour les navires simplement suspects, nous admettons, faute de mieux, la séquestration à bord de ces navires, d'autant plus qu'il y a grand danger à recevoir en terre ferme, au voisinage des ports, des individus qui sont en puissance de choléra : les germes morbides trouvent dans ces localités spéciales un excellent milieu pour leur développement, et nous ignorons trop encore l'étendue de leur sphère d'action pour ne pas redouter le rayonnement des foyers qui peuvent s'engendrer ainsi. En 1865, Gibraltar, si facile à isoler de tous côtés, semblait rigoureusement protégé et par la quarantaine maritime et par un cordon militaire interceptant la langue de terre qui rattache ce rocher à l'Espagne; on fit camper près de ce rocher, en dehors de la ville, un régiment arrivant de Malte, où régnait l'épidémie; ce camp, si rapproché de la ville, fut l'origine d'une épidémie qui enleva près de 500 habitants.

Aussi avons-nous admis, dans notre travail sur les quarantaines, le bien fondé de la simple quarantaine d'observation avec séjour à bord, tant qu'aucun cas de choléra ou d'accidents suspects ne s'est manifesté; c'est là une des conclusions émises par la Conférence de Vienne.

Les travaux de la Conférence n'ont pas multiplié outre mesure le nombre de faits susceptibles de préciser le mode le plus favorable de transport de l'affection. Le délégué suisse a fourni quelques observations intéressantes prouvant la réalité actuelle d'un danger reconnu par les instructions sanitaires les plus anciennes : celui des chiffons comme matière susceptibles.

Le professeur Drasche, de Vienne, a rapporté d'autre part l'observation d'un groupe de quarante personnes atteintes à Vienne, où elles avaient mangé au même restaurant et qui ne vivaient pas dans le même hôtel. Avant de conclure à une intoxication alimentaire, il faudrait connaître plus complétement les conditions de provenance, d'installation de ce groupe d'individus.

La Conférence a déclaré le choléra transmissible par les

boissons; elle a eu grandement raison au point de vue de l'hygiène, mais elle n'a pas cité un fait qui prouvât que cette influence de l'eau altérée par les déjections soit une influence spécifique.

Le choléra n'est pas, du reste, la seule affection dont on ait recherché la propagation, dans l'usage alimentaire, d'eaux altérées par leur mélange avec les déjections spécifiques; on a émis la même opinion, appuyée de faits, pour la dysentérie et pour la fièvre typhoïde. Ces deux maladies offrent, avec le choléra, ce double caractère commun : 1° d'entraîner la surabondance et l'altération des évacuations intestinales; 2° de présenter leurs principales lésions sur le trajet du tube digestif, en sorte que l'esprit se laisse volontiers aller à la pensée d'une propagation morbide facilement explicable par la production exagérée du produit pathologique, et par son transport presque immédiat dans un autre organisme, sur le point même où se développera la lésion caractéristique; cette conception prend l'apparence de simplicité de l'inoculation d'un produit virulent. On sait l'appoint fourni à cette sédulsante théorie par le nombre considérable d'organismes microscopiques rencontrés dans les sécrétions intestinales, organismes acceptés d'abord pour des espèces nouvelles, caractéristiques, et qui, pour le choléra, furent, il y a quelques années, la base d'une doctrine (doctrine parasitaire, *Pilztheorie*) qui, aujourd'hui déjà, ne nous paraît plus guère soutenable.

J'admets, pour mon compte, dans l'étiologie de chacune de ces affections, l'influence morbifique de l'eau contaminée par les sécrétions morbides, mais sans considérer cependant cette influence comme spécifique.

Dans un travail sur l'*ingestion des eaux marécageuses comme cause de la dysentérie et des fièvres intermittentes*, j'ai réuni des faits prouvant que la dysentérie pouvait résulter de boissons altérées par les principes les plus divers, par les produits de décomposition animale aussi bien que par ceux de putréfaction végétale, et même par les sels inorganiques empruntés aux terrains traversés par les sources ou les cours d'eau.

Je pense qu'il en est de même pour le choléra. La mauvaise qualité des eaux de consommation, qu'elle tienne à la présence de produits simplement putrides ou à celle des déjections intestinales de la population saine ou de la population malade, me semble constituer une cause plutôt banale que spécifique de l'affection; elle produit une véritable sollicitation morbide qui ne me paraît pas plus déterminée, plus virulente que les écarts de régime, les refroidissements susceptibles d'entraîner des troubles intestinaux, en un moment où la première indication est le maintien de l'état normal des fonctions digestives.

C'est encore là un rôle assez considérable pour justifier la réprobation absolue de toute eau ainsi altérée.

Malgré les grandes probabilités de l'acclimatement du choléra en Europe, le sentiment des dangers spéciaux des épidémies exotiques et l'espoir de l'extinction des foyers qui existent en Europe se sont encore révélés, dans la conférence de Vienne, par la netteté de la décision prise pour le maintien des mesures jadis adoptées à Constantinople contre la pénétration, soit maritime, soit terrestre, du choléra indien en Europe. Non-seulement la surveillance de la mer Rouge continuera à être assurée; mais les frontières russes et turques semblent devoir être enfin prémunies dans le sens réclamé en 1869 par M. Proust.

Bien que la Russie aujourd'hui envahie n'ait guère à subir que les inconvénients du régime quarantenaire, comme l'a fort bien établi M. Fauvel, son délégué, le docteur Lenz, démontre la bonne volonté de cette grande puissance en faveur des intérêts sanitaires européens :

« La commission de Tiflis, chargée de déterminer les mesures quarantenaires contre l'importation du choléra de Perse en Russie, a jugé nécessaire d'établir : 1° des quarantaines permanentes dans les ports qui servent de points d'irruption au choléra de l'Orient en Europe, savoir à Astrakan et à Bakou; 2° un hôpital permanent et, en temps de danger, un établissement de quarantaine temporaire, composé de baraques et de tentes, à Astara, où les conditions hygiéniques et la position exposée du mouillage ne permettent pas l'établissement d'une quarantaine permanente. »

Ces mesures doivent rassurer l'Europe, vu surtout l'affirmation émise en outre par M. Lenz, à savoir que : Quant à l'importation du choléra propagé en Europe, du côté de la Perse et de la Russie, il n'y a eu que trois importations, toutes *par voie de mer et exclusivement à Astrakan*; d'autres importations du choléra, de la Perse en Russie par *voie de terre*, ne se sont jamais répandues en Europe, mais se sont éteintes plus ou moins vite (comme en 1852) au Caucase même.

Et cependant, par surcroît de précaution, des petits hôpitaux, munis de pharmacies, seront installés sur les principales routes de commerce qui traversent la frontière russo-persane.

Notons enfin que le délégué ottoman, M. Bartoletti, garantit le système quarantenaire de la frontière turco-persane, système qu'il a organisé, et qui est applicable sur cette grande étendue, parce que le nombre des points de passage est très-limité.

Nous sommes heureux de cette consécration des conclusions adoptées à Constantinople, car aujourd'hui, après l'épidémie de 1873, nous dirions encore :

Bien que l'Europe occidentale et quelques provinces de l'Europe centrale soient le théâtre de ces foyers cholériques secondaires qui survivent aux épidémies venues de l'Inde, on ne doit pas se relâcher d'une surveillance attentive des provenances de la mer Rouge. En effet, l'importation du choléra et sa propagation sur de vastes surfaces sont à redouter aux moments de recrudescence du mal dans ses foyers endémiques, c'est dire que lorsque le choléra franchira les limites de son berceau originel et arrivera jusqu'à la Mecque, Suez ou Alexandrie, le mal aura ce caractère *envahissant* qui en constitue le danger pour le monde entier, et, quoique venant de bien plus loin, il sera pour nous plus redoutable, n'étant encore qu'en Égypte, que ne le sont les foyers de la Pologne ou de la Russie.

Espérons que la commission permanente créée à Vienne saura, dans l'intervalle des épidémies, apprécier tous les matériaux de cette grande question avec le calme des études entreprises en temps de paix; puisse-t-elle peser, aussitôt que possible, sur l'application, dans les divers États de l'Europe, des réformes hygiéniques susceptibles de les rendre réfractaires au fléau indien, de leur permettre à bon droit la suppression de toute mesure quarantenaire contre le choléra.

C'est, en général, après l'explosion d'une épidémie, sous le coup du danger, non pas imminent, mais accompli, que se sont réunies les conférences sanitaires. Le rôle de la commis-

sion permanente sera plus en rapport avec le but à atteindre; puisqu'il s'agit de prévenir le mal, c'est avant son retour qu'il faut en étudier et en établir la prophylaxie.

Léon Colin.

COURS PUBLICS

Syphiliographie.

Diagnostic différentiel des affections tertiaires de la langue. — Extrait d'une leçon faite à l'hôpital de Lourcine, par M. Alfred Fournier, professeur agrégé.

Dans l'étude des affections spécifiques de la langue, comme dans celle de la plupart des lésions dont M. Fournier a traité cette année à propos de la syphilis tertiaire, la question dominante, question pratique, est celle du diagnostic. Mais ici, plus qu'ailleurs encore, cette question demande à être étudiée avec soin, car la plupart des lésions qui peuvent être confondues avec les affections tertiaires de la langue sont peu ou mal connues, décrites seulement dans des monographies et n'ont pas encore droit de cité dans les classiques.

En réalité, c'est seulement avec les différentes espèces de glossite circonscrite (glossite dentaire, glossite des fumeurs, glossite tuberculeuse) et le cancroïde que doit être agité le diagnostic différentiel de la syphilis tertiaire de la langue.

1° *Glossite dentaire.* — On peut donner ce nom à certaines lésions de la langue se produisant au contact de dents ébréchées, à pointe ou à arête. Lorsqu'un point de la langue se trouve en contact avec une dent cassée à sommet aigu ou à arête coupante, il s'enflamme et s'érode; un noyau de phlegmasie chronique se développe à ce niveau, noyau dur, rénitent; des érosions incessamment renouvelées se produisent et finissent, après un certain temps, par dégénérer en une ulcération véritable. Or, cette ulcération reposant sur un fond induré, à marche persistante et chronique, peut très-bien simuler une syphilide ulcéreuse; et, en effet, nombreuses sont les erreurs qui ont été commises à ce sujet. C'est ce qu'assurait dernièrement à M. Fournier un dentiste distingué, ancien interne des hôpitaux, le docteur Delestre : « Il ne se passe pas de semaines, lui disait-il, où je ne sois consulté pour des cas de ce genre, et, parmi les malades que je vois, il en est un bon nombre qui, sans avoir eu jamais la syphilis, sont traités néanmoins pour la syphilis en raison seulement de ces ulcérations dentaires réputées syphilitiques. »

Il suffit cependant d'être averti de la possibilité d'une telle erreur pour l'éviter facilement. On reconnaîtra très-aisément cette glossite dentaire à la constatation de la lésion qui lui sert d'origine, c'est-à-dire à la dent ébréchée de façon à pouvoir ulcérer la langue. Circonscription de la lésion et rapport de voisinage, de vis-à-vis avec la dent, voilà ce qui doit faire immédiatement le diagnostic. Comme confirmation de ce diagnostic, le limage ou l'avulsion de cette dent suffit pour guérir l'ulcération en quelques jours. Il n'y a donc pas là, à vrai dire, un diagnostic différentiel à instituer; il y a seulement à connaître la possibilité d'une méprise grossière, et cette possibilité connue, l'erreur sera tout de suite écartée.

2° *Glossite des fumeurs.* — Parmi les méfaits les plus authentiques du tabac à fumer figure une stomatite très-spéciale ayant pour habitude d'affecter principalement la langue, de créer une glossite. Or, cette glossite, quand elle atteint un degré avancé, peut être confondue avec les syphilides tertiaires de la langue. Pour sa part, M. Fournier voit bien certainement par année une douzaine d'individus qui, coupables simplement d'une passion exagérée pour le tabac, se croient syphilitiques ou ont été traités comme tels, de par les lésions que le tabac a développées dans leur bouche.

Parvenue en effet à un haut degré, la glossite des fumeurs se traduit par les phénomènes suivants : langue considérablement modifiée comme aspect, inégale comme surface, mamelonnée, vallonnée, irrégulière et comme tuberculeuse sur ses bords; couverte sur la partie médiane d'une sorte de pellicule blanchâtre, laquelle est entrecoupée de stries et de sillons dirigés en tous sens; indurée dans une étendue variable, soit partiellement sur ses bords, soit dans son tiers, sa moitié antérieure; et enfin érodée en divers points et à un degré extrême véritablement ulcérée. Ces ulcérations (seules lésions qui nous intéressent ici) sont très-variables d'aspect. Souvent elles sont multiples, disséminées et superficielles, n'entamant que les parties les plus extérieures du derme muqueux; mais quelquefois aussi elles sont plus creuses, assez étendues, du diamètre d'une pièce de 50 centimes au diamètre d'une amande, reposant sur des tissus indurés, offrant un fond irrité, rouge ou jaunâtre, de mauvais aspect. C'est dans ces dernières conditions qu'elles peuvent surtout être confondues avec des syphilides ulcéreuses.

Comment, en pareil cas, sera-t-on éclairé sur la nature réelle de ces lésions? Par les trois considérations très-simples que voici :

1° Commémoratifs : abus exagéré et abus chronique du tabac.

2° Ancienneté de la lésion, chronicité : On n'arrive à ce degré extrême de la stomatite du tabac qu'après de longues années seulement; bouche malade de vieille date.

3° Coexistence avec les ulcérations d'autres lésions spéciales de la langue, tout à fait pathognomoniques, à savoir les plaques nacrées du tabac. On appelle ainsi cette sorte d'enduit blanchâtre, de blindage folliculaire lisse, qui couvre la langue des fumeurs émérites et ressemble à ce que serait la langue enduite de collodion ou récemment cautérisée avec un crayon de nitrate d'argent. Ces plaques nacrées ne se rencontrent dans aucune autre maladie et sont le témoignage irrécusable de la glossite due au tabac; c'est le diagnostic écrit de la langue « fumée », disait Ricord. Et ces plaques nacrées (ajoutons immédiatement ici pour compléter le diagnostic) ne siégent pas seulement sur la langue, elles occupent d'autres points de la muqueuse buccale, et notamment un point de prédilection où elles ne manquent jamais, à savoir la face interne des joues, tout près des commissures labiales. Grâce à ces caractères, la glossite des fumeurs se distingue facilement des syphilides ulcéreuses.

Là n'est pas l'embarras; mais l'embarras commence (et le cas, bien loin d'être rare, est tout au contraire journalier) quand il y a sur le même malade combinaison de ces deux influences morbides, tabac d'une part et syphilis d'autre part. En pareil cas, il est souvent difficile, impossible même parfois, de faire un diagnostic différentiel; et cela pour une bonne raison, parce que souvent on n'a pas affaire à une seule maladie, mais à deux maladies, à des lésions complexes, combinées, à de véritables lésions métisses où tabac et vérole se trouvent associés comme causes.

Pour le dire en passant, rien de plus singulier et de plus rebelle que ces lésions complexes de la syphilis et du tabac sur la langue. Certains malades se présentent dans un état véritablement affreux, avec une langue qui n'a plus un centimètre carré de tissu normal; indurée dans sa moitié antérieure, sur ses bords, toute déformée, blanche et nacrée sur certains points, érodée, ulcérée sur d'autres, et cela sur une grande étendue; couturée, bridée de cicatrices vicieuses, vestiges d'anciennes ulcérations; parcourue en tous sens par des stries érosives ou des sillons ulcéreux, saignants.

3° *Glossite tuberculeuse.* — Sous l'influence de la diathèse tuberculeuse, il se produit parfois dans la bouche des lésions ulcéreuses, non pas seulement analogues, mais identiques de nature avec celles de la phthisie laryngée, de la phthisie intestinale. Cette affection qui, bien mise en lumière par M. Ricord, a reçu le nom de *phthisie buccale*, se porte de préférence sur la langue et se traduit là par des ulcérations plus ou moins

étendues, plus ou moins creuses, variables d'aspect et pouvant simuler les syphilides ulcéreuses.

Pour différencier ces lésions des syphilides ulcéreuses, il est peu de compte à tenir de leurs caractères objectifs, c'est-à-dire des caractères tirés de leur fond, de leurs bords, de l'état de leur base, de leur forme, de leur étendue, etc., voire même de ces taches jaunâtres de voisinage signalées par M. Trélat comme un bon caractère propre à en déterminer la nature (taches que, pour sa part, M. Fournier a rarement constatées). Tout cela est sujet à variétés; tout cela n'offre que des présomptions souvent trompeuses. Si bien que le diagnostic, en bon nombre de cas, ne peut être établi que sur des considérations plus générales et d'un autre genre, telles notamment que les deux suivantes : 1° notion des antécédents et des accidents actuels; 2° examen de la constitution; voilà le signe par excellence, voilà le critérium médical à consulter. Le plus souvent, en effet, la glossite tuberculeuse se produit sur des sujets déjà phthisiques, présentant des signes non équivoques de tubercules pulmonaires. Si ce critérium venait à manquer, le caractère éminemment rebelle et incurable de la glossite tuberculeuse servirait à lui seul à fixer le diagnostic. Les syphilides ulcéreuses, en effet, guérissent facilement en général sous l'influence des spécifiques; la glossite tuberculeuse ne guérit jamais et résiste à tous les modificateurs généraux ou locaux.

4° *Cancroïde.* — Vient enfin en dernier lieu le cancer, qu'il importe plus que toute autre lésion de différencier des syphilides tertiaires de la langue.

Ce n'est guère qu'à la période d'ulcération que le cancer peut être confondu avec les syphilides gommeuses; car, auparavant, l'aspect, la forme, la dureté de la tumeur ne permettent guère l'erreur; mais une fois l'ulcère produit, le doute peut être permis, sinon toujours, du moins dans certains cas. Voyons à quels signes la confusion peut être évitée.

On aura d'abord quelques présomptions diagnostiques tirées de l'âge du malade, des antécédents héréditaires, du siége de la tumeur. Le cancer est surtout une maladie de l'âge mûr et plus encore de l'âge avancé (maximum de fréquence entre cinquante et soixante-dix ans); les lésions syphilitiques s'observent en général à un âge moins avancé. Le cancer est souvent héréditaire. Mais ce ne sont là que des présomptions trop sujettes à caution pour qu'on puisse instituer sur elles un diagnostic.

Bien autrement importants sont les signes cliniques. Commençons par le meilleur. Le cancer est une tumeur; cette tumeur a beau s'être ulcérée en surface, elle a encore une base et une base bien autrement appréciable, bien plus franchement indurée que la base des gommes ulcérées. La gomme ulcérée inversement est une ulcération sans tumeur véritable. Voilà un premier signe; et voilà aussi le signe majeur sur lequel, d'instinct ou par expérience, on établit le diagnostic différentiel du cancer et de l'ulcère gommeux. Ajoutez à ce signe quelques autres considérations d'ordre moins important : ainsi le cancer est unilatéral, azygos (Ricord); les ulcérations gommeuses sont quelquefois multiples. L'ulcère cancroïdal est plus fongueux, plus saignant, moins gris, moins bourbillonneux que l'ulcère gommeux, moins entaillé à pic, moins évidé, plus bourgeonnant; il sécrète un ichor plus fétide, détermine des troubles locaux plus accentués et, notamment, est plus douloureux. Enfin, dernier et excellent signe différentiel, dont il n'est pas toujours possible malheureusement de se servir, état des ganglions. Au début, pas de ganglions ni dans l'une ni dans l'autre affection. A une période plus avancée, ganglions assez fréquemment engorgés avec le cancer, ganglions intacts avec la gomme.

Finalement, en cas de doute et avant de se décider à prendre le bistouri, nécessité évidente de recourir à ce qu'on appelle l'épreuve thérapeutique.

Dr Charles Schwartz.

REVUE CLINIQUE.

Chirurgie pratique.

Fracture étoilée du crane a gauche avec forte compression du cerveau par les fragments; hémiplégie droite, opération du trépan; symptôme d'encéphalite; irrigation continue; disparition de l'hémiplégie; guérison, par M. de Bourilhon, médecin en chef de l'hôpital de Saïda. (Observation recueillie par M. Moty, médecin aide-major.)

Le nommé Schirck ould Sliman (douar Abdelkader ben Amar), âgé de seize ans, reçoit le vendredi 6 juin 1873 un coup de matraque (1) sur la tête; il tombe et ne peut se relever; il a une paralysie de tout le côté droit. Cet état persistant; il est amené le lundi 9 juin à Saïda.

On constate une bosse sanguine peu tendue, allongée, ayant environ 5 centimètres de longueur sur 3 de largeur et dont le grand axe, dirigé d'avant en arrière et de dedans en dehors, fait un angle de 25 degrés environ avec la suture sagittale. En déprimant la bosse sanguine près de ses bords, dans le sens de sa largeur on sent un enfoncement.

L'hémiplégie droite persiste; elle comprend les muscles de l'œil, du nez, des lèvres, de la langue, de l'épaule, du bras et de l'avant-bras, de tout le membre inférieur du côté droit; elle est accompagnée d'une sensation de fourmillements non douloureux. La respiration se fait normalement. Le sterno-mastoïdien et les muscles conservent leur jeu régulier; l'ouïe et la vue sont conservées des deux côtés; les fonctions digestives ne sont pas troublées; l'intelligence est intacte; la phonation est un peu gênée par la paralysie des lèvres; la langue, notablement déviée à droite lorsqu'elle se porte en avant, ne semble pas avoir d'influence sur cette fonction.

Une petite écorchure de la peau, au centre de la tumeur, est couverte par une croûte assez mince. Le malade accuse peu de douleurs, tant à la partie contuse que dans la masse cérébrale.

Il entre à l'hôpital le même jour avec le diagnostic : « Contusion du côté gauche du crâne, hémiplégie droite ». (Frictions mercurielles belladonées; alimentation assez abondante.)

Pas de changements jusqu'au vendredi 13 juin; la paralysie est restée stationnaire, aucun trouble particulier n'est survenu.

La persistance et la fixité des phénomènes de compression permettent de préciser le diagnostic : « Fracture et enfoncement des os du crâne, compression du lobe gauche du cerveau », que le palper avait déjà révélés.

Après un examen attentif, le médecin en chef prend l'avis des médecins présents : M. Bolard, médecin major; MM. Cau de Saint-Martin, Moty et Maire, médecins aide-majors. L'opération du trépan est jugée indispensable en raison des accidents ultérieurs que peut déterminer la compression et du peu de chances qu'il y a de voir la paralysie disparaître.

Le vendredi matin 13 juin, à neuf heures, le malade est chloroformisé et M. de Bourilhon pratique l'opération.

Une incision cruciale de 7 centimètres met à nu une petite poche sanguine sous-périostée, contenant très-peu de sang. Le cuir chevelu lui-même, très-épais ainsi que le muscle qu'il recouvre, est peu infiltré; une ou deux petites artères sont tordues avec les pinces. La poche vidée et lavée, on aperçoit le pariétal complétement séparé du périoste au centre de l'enfoncement; du reste, cette membrane se détache facilement avec l'ongle jusqu'à la base des lambeaux. On peut constater alors *de visu* une fracture étoilée, avec un enfoncement constitué par quatre fragments principaux assez irréguliers; de plus, ces fragments sont taillés en biseau, aux dépens de leur table externe, et se sont glissés entre la dure-mère et le crâne.

Une première couronne de trépan est appliquée en dehors de la fracture. D'après la nature même de celle-ci, l'emploi de l'élévatoire n'amène aucun résultat, il serait dangereux de persister. On applique une deuxième couronne en arrière. Le chevauchement des os est tel que cette manœuvre reste insuffisante; l'opérateur se décide alors à se servir de la gouge et du maillet pour évider le rebord crânien de la fracture et dégager les fragments qui se sont glissés au-dessous. La compression diminue en effet, et l'on peut enlever, au moyen d'un davior, le fragment faisant clef de voûte, qui est le moins volumineux de tous. On se sert du même instrument avec beaucoup de précautions, pour enlever les autres fragments, dont l'un mesure au moins 2 centimètres carrés; enfin, avec la pince de Liston, on détruit les extrémités osseuses qui font saillie dans la plaie. Le cerveau, à nu sur une surface de plus de 10 centimètres carrés, reprend aussitôt son niveau. Immédiatement le côté paralysé est pris d'un tremblement convulsif excessivement intense, avec fourmillements douloureux et analogues à ceux qui résultent de la contusion d'un tronc nerveux important.

(1) Bâton arabe présentant une extrémité fortement renflée de 2 à 3 centimètres de diamètre.

Le malade, réveillé depuis un instant, ne se plaint en aucune sorte; une seule chose le préoccupe, c'est qu'il a faim. On lave la plaie avec soin, on panse à l'eau froide et l'on recommande d'humecter le pansement le plus souvent possible.

A midi, l'opéré mange avec voracité une assiette de vermicelle; il mangerait bien plus si on l'écoutait.

Trois heures après-midi : La douleur persiste encore dans la jambe; pas de douleurs de tête; appétit, face éveillée; pas de fièvre. On réunit les deux branches supérieures de l'incision cruciale par deux points de suture; les deux autres, déclives par rapport au centre de la plaie, sont laissées libres pour faciliter l'écoulement du pus; on y place deux mèches cératées. Pansement à l'eau fraîche; humecter tous les quarts d'heure. (Bouillon, œuf, lait.)

Le 14, tremblement et douleurs du côté paralysé pendant la nuit. (Une portion de pain, lait, œuf à la coque.)

Trois heures après midi, plaie en bon état; la réunion des deux branches supérieures de l'incision cruciale semble s'opérer (lotions alcoolisées au moyen de la seringue à hydrocèle, pansement à l'eau fraîche). État général moins bon : un peu de fièvre, légères douleurs dans la tête. Le malade urine dans son lit sans en avoir conscience. (Aliments légers).

Le 15, l'état général s'aggrave : abattement; fièvre; langue un peu blanche mais humide; pupilles égales; fourmillements et hyperesthésie légère dans tout le côté droit, y compris la joue et l'oreille; rien du côté de la langue; faible contracture des membres du côté malade. A midi, tremblement peu intense d'un quart d'heure.

A trois heures, les deux points de suture sont enlevés. Réunion achevée; le reste de la plaie tend à bourgeonner; suppuration peu abondante; couche fibrineuse mince, opaline, sur les surfaces suppurantes; on voit les pulsations de la masse encéphalique soulever la dure-mère. Irrigation continue au moyen d'un siphon et d'une éponge qui recouvre toute la tête; une toile cirée est disposée pour faciliter l'écoulement de l'eau. (Diète lactée; limonade tartrique, eau de Seltz.) Le soir, température, 40°,8; pouls à 124.

Le 16, abattement plus marqué, vomissements bilieux et hoquet hier après la contre-visite. Nuit agitée; contracture plus prononcée; douleurs très-intenses dans le cerveau (irrigations froides, diète lactée, limonade). Matin : température, 40°,3; pouls à 90. Soir : température, 40°,3; pouls à 104.

Le 17, tremblement du côté droit pendant dix minutes; encore quelques vomissements bilieux vers huit heures du matin. État général meilleur. Plaie toujours en bon état, bourgeons charnus sur les surfaces suppurantes. Pansement à l'eau froide, irrigation (lait, soupe, œuf). Matin : température, 40°,3; pouls à 100. Soir : température, 41°,3.

Le 18, amélioration dans l'état général; pas de vomissements, pas de tremblements depuis hier. Même traitement. Plaie en bon état. On supprime l'irrigation, le malade se plaignant du froid et n'accusant plus de douleurs aussi intenses; néanmoins on laisse l'éponge, que l'on imbibe d'eau de temps à autre. (Lait, deux portions de pain, deux œufs.) Matin : température, 39°; pouls à 80. Soir : température, 41°,3; pouls à 85.

Le 19, rien de nouveau. Matin : température, 39°,6; pouls à 80. Soir : température, 40°; pouls à 80.

Le 20, la contracture a disparu presque entièrement; quelques mouvements volontaires dans la jambe; langue nette; état général bon. Même traitement. Matin : température, 39°; pouls à 80. Soir : température, 40°,5; pouls à 85.

Le 21, rien de nouveau. Matin : température : 39°; pouls à 80. Soir : température, 39°,8.

Le 22, appétit; alimentation plus abondante; plaie en bonne voie. Les lambeaux adhèrent déjà à la dure-mère, sur laquelle on voit s'élever des bourgeons charnus au centre de la plaie. A partir de ce jour, la température et le pouls étant revenus à l'état normal, on cesse de les observer.

Le 26, il reste une plaie simple toujours couverte d'une couche mince d'exsudats plastiques; en panse au cérat. Les mouvements ont reparu; les doigts reprennent leurs fonctions; le malade peut serrer avec une certaine force. Il commence à fléchir son avant-bras et à s'appuyer sur sa jambe.

Le 7 juillet, il marche en fauchant, mais sans appui; il élève le bras jusqu'à l'horizontale. Les fléchisseurs semblent, aussi bien dans la jambe que dans le bras, avoir repris leur force contractile plus vite que les extenseurs.

Depuis ce moment, le malade va de mieux en mieux; il a grand appétit. Chaque matin on lui fait faire, sans le secours de personne, une promenade dans sa chambre.

Le 11, les mouvements sont tellement bien revenus qu'il descend deux étages et les remonte seul après une assez longue promenade dans la cour. On peut donc le considérer comme guéri. Il existe encore une petite plaie linéaire.

Le 27. Depuis plusieurs jours, le malade marche pendant des heures entières dans la cour de l'hôpital. Il mange les quatre portions et se plaint de ne pas en avoir assez. La plaie est complétement cicatrisée; les battements de la masse encéphalique existent toujours. Il demande à sortir; ce qui lui est accordé, après lui avoir conseillé toutefois de se munir d'une calotte en feutre épais, ainsi qu'en portent les Arabes, afin de préserver la cicatrice contre les violences extérieures.

L'intérêt de cette observation est tout entier dans le fait lui-même, et nous croyons pouvoir nous dispenser de toutes remarques.

CORRESPONDANCE.

Application du forceps sur le pelvis, dans un cas de présentation des parties sexuelles de l'enfant.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE

Messieurs,

L'application du forceps sur le pelvis est complétement rejetée par les auteurs. Je lis à la page 299 du Traité pratique de l'art des accouchements, par les professeurs Nægele, de l'Université d'Heidelberg, et Grenzer, de la Maternité de Dresde, traduit et annoté par le professeur Aubenas, de l'ancienne Faculté de Strasbourg : *Le forceps ne s'applique que sur la tête : peut-être pourrait-on l'appliquer sur le pelvis quand l'enfant est mort* (1)?

Permettez-moi de me servir de votre estimable journal pour livrer à la publicité un fait personnel qui, sans contredire cette assertion, prouve qu'elle est par trop exclusive.

Le 15 mai dernier je fus appelé à neuf heures du matin auprès d'une femme primipare âgée de vingt-six ans, en travail depuis la veille. Affaiblie, en proie à une grande inquiétude, accusant des douleurs atroces, elle me supplie de la délivrer au plus vite.

La sage-femme me raconte que, depuis une heure, le scrotum et les testicules énormément tuméfiés, d'un bleu noirâtre, sont les seules parties engagées dans la vulve, que les fesses n'ont aucune tendance à descendre, malgré des douleurs expulsives très-rapprochées et très-intenses.

Pour me rendre compte de ces faits, j'assistai à plusieurs douleurs expulsives, l'index et le médius de la main droite introduits dans la vulve. Je constatai que l'enfant était en *seconde position pelvienne*, la hanche droite dirigée en avant, le diamètre bi-iliaque se trouvant dans le diamètre oblique droit. Les hanches enclavées dans l'excavation du bassin n'avaient aucune tendance, pendant les douleurs, à descendre pour franchir la vulve.

La vie de la mère, — elle était épuisée, — et celle de l'enfant, — il était vivant, — m'obligeaient à une intervention immédiate. J'essayai à plusieurs reprises de saisir une jambe. Impossible d'arriver, même avec un seul doigt, au niveau des genoux, qui étaient arrêtés derrière la symphyse des pubis; mais je pus glisser l'index et le médius réunis de la main droite entre l'excavation pelvienne et la hanche gauche. Du côté droit la même exploration, quoique moins facile, me parut à la rigueur praticable. Je me demandai alors s'il ne serait pas possible de saisir l'enfant avec le forceps, bien qu'il fût de règle de n'y *recourir que pour les présentations du sommet.*

Je fus assez heureux pour introduire d'abord la branche gauche, puis la droite, pour les rapprocher assez (sans toutefois les articuler complétement, ce qui, du reste, eût été impossible ou du moins imprudent), pour pouvoir dégager les fesses et les amener à la vulve, par une traction modérée.

Retirant les branches de mon forceps, j'attendis une contraction et je pus alors dégager successivement la jambe droite et la jambe gauche. Puis, pour terminer l'accouchement, je fis exécuter au fœtus un mouvement de rotation autour de son axe longitudinal par lequel son plan antérieur, qui regardait à gauche et en avant, se tourna à gauche et en arrière. Je dégageai les épaules l'une après l'autre. Le cordon se trouvait autour du cou. Je me hâtai d'extraire la tête qui traversa facilement le bassin dans le sens du diamètre oblique droit, le front au-devant de

(1) L'application du forceps sur le bassin de l'enfant *vivant* n'est pas rejetée par les accoucheurs aussi absolument que le pense notre honoré correspondant. Nous nous bornons à lui signaler le chapitre Forceps du *Traité d'accouchements* de Cazeaux, revu et annoté par Tarnier, 1870, p. 989. (*Note de la Rédaction.*)

la symphyse sacro-iliaque gauche. J'eus l'enfant vivant, du poids de 3 kilogrammes. — Je fis recouvrir pendant quelques jours le scrotum de compresses imbibées d'eau de mauve ; il se dégorgea complétement.

Aujourd'hui, 27 juillet, la mère lui donne le sein. Son état de santé ne laisse rien à désirer. Il n'a eu à souffrir *aucun dommage des manœuvres nécessitées par l'application du forceps sur le pelvis.* Quant à la mère, tout s'est borné à une légère déchirure du périnée, qui n'a pas eu de suites fâcheuses.

Fayl-Billot (Haute-Marne).

Dr GÉRY.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 12 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

TRÉPANATION PRÉVENTIVE ET EXPLORATRICE DANS LES FRACTURES DE LA TABLE INTERNE OU VITRÉE DU CRÂNE. Note de M. *C. Sédillot*. — L'auteur, après avoir rappelé la sagesse des préceptes hippocratiques, qu'il a défendus dans un mémoire spécial en 1870 ; — après avoir fait l'historique de la question et posé les indications opératoires et curatives, termine son travail par les conclusions suivantes :

« 1° Le trépan préventif est le traitement le plus sûr de toutes les fractures de la table interne du crâne, compliquées d'esquilles.

» 2° L'indication opératoire est absolue dans le cas de fracture extérieure étoilée ou linéaire avec dépression crânienne.

» 3° L'hésitation est permise pour les solutions de continuité linéaires simples sans déplacement osseux.

» 4° Les moyens de diagnostic se tirent des causes du traumatisme, des symptômes, de l'auscultation, de la percussion, de la thermométrie et du trépan exploratif.

» 5° L'absence d'une fracture extérieure ne contredit pas la possibilité d'une fracture interne, à la suite de traumatismes directs, circonscrits et violents, et si l'auscultation et la percussion, la force du choc, la nature du corps vulnérant (plaies d'armes à feu), n'éclairent pas assez le chirurgien pour motiver la trépanation exploratrice, c'est un devoir de surveiller attentivement le blessé, et de recourir sans retard à la trépanation dès que de nouveaux symptômes en indiquent l'opportunité, dans les localités exemptes d'influences infectieuses, que l'expérience montre constamment mortelles dans de pareils cas.

» 6° Les précautions et les pansements fondés sur la théorie des ferments modifieront peut-être cette impuissance de l'art et semblent déjà promettre des résultats plus favorables dans les plaies du crâne ; nous présenterons quelques considérations à ce sujet. »

EXTRACTION LINÉAIRE EXTERNE SIMPLE ET COMBINÉE DE LA CATARACTE. Mémoire de M. *R. Castorani.*

« L'extraction linéaire externe de la cataracte se pratique en trois temps : *premier temps*, on ouvre la cornée ou la sclérotique, dans l'étendue de 10 millimètres à peu près, par une simple ponction avec un kératotome large et courbe ; *deuxième temps*, on fait l'iridectomie ; *troisième temps*, on extrait la cataracte avec la capsule. Les instruments nécessaires à l'opération ont été tous modifiés. Le plus grand avantage de ce procédé opératoire est la réunion facile de la cornée ou de la sclérotique, même dans le cas où l'œil s'est vidé de toute son humeur vitrée. Cette réunion est rendue plus facile par la section linéaire, et principalement par l'action des paupières, dont la supérieure fait pression de haut en bas et l'inférieure de bas en haut. L'œil reprend sa forme et son volume naturels à cause de l'humeur aqueuse qui établit un courant continuel : cette humeur aqueuse, en effet, ne pouvant pas sortir, parce que la réunion de la cornée ou de la sclérotique est faite, doit nécessairement remplir la cavité oculaire. Il est bon d'ajouter qu'une fois l'œil vidé de son humeur vitrée on n'a jamais constaté une hémorrhagie intra-oculaire. »

(Renvoi au concours de médecine et chirurgie.)

PHYLLOXERA. — M. *Dumas* fait à l'Académie une communication sur des expériences qui donnent, dit-il, la solution scientifique du problème de la destruction du phylloxera et permettent d'en espérer la solution pratique. Les deux agents de destruction *essayés* sont le *sulfo-carbonate de potassium* et le *coaltar*, expérimentés : le premier par MM. Maurice Girard et Mouillefert, le second par MM. Petit et Balbiani. MM. Balbiani et Mouillefert font à leur tour deux communications sur ce sujet.

DANGERS DES TUYAUX DE PLOMB POUR LA CONDUITE DES EAUX. — M. *A. Chevallier*, à propos d'une communication récente de M. *Fordos*, rappelle qu'il a présenté lui-même à l'Académie, en 1854, un mémoire « sur les dangers que présentent, dans leurs emplois industriels et économiques, les vases et tuyaux de plomb. (Renvoi à la commission des arts insalubres.)

CHOLÉRA. — M. *G. Tardini* adresse de Rome un mémoire relatif au choléra. (Renvoi à la commission du legs Bréant.)

Académie de médecine.

SÉANCE DU 20 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le département du Rhône. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit une note de M. le docteur *Tamin-Despalles*, sur l'usage hygiénique et thérapeutique du fluor, des fluorures, de la silice, des silicates et des fluosilicates.

M. *H. Roger* dépose sur le bureau, de la part de M. le docteur *Paul Labarthe* : 1° Une brochure intitulée : CARNET DU DOCTEUR AU SALON DE PEINTURE DE 1874. — 2° Une observation d'un cas de stérilité chez l'homme cessant après l'opération d'un phimosis congénital.

M. *Larrey* offre en hommage à l'Académie : 1° Au nom de M. le docteur *L. Leclerc*, une brochure intitulée : ABULCASIS ; SON ŒUVRE POUR LA PREMIÈRE FOIS RECONSTITUÉE. — 2° Un travail de M. le docteur *Raphaël Castorani*, sur l'extraction linéaire externe simple et combinée de la cataracte.

M. *Gubler* présente, au nom de M. *Desnos*, médecin des hôpitaux : 1° Un article sur les névralgies intercostales, extrait du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES. — 2° Un travail intitulé : DU TRAITEMENT DES MALADIES DES FEMMES PAR LES EAUX MINÉRALES.

ÉTIOLOGIE DU SCORBUT. — M. *Le Roy de Méricourt* commence aujourd'hui la réfutation des doctrines de M. Villemin sur les causes et la nature du scorbut. Nos lecteurs se rappellent sans doute qu'il y a quelques semaines M. Villemin, dans un travail très-intéressant quoique fort long, avait émis cette opinion que toutes les causes invoquées jusqu'à présent pour expliquer l'apparition du scorbut comme la tristesse, la nostalgie, les fatigues, le froid, l'humidité, la mauvaise alimentation et surtout la privation de végétaux frais, que toutes ces conditions étiologiques ne devaient être envisagées que comme des coïncidences fortuites, des causes secondaires, adjuvantes et nullement essentielles. Le scorbut, d'après lui, était toujours une affection épidémique, miasmatique, éminemment contagieuse et infectieuse, analogue au typhus, à la peste, au choléra, à la fièvre jaune, etc.

M. Le Roy de Méricourt avait immédiatement protesté contre une pareille théorie et avait promis d'y revenir ultérieurement. Il vient aujourd'hui tenir sa promesse, et donner lecture d'un travail où il combat la doctrine présentée par M. Villemin.

Il commence par déclarer qu'il est fort étonné d'entendre M. Villemin soutenir devant l'Académie une théorie en contradiction formelle avec les faits et qui pourrait avoir, au point de vue pratique, les plus fâcheuses conséquences.

Il fait ensuite remarquer que cette opinion n'est pas nouvelle, qu'elle nous ramène en arrière en plein XVIe siècle, à l'époque où l'on affirmait la contagion du scorbut, et ajoute que l'Académie se trouve aujourd'hui avoir à se prononcer sur les mêmes idées que l'Académie de Copenhague en 1645.

Abordant ensuite le fond de la question, M. Le Roy de Méricourt critique la méthode suivie par M. Villemin, qui s'est donné beau jeu en prenant *isolément* chacun des facteurs invoqués comme cause du scorbut, en démontrant qu'isolément chacun d'eux est incapable de donner naissance à cette affection et en rapprochant les unes des autres les opinions les plus

contradictoires, sans tenir compte de l'époque à laquelle elles ont été formulées, ni des doctrines qui les ont inspirées.

Au point de vue théorique, les auteurs qui se sont occupés de cette question peuvent se diviser en deux grandes classes : ceux qui ont admis l'idée d'un miasme inconnu comme facteur principal du scorbut, et ceux qui ne voient dans cette affection qu'un étiolement humain survenant toutes les fois que l'économie débilitée par des influences dépressibles ne trouve plus des conditions de réparations suffisantes pour maintenir sa nutrition dans l'état normal.

M. Le Roy de Méricourt se déclare franchement partisan de cette dernière doctrine et se fait fort de prouver que, dans tous les cas où le scorbut a fait son apparition, on peut retrouver un ensemble de circonstances suffisantes pour rendre compte de son développement en dehors de toute idée miasmatique.

Il reprend donc une à une chacune des causes examinées par M. Villemin, et démontre que, si isolément elles n'ont pas pu donner naissance au scorbut, ajoutées à d'autres causes, comme les fatigues excessives, le froid, l'humidité, la mauvaise alimentation ou la privation de légumes frais, etc., elles ont pu agir comme causes prédisposantes ou efficientes d'une façon plus ou moins active. Il relève, chemin faisant, quelques inexactitudes ou quelques erreurs commises par M. Villemin dans les divers ouvrages qu'il avait cités.

M. le *Président* l'interrompt au milieu de cet examen critique, fort long et trop minutieux pour que nous puissions le rapporter ici, mais que nous recommandons aux lecteurs du Bulletin. Il était nécessaire de donner la parole à M. *Giraldès*, qui avait à lire un rapport sur les prix; puis l'Académie s'est formée en comité secret pour entendre un rapport de M. Legouest sur les correspondants nationaux et une communication importante que doit lui faire le bureau.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 14 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LE FORT.

CORRESPONDANCE. — CORPS ÉTRANGERS DE L'ŒSOPHAGE. — LE TRAITEMENT ET LES CAUSES DE LA SCOLIOSE.

La correspondance comprend :

1° Un travail imprimé de M. *Letenneur* (de Nantes), sur la circoncision étudiée au point de vue historique.

2° Un mémoire imprimé de M. *Hergott* sur l'exstrophie de la vessie dans le sexe féminin.

3° Une brochure de M. *Magitot* : Anomalies de siège ou hétérotopies.

4° Une brochure de M. *Giraud-Teulon* : Mécanique appliquée a l'étude des paralysies des muscles de l'œil.

5° Gastro-hystérotomie avec suture élastique, par M. *Grandesso-Silvestri*. Une malade, dont il a déjà été question à la Société de chirurgie, a été revue six mois après l'opération. La santé était très-bonne; les règles avaient reparu. M. Grandesso rapporte une seconde observation, qui fut suivie de mort au bout de trente heures. L'autopsie montra que déjà il y avait réunion complète de la muqueuse utérine.

6° M. *Giraud-Teulon* communique, au nom de M. *Brière* (du Havre), quatre observations de pannus granuleux intenses, traité et guéri par l'inoculation du pus blennorrhagique; ces quatre cas ont été observés sur deux personnes. M. Giraud-Teulon conseille de n'employer ce traitement qu'après avoir tenté tous les autres, et en particulier la tonsure conjonctivale de Furnari régularisée par Critchett.

7° M. *Verneuil* dépose sur le bureau, au nom de M. *Lannelongue* (de Bordeaux), une observation de tétanos traumatique traité par les injections de chloral dans les veines, et suivi de mort.

8° M. *Le Fort* présente, au nom de M. *Gripouillot* (de Montlouis) le squelette d'un enfant qui a séjourné quatorze ans dans le ventre de sa mère. Cette femme, atteinte de grossesse extra utérine, ressentit les douleurs de l'accouchement au bout de neuf mois. On lui proposa la gastrotomie, qui fut refusée. Au bout de quatorze ans, le squelette de l'enfant sortit par morceaux par le rectum. — M. *Houel* regrette que M. Gripouillot ait si bien reconstruit le squelette, car il est impossible de retrouver les altérations osseuses qui existent toujours après des macérations aussi prolongées.

— M. *Demarquay*, à l'occasion du procès-verbal, vient communiquer à ses collègues deux observations de corps étrangers de l'œsophage. La première est relative à un enfant de trois ans qui avait avalé un sou; on put sentir le corps étranger sur la partie latérale gauche du cou. M. Demarquay fit l'œsophagotomie externe; l'œsophage était perforé par la pièce de monnaie, qui fut enlevée. L'enfant mourut. L'autopsie révéla la présence d'un abcès rétro-œsophagien ouvert dans la cavité pleurale droite.

L'autre enfant, un peu plus âgé, avait avalé une pièce de deux sous. MM. Nélaton, Denonvilliers et Demarquay ne purent découvrir la présence du corps étanger. Au bout de quelques jours, l'enfant fut pris de fièvre. Matité à droite; mort. A l'autopsie, on trouve en arrière de l'œsophage un phlegmon, dont le pus a pénétré dans la plèvre droite; la pièce de monnaie elle-même était en train de passer dans la plèvre.

M. Demarquay fit des expériences sur les animaux pour rechercher le mécanisme des accidents consécutifs à la présence des corps étrangers dans l'œsophage. Après avoir fait l'œsophagotomie sur des chiens, il introduisait dans l'œsophage des os rugueux, tenus par des fils pour qu'ils restassent au même niveau. L'animal était tué au bout d'un certain temps. On ne découvrait rien d'apparent dans l'œsophage; mais, en arrière de ce conduit, M. Demarquay a toujours trouvé un phlegmon (sans perforation de l'œsophage), et toujours ce phlegmon avait de la tendance à s'ouvrir dans la plèvre droite. Il est donc important d'extraire le plus tôt possible les corps étrangers de l'œsophage.

— M. *Dubrueil* fait un rapport sur un travail lu par M. Pravaz dans la séance du 18 février 1874. Ce travail a pour but principal de faire connaître et apprécier deux systèmes de lits à pression latérale destinés au traitement de la scoliose.

M. Pravaz commence par chercher la cause efficiente des déviations latérales idiopathiques du rachis, et adopte la théorie d'après laquelle cette cause réside dans un développement inégal des moitiés latérales des corps vertébraux. M. Dubrueil s'associe à cette manière de voir, qui a été soutenue par M. Bouvier, après avoir été émise pour la première fois au XVIIe siècle par Glisson; il la préfère aux théories qui placent l'origine des déformations scoliotiques dans des états divers de l'appareil musculaire ou ligamenteux du rachis. Mayow invoquait un accroissement des muscles, inférieur à celui de la colonne vertébrale, qui se trouverait inclinée et déviée par les tractions exercées par les muscles trop courts, idée que Pravaz père avait fini par adopter. Méry mettait en cause la paralysie des muscles d'un côté du rachis, théorie dont la pensée originelle se retrouve chez Lachaise, qui accusa leur faiblesse relative, et chez les orthopédistes suédois qui, aux expressions de *paralysie* et de *faiblesse* substituent celle de *relaxation*. Morgagni enfin incriminait une contraction prédominante des muscles d'un des côtés de la colonne vertébrale, précédant ainsi de près d'un siècle M. Jules Guérin, qui devait attribuer les déviations à la rétraction musculaire.

Parmi ceux qui voient dans l'appareil ligamenteux l'origine des déviations scoliotiques, on peut citer Delpech, qui en cherchait le point de départ dans une inflammation chronique primitive des cartilages intervertébraux, et Malgaigne, qui invoquait la laxité pathologique des ligaments.

La gymnastique générale, qui consiste dans l'emploi des anneaux, des échelles, des cordes verticales, des mâts, des

perches, etc., a aux yeux de M. Pravaz une certaine influence qu'il rapporte à la suppression du poids des parties supérieures du corps et à l'extension exercée par la partie inférieure, et d'autre part, à l'action des muscles trapèze, rhomboïde, grand dorsal, grand dentelé et grand pectoral, action que ces muscles doivent aux pressions qu'ils exercent par leur contraction sur les côtes, pressions qui sont transmises par les côtes aux apophyses transverses, et partant, à la colonne vertébrale. M. Dubrueil pense que, dans la gymnastique générale, l'action des muscles intrinsèques ne s'isole pas de celle des muscles extrinsèques.

M. Pravaz passe ensuite à l'examen de la méthode suédoise, méthode de Ling, dans laquelle se trouvent réunis des exercices respiratoires, des manipulations et des attitudes mettant en jeu les muscles des gouttières vertébrales. L'idée de cette méthode est qu'il faut fortifier par l'exercice les muscles répondant au côté convexe de la courbure, muscles supposés atteints de relaxation, idée éminemment fausse. Ces exercices n'ont qu'une utilité très-limitée, sauf dans les cas de courbure lombaire principale et dans ceux de cyphose.

M. Pravaz étudie enfin le rôle des appareils mécaniques, lesquels se divisent en appareils à pression et appareils à extension; chacune de ces catégories se divise à son tour en appareils fixes ou horizontaux et appareils portatifs. Les appareils fixes à extension, ou lits à extension, paraissent à l'auteur mériter plusieurs reproches : ils n'agissent pas contre la rotation des vertèbres, qui joue un rôle si important dans la déformation scoliotique; il sont difficilement supportés; mais leur utilité réelle est incontestable. Quant aux appareils à extension portatifs, corsets ou ceintures, ils ne soutiennent que très-imparfaitement le poids des parties supérieures du corps qu'ils doivent transmettre au bassin.

En fait d'appareils à pression, M. Pravaz repousse les appareils portatifs, qu'il trouve sans efficacité. Ce jugement est empreint d'une sévérité exagérée. M. Dubrueil a constaté bien souvent les heureux effets du corset de Ducressou. Les corsets aident puissamment à améliorer la situation des malades, à maintenir l'amélioration obtenue.

Les appareils horizontaux à pression ont toutes les sympathies de M. Pravaz, et c'est à eux qu'il fait la plus large part dans le traitement de la scoliose. Aussi présente-t-il deux appareils, l'un qui est un perfectionnement des appareils déjà usités, l'autre qui est nouveau. Ce dernier est formé de trois segments en bois parfaitement rembourrés et suspendus à une tige de fer légèrement inclinée à l'horizon. Ces segments peuvent s'élever ou s'abaisser à volonté La tête repose sur le plus élevé, l'inférieur supporte le bassin et les membres pelviens; sur le segment moyen légèrement excavé et un peu plus élevé que les autres, s'applique la partie déformée du thorax. Le sujet repose sur l'appareil du côté de la convexité de la déviation rachidienne. Ce lit ne convient que pour les courbures dorsales et à grand rayon.

M. *Després*. Chez les jeunes sujets, l'application d'un corset quelconque et la gymnastique suffisent pour assurer la guérison, qui a lieu par les seuls efforts de la nature. M. Dubrueil n'a pas mentionné cela dans son rapport.

M. *Dubrueil*. M. Pravaz ne s'est occupé que du traitement de la scoliose au troisième degré, et non des cas auxquels fait allusion M. Després.

M. *Tillaux*. M. Dubrueil dit que la scoliose est le résultat d'un défaut de symétrie dans le développement des vertèbres, une moitié latérale étant plus développée que l'autre. Mais à quelle période de la vie a lieu ce développement anormal? C'est surtout chez les jeunes filles de treize à quatorze ans qu'apparaît la scoliose à convexité droite; la lésion osseuse se produit-elle à ce moment ou bien est-elle congénitale? Pour M. Tillaux, la scoliose est plutôt le résultat de la faiblesse musculaire de l'enfant, d'où une exagération de la courbure normale.

M. *Duplay* se range à l'avis de M. Tillaux. Les exercices musculaires ne pourraient pas détruire une scoliose osseuse, tandis qu'avec la doctrine de la faiblesse musculaire, on comprend qu'un exercice sage et modéré redresse la colonne vertébrale.

M. *Guyon* rappelle que la doctrine de l'action musculaire a été surtout défendue par Malgaigne, qui n'admettait pas le développement inégal des disques intervertébraux.

M. *Dubrueil* avait traité incidemment l'étiologie de la scoliose. Malgaigne insiste surtout sur la faiblesse des ligaments comme cause de cette déviation. Lorsqu'il ne s'agit que de faiblesse musculaire, on redresse le malade par la position horizontale, mais quand il y a inégalité des disques, le redressement n'est pas obtenu aussi facilement. C'est ce qui marque la différence entre les lésions osseuse et ligamenteuse et la faiblesse musculaire.

M. *Tillaux*. Au début de la scoliose, le repos seul suffit; c'est donc que la cause ne réside pas dans le squelette. La différence de hauteur des disques n'est donc que consécutive. Lorsque le mal est arrivé à cette seconde période, on peut encore l'arrêter, et le sujet se développant, la difformité est masquée; mais on ne réduit pas la déviation. M. Tillaux conseille de tenir les malades dans la position horizontale vingt-deux heures sur vingt-quatre, et d'accorder deux heures d'exercice musculaire modéré. Ne pas permettre la marche sans corset ou sans béquilles.

M. *Trélat* ayant à traiter un petit garçon atteint de scoliose, refit une étude complète de la question. Il est résulté de cette étude, que nous ne connaissons pas les véritables causes de la scoliose. Lorsqu'on dit insuffisance musculaire, où est le siége, comment fonctionne et où se localise cette insuffisance? Ce n'est pas de la paralysie incomplète; où mettez-vous la faiblesse? Dans les muscles du côté droit, c'est-à-dire dans ceux qui servent le plus. Cela n'est pas rationnel. Vous levez l'enfant, il est droit; peu à peu il se tient mal, et la scoliose se reproduit. Nous ne connaissons pas les causes du début. On parle de l'irrégularité de forme des vertèbres. Si cela était, l'individu serait difforme dès qu'il se lève; aussi dit-on que la lésion osseuse est consécutive.

Au point de vue thérapeutique, les uns accordent plus d'influence à l'exercice musculaire, les autres à la position horizontale, d'autres aux corsets mécaniques. Longtemps encore il faudra des corsets et des lits horizontaux.

M. *Després*. M. Duchenne (de Boulogne) a démontré qu'au début de la scoliose, il y a inégalité de force entre les muscles antagonistes; puis l'attitude vicieuse devient une difformité durable.

M. *Depaul*. La divergence des opinions tient beaucoup à ce que l'on confond des choses dissemblables. Les preuves de Duchenne (de Boulogne) sont admises, mais il y a beaucoup de scolioses par mauvaises habitudes qui, se reproduisant, finissent par amener un état normal scoliotique. La dépression des vertèbres n'est que secondaire. Les spécialistes voient de grands succès là où il n'y a que des demi-succès facilement obtenus avec des corsets et parfois sans traitement. Les lits et les corsets ne sont pas utiles, à moins de cas spéciaux; M. Depaul préfère un bon régime, la gymnastique et des exercices musculaires bien dirigés. On peut corriger certaines attitudes, mais on ne peut pas modifier la lésion osseuse.

L. Leroy.

Société de biologie

SÉANCE DU 17 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CHARCOT.

DEUX EXPÉRIENCES SUR L'INANISATION : MM. CARVILLE ET BOCHEFONTAINE. — SUR LES CHANGEMENTS DE COULEUR DU CAMÉLÉON : M. P. BERT.

MM. *Carville* et *Bochefontaine*, dans le but d'étudier la valeur nutritive des lavements, ont pratiqué des expériences sur deux chiens. Tous deux ont été soumis à l'inanisation, c'est-à-dire qu'ils ont été privés de nourriture; on les laissait boire, et l'un d'eux recevait chaque jour un lavement de 200 grammes de bouillon obtenu en faisant bouillir une livre de viande dans 1 litre d'eau et laissant réduire à 200 grammes. Le terme *inanisation*, dont se servent les présentateurs, est synonyme d'*inanitiation*. Ils adoptent ainsi l'opinion de Littré, qui s'est élevé contre le terme inanitiation. Puisque la question est soulevée, on nous permettra de citer l'article de Littré, parce qu'il est très-démonstratif.

« *L'inanisation* signifie le passage graduel du corps à un état dont le terme est l'inanition. Ce mot vient du latin *inanis*, vide. Les lexiques médicaux donnent inanitiation; mais *inanitiation* est un mot très-barbare, supposant un verbe *inanitier* qui ne peut jamais provenir de *inanitio*. L'adjectif *inanis* ne pouvait fournir en français que *inaniser*, comme stérile a fourni stériliser; d'où *inanisation* comme *stérilisation*. » (*Dictionn. de la langue française*, t. III, p. 47.)

Pour revenir aux expériences, nous apprenons que le premier chien est mort en vingt-huit jours, et celui qui recevait les lavements en vingt-neuf jours. Les auteurs concluent que le bénéfice des lavements est à peu près nul. Les deux chiens ont présenté à l'autopsie des lésions analogues, parmi lesquelles sont à signaler des ecchymoses pointillées avec ulcérations miliaires de la muqueuse stomacale, telles que M. Parrot les a signalées chez les nourrissons morts par insuffisance de nourriture. MM. Carville et Bochefontaine concluent que les lavements de bouillon sont insuffisants à nourrir des chiens, et que le gros intestin ne digère pas.

M. *Rabuteau* fait remarquer avec raison que le bouillon, lorsqu'il est ingéré dans l'estomac, est également insuffisant à nourrir. Nous partageons cette opinion : ces deux expériences ne sont pas démonstratives quant à l'impossibilité absolue de la digestion ou de l'absorption du gros intestin; ce n'est pas avec du bouillon en lavement qu'on nourrira un malade; mais en ajoutant du vin peut-être obtiendra-t-on des effets analogues à ceux de l'absorption du vin par l'estomac. De pareilles expériences devraient être répétées en suivant la méthode d'Albertoni, qui donne des lavements renfermant les substances nutritives et des peptones qui portent avec eux le suc capable de les digérer et de suppléer à l'insuffisance des sécrétions du gros intestin.

— M. *P. Bert* a pratiqué une série d'expériences sur les caméléons dans le but d'étudier l'action du système nerveux sur la coloration. Négligeant les couleurs intermédiaires, il considère la couleur vert-bouteille ou violacée comme correspondant à l'état de paralysie des nerfs présidant à la coloration; au contraire, la couleur vert clair répond à un état d'excitation de ces nerfs. Si l'on coupe le nerf sciatique ou la moelle dans la région dorsale, la peau prend une teinte foncée dans le membre privé du nerf ou dans les parties sous-jacentes à la lésion de la moelle. A la région cervicale, la section produit la teinte sombre, et sur le corps et sur toute la tête; l'ablation des hémisphères cérébraux produit une teinte claire maxima. M. Bert conclut de ses recherches que le centre des nerfs qui président à la coloration est dans le noyau encéphalique situé entre les hémisphères et le trou occipital. Les hémisphères agiraient comme centres d'arrêt sur la production de la couleur claire, car lorsque l'animal dort ou qu'il est chloroformisé, la teinte jaune clair apparaît.

Enfin, il y a un fait bien curieux à observer sur le caméléon dont la moelle est sectionnée; il présente une teinte foncée' mais si on le met dans l'obscurité il passe à la teinte claire; d'ailleurs chez le caméléon dormant, lorsqu'on approche une lumière, le côté éclairé devient plus foncé avant même que l'animal se réveille.

Il semblerait que la lumière se transforme ici directement en mouvement, car c'est elle qui déterminerait la contraction des cellules ou vésicules à contenu pigmentaire qui produisent la coloration foncée. La lumière traversant un verre bleu amène des effets à peu près identiques.

M. Bert considère le mode d'action des nerfs sur la coloration des caméléons comme l'analogue du mode d'action des nerfs vaso-moteurs. Cette conclusion a paru à quelques-uns comme prématurée et passible de nombreuses objections.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 14 OCTOBRE 1874.—PRÉSIDENCE DE M. DELIOUX DE SAVIGNAC.

MODE D'ACTION ET EMPLOI DE L'APOMORPHINE : MM. DUJARDIN-BEAUMETZ, C. PAUL ET LEGROUX.

M. *Dujardin-Beaumetz* donne lecture d'un mémoire sur l'apomorphine. Ce mémoire, devant sans doute donner lieu à une discussion qui se continuera dans la prochaine séance, nous en donnerons dans notre prochain compte rendu les principaux points, qu'il ne nous a pas été permis de saisir assez complétement à la simple audition.

M. *C. Paul* expose à cette occasion le fruit de son expérience sur l'apomorphine; il estime que ce médicament est une acquisition précieuse pour la thérapeutique, à plusieurs points de vue. En raison de la petite quantité qu'il est nécessaire d'employer, c'est un médicament peu cher : le prix d'une seule injection vomitive peut être évalué à 5 centimes environ.

Il pense que l'apomorphine n'est du reste pas appelée à faire concurrence aux autres vomitifs.

Elle est difficilement soluble dans l'eau; on peut cependant, en chauffant, obtenir une solution complète. On peut d'ailleurs la dissoudre dans de l'eau sucrée et dans la glycérine. M. C. Paul pense que par ce moyen l'apomorphine garde ses propriétés, et qu'on peut par conséquent préparer la solution à l'avance. Il ne pense pas que celle-ci soit aussi instable qu'on l'a dit. Quand elle vieillit, elle prend une teinte d'un vert-émeraude.

L'injection n'a pas d'action locale irritante pour la peau ou pour le tissu cellulaire. A peine l'injection est-elle faite qu'on voit la peau se soulever au niveau de l'injection par la présence du liquide. Cette masse n'a pas encore disparu, alors que surviennent déjà les premiers vomissements. Il pense qu'il ne faut pas moins de 10 milligrammes pour faire vomir convenablement.

M. C. Paul regrette que nous ne possédions pas d'apomorphine française; il n'existe encore que celle de Merck (de Dorpat) et l'apomorphine anglaise de Mac-Farlan. Cette dernière est la plus active.

Le vomissement se produit au bout de cinq à treize minutes; il est constitué simplement par du liquide stomacal, de la salive, du mucus; la bile ne s'y rencontre que par exception. A propos de la présence de la bile dans l'estomac, M. C. Paul insiste sur l'erreur fondamentale qui existe, à son avis, sur la nature de l'embarras gastrique. Pour lui, c'est beaucoup moins un trouble de l'estomac qu'un trouble du foie, et l'action d'un vomitif dans cette maladie s'adresse avant tout à l'élimination d'une certaine quantité de bile. Il cite à l'appui de son opinion Rabelais lui-même, qui, dit-il, s'était fort moqué des théories qui regardaient ce que nous appelons l'embarras gastrique comme une affection de l'estomac. Il termine cette digression

sur l'embarras gastrique en disant que, précisément à cause de la nature des vomissements qu'elle provoque, l'apomorphine ne convient pas pour faire vomir dans ces cas.

Il croit, au contraire, ce médicament excellent lorsqu'on ne veut obtenir que cet état qu'on a nommé le *nauséisme*, ou la simple expulsion de matières accidentellement contenues dans l'estomac.

Le nauséisme s'accompagne de symptômes particuliers qu'on peut avoir besoin de provoquer dans certains cas; chute du pouls, qui peut tomber, par la simple nausée, de 72 à 54 ou 48. C'est ainsi que M. C. Paul a donné, avec succès, l'apomorphine à deux malades atteints d'hémoptysie. Mais l'apomorphine ne donne pas de ces violentes secousses des muscles expirateurs que compriment l'estomac et les poumons. Or, dans certains cas, on recherche cette compression. L'usage de faire boire de l'eau après le vomitif n'a pas d'ailleurs d'autre but que celui de distendre l'estomac, afin qu'il soit plus violemment comprimé par les masses musculaires.

Il pense que l'apomorphine convient à merveille lorsqu'il s'agit d'un empoisonnement. Le médecin doit faire alors une injection d'apomorphine. Il en retirera le double bénéfice de débarrasser le malade et de s'éclairer.

On a dit que, dans certains cas où le malade n'ouvre pas la bouche (coma), il était précieux d'avoir le moyen de faire absorber un vomitif par la peau. Sans doute, dit M. Paul; mais il ne pense pas que cet avantage soit suffisant pour faire choisir l'apomorphine dans les cas où, pour d'autres raisons tirées du mode d'action, l'ipéca ou le tartre stibié sont préférables. Voici d'ailleurs un moyen que M. Paul a employé, à l'exemple du docteur Morel (de Bruxelles) et qui lui a toujours réussi:

En présence d'un malade qui ne peut ouvrir la bouche et qu'il y a urgence de faire vomir par l'ipéca et le tartre stibié, on fait un cornet de papier qu'on introduit dans une des narines. On jette par là le liquide émétique, qui tombe dans l'estomac.

L'orateur croit l'apomorphine très-utile dans certains cas de congestion cérébrale, où on se propose d'agir sur la circulation. Il croit donc ce médicament très-utile, mais il ne le regarde pas comme adéquate des autres vomitifs que nous possédons.

M. *Legroux* se demande jusqu'à quel point il serait prudent de provoquer le vomissement chez un malade atteint de congestion cérébrale.

A. Bordier.

REVUE DES JOURNAUX.

Le bromure de potassium. Applications nouvelles.

M. le docteur Besnier, médecin de l'hôpital Saint-Louis, a repris les expériences instituées par M. le docteur Peyraud (de Libourne) sur l'emploi du bromure de potassium comme topique. Cet emploi est indiqué dans les plaies fongueuses, n'ayant aucune tendance à la cicatrisation et quelle qu'en soit d'ailleurs la nature.

L'un des malades de M. Besnier était atteint d'un lichen hypertrophique ulcéré de la jambe. L'amputation était indiquée. Le résultat fut des plus remarquables.

Un autre malade, actuellement encore en traitement, était atteint d'un vaste lupus scrofuleux ulcéré de la face.

L'application est faite au moyen d'un pinceau. On dépose sur la plaie une fine couche de 2 à 3 millimètres d'épaisseur de bromure finement pulvérisé. Cette application est toujours fort douloureuse. Au bout de quelques heures, la partie saupoudrée de la plaie est escharifiée dans une épaisseur correspondante à celle de la couche de bromure qui a été appliquée. L'eschare s'élimine et l'on renouvelle l'application s'il y a lieu. Dans l'intervalle de ces opérations on se contente d'un pansement simple.

Cette pratique, si de nouveaux succès en confirment l'utilité, peut facilement se généraliser. (*Bulletin gén. de thérap.*)

— Le docteur Ch. Bernard, médecin de colonisation à Bordj-Ménaïel (Algérie), se loue beaucoup de l'emploi du bromure de potassium dans le traitement des hypertrophies spléniques consécutives à l'intoxication palustre. Il affirme que dans des cas où la rate avait pris des proportions plus ou moins considérables et quelquefois énormes, il a obtenu la résolution complète de l'engorgement en administrant, pendant quinze à trente jours, le bromure de potassium à la dose de 1 gramme par jour. Sur trente-huit observations, il n'y aurait pas eu un seul insuccès. (*Gazette médicale de l'Algérie.*)

— Enfin, M. le docteur Peyraud se loue, paraît-il, de l'emploi du même médicament dans les hémoptysies rebelles. (*Bordeaux médical*, 4 octobre.)

Souhaitons que de nouvelles observations confirment ces heureux résultats. L'expérience est facile et tout à fait inoffensive.

Un cas d'exploration manuelle intra-recto-abdominale, par le docteur Charles Leale.

Nous avons signalé (*Gaz. hebdom.*, 1873, p. 18) le procédé d'exploration du gros intestin par l'introduction complète de la main, qui a été inventé par Simon.

Voici un nouvel exemple de la facilité de cette exploration, communiqué à l'Académie de médecine de New-York. Nous résumons cette observation. Il s'agit d'une femme de quarante-cinq ans qui, souffrant d'une attaque de dysménorrhée, avala, dans le but de se suicider, deux onces de chloroforme pur; elle ne vomit pas et tomba dans le collapsus ou l'anesthésie la plus profonde; le docteur Leale, appelé une demi-heure après l'accident, s'efforça de déterminer des vomissements au moyen d'eau salée et tiède; ceux-ci furent abondants et montrèrent que l'estomac était plein d'aliments au moment de l'ingestion du chloroforme : ils ne présentaient nullement l'odeur de chloroforme, mais l'air expiré était chargé de vapeur de chloroforme, preuve de l'absorption de cet agent. L'estomac fut lavé au moyen de la pompe et l'on injecta une pinte d'eau chaude dans la cavité stomacale. Cependant une heure et demie après l'empoisonnement, le pouls étant à 72, la respiration à 48, l'état d'anesthésie était peu modifié, les conjonctives étaient insensibles, le chatouillement de la plante des pieds ne produisait aucun phénomène réflexe, la cyanose se prononçait, les battements du cœur devenaient imperceptibles. On prit la température du rectum, elle était de 97 degrés Fahrenheit, soit 36°,1 C. — En retirant l'instrument, le docteur Leale, frappé de l'état de laxité du sphincter, eut l'idée de porter la main dans le gros intestin pour exciter directement le plexus solaire et médiatement le plexus phrénique ou diaphragmatique. C'est ce qui fut exécuté avec succès; la respiration fut stimulée et la malade reprit rapidement conscience.

Voici comment procéda le docteur Leale : La malade étant couchée sur le dos, la tête basse, l'opérateur ayant graissé la main et l'avant-bras avec du lard, les doigts étant réunis en forme de cône, la main fut introduite doucement et passa au-dessus du sphincter avec moins de difficulté que lorsqu'on porte la main dans l'utérus après l'accouchement. Lorsque la main fut tout entière au-dessus du sphincter, on attendit une minute, puis la main fut portée doucement dans le rectum jusqu'à la courbure sigmoïde; après une pause, les doigts étant ramenés en cône, la main fut portée jusque dans le côlon descendant; enfin les pointes des doigts atteignirent 16 pouces au-dessus de l'anus, et la main pouvait être librement portée en divers sens dans la cavité abdominale, à droite jusqu'au foie, et en haut à 4 pouces au-dessus de l'ombilic, à ce niveau on pouvait sentir et compter les doigts par la palpation extérieure.

Le retrait de la main fut aussi facilement exécuté, et comme

cette femme avait de la dysménorrhée, le docteur Leale en profita pour palper avec soin les ovaires et l'utérus, qu'il put explorer comme si la main avait été introduite dans le ventre par une ouverture. Il trouva l'utérus en rétroversion, très-hypertrophié et présentant une proéminence qui fut diagnostiquée comme corps fibreux interstitiel du volume d'une noix. La main fut retirée sans qu'il s'écoulât la moindre quantité de sang. La guérison fut complète et trois jours après cette femme reprenait ses occupations. La main avait été introduite à 16 pouces de hauteur, et la plus grande dilatation de l'anus avait été de 10 pouces.

Comme on le voit, cette observation est malheureusement écourtée au point de vue de l'action produite par l'exploration, c'est-à-dire l'excitation du plexus solaire, mais on comprend que la présence de la main et d'une partie de l'avant-bras dans l'abdomen, ainsi que la palpation du foie, des ovaires, représentent une excitation ou une révulsion intestinale, à laquelle on peut attribuer l'amélioration presque immédiate.

Tandis que Simon emploie l'anesthésie pour faciliter l'exploration, l'exploration a été pratiquée ici dans un but thérapeutique. Une indication de cette nature se rencontrera sans doute bien exceptionnellement, mais, en tous cas, le résultat heureux méritait d'être signalé. (*New-York Medical Journal*, février 1874.)

BIBLIOGRAPHIE

De la lithotritie périnéale, par M. Dolbeau. — In-8 de 236 pages avec 23 figures et 1 planche. G. Masson, Paris, 1872.

Traitement préservatif et curatif de sédiments, de la gravelle, de la pierre urinaires, par L.-A. Mercier. — Grand in-18 de 540 pages. A. Delahaye, Paris, 1872.

Diseases of the urinary organs, par Gouley. — In-8 de 368 pages. William Wood, New-York, 1873.

On the fonctional diseases of the renal, urinary and reproductive organs, par Campbell Black. — In-8 de 321 pages. G. et A. Churchill, London, 1872.

La pierre dans la vessie, par Walter J. Coulson, traduit de l'anglais, par H. Picard. — In-8 de 143 pages. Delahaye, Paris, 1874.

De la ponction de la vessie, par V. Deneffe et A. Van Wetter. — In-8 de 291 pages. M. Manceaux, Bruxelles, 1874.

The microscopic structure and mode of formation of urinary calculi, par Vandyke Carter. — In-8 de 50 pages et 5 planches. G. et A. Churchill, London, 1873.

Guide pratique pour l'analyse des urines et des calculs urinaires, par H. Marais. — In-8 de 467 pages avec figures et planches. A. Savy, Paris, 1873.

De la fièvre dans les maladies des voies urinaires, par A. Malherbe. — In-8 de 146 pages et courbes thermiques. A. Delahaye, Paris, 1873.

Du traitement des rétrécissements de l'urèthre par la dilatation progressive, par le docteur B. Curtis. — In-8 de 110 pages. J.-B. Baillière, Paris 1873.

Anatomie et physiologie de la vessie au point de vue chirurgical, par A. Mercier (de Neuchâtel). — In-8 de 83 pages. J.-B. Baillière, 1872.

Diverses circonstances nous ayant empêché de rendre compte immédiatement d'un certain nombre de travaux très-intéressants sur la pathologie des voies urinaires, nous réunissons dans une même revue des ouvrages qui, à des points de vue divers, traitent de sujets connexes; leur rapprochement d'ailleurs permet d'envisager dans leur ensemble les progrès accomplis et la voie dans laquelle sont dirigés les travaux nombreux qui prouvent l'activité des investigations entreprises dans cette partie de la pathologie.

Nous indiquerons d'abord succinctement la nature de ces divers ouvrages et les sujets qu'ils traitent. Le livre de M. Dolbeau comprend un exposé complet de la lithotritie périnéale ou nouvelle manière d'opérer les calculeux, c'est-à-dire qu'il s'agit d'une opération qui mérite le nom de méthode, prenant place entre la lithotritie et la taille, répondant à des indications spéciales, différant de l'opération ancienne dans laquelle la taille est combinée avec la lithotritie, parce que dans la lithotritie périnéale l'incision périnéale n'est qu'un moyen de permettre la dilatation du col de la vessie faite au moyen d'un instrument spécial, et que cette partie de l'opération constitue à la fois la nouveauté et, suivant M. Dolbeau, la sécurité de l'opération. Nous reviendrons sur ce sujet si important à la fin de cet article.

Les livres de MM. Black, Gouley, Coulson et Mercier, sont des œuvres plus générales dans lesquelles les auteurs ont développé divers chapitres de la pathologie urinaire, en insistant sur les points qu'ils ont étudiés plus particulièrement et sur lesquels leur pratique leur a suggéré des indications opératoires, des perfectionnements dans les procédés connus, en même temps qu'ils ont soumis à la critique les opinions contemporaines. Les travaux de ce genre permettent une grande variété dans la disposition et le développement des sujets étudiés, et donnent au livre une physionome originale, un attrait plus particulier.

M. Mercier, dont les travaux sont appréciés à une haute valeur par tous les chirurgiens, expose les résultats de sa pratique en une série de chapitres comprenant toute l'histoire clinique des concrétions urinaires; il donne une part presque égale à l'histoire des sédiments et des concrétions urinaires, envisagée au point de vue pathogénique et à l'étude des divers modes de traitement chirurgical. Sur le premier point il insiste sur les causes de la formation des concrétions urinaires, sur les symptômes qui les accompagnent, mettant en relief l'influence considérable de la fonction digestive, et déduisant de ces considérations pathogéniques le traitement médical des concrétions urinaires, traitement à la fois curatif et préventif, dont la nécessité persiste au milieu et à la suite des opérations chirurgicales. M. Mercier, dans le traitement chirurgical, insiste plus particulièrement sur la lithotritie, mais traite de la taille et de la taille combinée avec la lithotritie. Le praticien expérimenté se démontre dans maintes observations, dans nombre de conseils, et aussi dans des critiques dont l'expression est souvent trop rigoureuse. La vivacité des critiques offre, parmi d'autres désavantages, celui de faire supposer l'intervention de la passion dans le jugement d'opérations qui doivent être soumises à une étude exempte de tout soupçon de partialité.

Les questions scientifiques et surtout celles qui intéressent directement la pratique, profitent, dans la discussion, du calme et de la réserve, et l'ardeur des convictions, qui provoque et excuse peut-être la vivacité de l'argumentation, n'est pas toujours le meilleur moyen de crédit. Ces réflexions ne nous sont pas inspirées plus particulièrement par le livre de M. Mercier, mais l'histoire des discussions auxquelles ont donné lieu les principales opérations pratiquées sur les voies urinaires nous montre trop souvent les inconvénients des controverses passionnées.

M. Gauley réunit en 15 chapitres des leçons ou « lectures » professées à New-York; il s'est proposé d'écrire un livre de clinique dans lequel il traite des plus graves affections des voies urinaires, livrant les enseignements de sa pratique, en même temps qu'il examine les préceptes et les méthodes des praticiens qui se sont plus spécialement consacrés à cette même partie, à ce « département » de la chirurgie.

Plus de la moitié de ce volume concerne le traitement des rétrécissements; la dilatation progressive ou immédiate, la divulsion, l'uréthrotomie externe ou interne sont autant de sujets sur lesquels l'auteur expose ses opinions person-

nelles, citant de nombreuses observations à l'appui de ses préceptes ou des modifications apportées par lui dans les procédés ou les instruments habituellement employés. Il traite de la lithotomie et de la lithotritie moins complétement; cependant il donne des résultats statistiques sur la taille en Amérique utiles à consulter. Sur 139 cas de taille médiane, il compte 134 guérisons et 5 morts, soit 3,7 pour 100 de mortalité. Résultat statistique qui a lieu de nous étonner quand nous le comparons à ceux que les auteurs anglais rapportent, soit suivant Thompson, pour 1827 cas de taille latérale, 12,5 pour 100 de mortalité; suivant Coulson, sur 547 cas d'opérations de taille latérale 4,4 de mortalité, enfin, suivant Gross (426 cas de taille latérale), 4,2 pour 100 de mortalité. Ces chiffres, sutout si l'on y ajoute ceux de la pratique civile de Dudley de Lexington (Kentucky) (lesquels sont de 6 morts pour 207 cas, soit moins de 3 pour 100), sembleraient prouver que la chirurgie américaine est favorisée bien exceptionnellement, si l'on ne se tenait en garde contre les illusions des statistiques qui ne sont pas effectuées dans les conditions d'analogie et de généralité nécessaires, surtout en pareil cas.

M. Gouley, d'ailleurs, ne discute pas à fond cette question, et nous croyons volontiers qu'il attache moins d'importance à ces données statistiques incomplètes qu'aux propres résultats de sa pratique, et sur ce point il est un des chirurgiens qui préconisent la lithotritie périnéale suivant la méthode de Dolbeau; trois opérations lui ont donné trois succès et le titre d'introducteur de cette opération en Amérique.

Les leçons de Walter Coulson ne sont pas pour nous une nouveauté, nous les avons signalées dès longtemps (*Gazette hebdomadaire*, 1869, p. 206), nous en approuvons la traduction qui ne contient rien de plus que les leçons intitulées *Stone in blader* (Churchill, 1868); cependant elles seront lues avec un vif intérêt, parce que l'originalité de leur forme et des diverses considérations sur le traitement préventif de la pierre, n'ont pas encore vieilli autant que l'âge du livre pourrait le faire croire; et c'est là un des meilleurs éloges qu'on puisse faire de ces leçons.

M. Campbell Black, sous le titre de Maladies fonctionnelles des reins et des organes génito-urinaires, passe en revue un certain nombre des sujets que comporte la pathologie urinaire. Le premier chapitre est une étude de pathologie générale sur les conditions qui affectent ou même suppriment la sécrétion de l'urine; il traite à un point de vue plus pratique des diverses causes de la rétention d'urine, de la strangurie, de la vessie irritable ou contracture de la vessie. La seconde partie de cet ouvrage est consacrée à l'étude des principaux troubles fonctionnels des organes mâles de la reproduction; l'auteur y passe en revue les notions physiologiques, pathologiques et psychologiques que nous possédons sur la spermatorrhée, la stérilité et l'impuissance, et examine avec soin les écoulements ou les excrétions anormales de l'urèthre, importantes à bien connaître au point de vue du diagnostic. Ces divers chapitres renferment des considérations pathogéniques très-intéressantes, et l'auteur, bien au courant des travaux modernes, en présente les résultats principaux sous une forme à la fois concise et attrayante.

Nous n'insistons pas sur les diverses monographies qui sont citées en tête de cet article, parce que nous les analyserons dans les considérations générales qui vont suivre.

Il semble à juger par ces publications que l'activité des recherches s'est partagée sur presque tous les sujets de la pathologie urinaire; cependant il en est quelques-uns sur lesquels l'attention est, pour ainsi dire, constamment éveillée. On pourrait placer au premier rang les rétrécissements de l'urèthre, parce que les accidents qu'ils amènent, comme la rétention d'urine, se présentent dans la pratique ordinaire du médecin, et celui-ci doit posséder en science et en pratique chirurgicale des notions indispensables pour exécuter au moins les manœuvres urgentes, et pour savoir jusqu'où son intervention est possible, sans qu'il soit nécessaire de faire preuve de l'habileté chirurgicale réclamée par les cas les plus complexes, soit par exemple ceux où l'uréthrotomie externe est la seule opération possible.

C'est aux plus expérimentés, à ceux qui font des maladies urinaires une spécialité, ou à ceux qui se consacrent plus particulièrement à leur étude et à leur pratique, qu'il appartient de recueillir le grand nombre de faits cliniques permettant la comparaison des diverses méthodes de traitement.

La dilatation progressive ou lente ou temporaire des rétrécissements est, d'habitude, fort rapidement examinée dans les leçons ou les traités, et à ne juger que par l'extension donnée à l'examen des résultats de l'uréthrotomie ou de la dilatation brusque par rupture et par divulsion, on serait exposé à perdre de vue l'importance de ce moyen de traitement, qui bien souvent suffisant, est, dans tous les cas, un adjuvant et un complément des procédés plus énergiques. Le mémoire de M. Curtis, élève de M. Guyon, est venu fort à propos rappeler qu'on néglige quelque peu l'étude si importante des indications et des manœuvres qui pendant longtemps ont suffi à guérir nombre de rétrécissements.

Cette méthode devrait servir de base comparative pour les statistiques, malheureusement les résultats de la dilatation ont été moins soigneusement publiés ou compulsés que ceux des méthodes plus nouvelles; cependant, comme le fait remarquer M. Gouley, « la grande majorité des rétrécissements devrait être traitée par la dilatation, les autres moyens n'étant justifiables que dans le cas d'impuissance de cette méthode la plus simple, la plus innocive de toutes. »

M. Curtis n'est pas moins affirmatif dans ses conclusions, tout en précisant davantage les indications : « Je ne crains pas d'affirmer que la mortalité, dans le cas de rétrécissement soumis à la dilatation, sera strictement en raison directe de la proportion des cas où l'on aura appliqué ce traitement à des malades déjà atteints d'affections rénales graves; de telle sorte que si les indications, telles que nous aurons à les formuler plus loin, sont saisies et obéies avec discernement, la mortalité sera réduite au minimum..... c'est-à-dire à une mortalité approchant de celle qui existe d'une manière générale chez des adultes d'une santé médiocre. » Ces indications de la dilatation exposées avec les détails pratiques nécessaires peuvent se résumer en quelques formules. La dilatation temporaire, d'une part, convient aux rétrécissements simples d'origine non traumatique, assez récents, non récidivés, n'ayant pas subi d'opération antérieure, et présentant un degré modéré d'étroitesse. D'autre part, on n'emploiera la dilatation, ni dans les rétrécissements de la portion pénienne, ni dans ceux du méat, ni dans les rétrécissements traumatiques; elle est impuissante contre les rétrécissements « irritables » et les rétrécissements élastiques; enfin, elle est nuisible dans les cas où le traitement est compliqué d'accidents phlegmasiques et surtout s'il existe des altérations chroniques des reins. Alors, dit M. Curtis, d'accord avec les préceptes nettement formulés par Reverdin et par Guyon, « l'uréthrotomie interne convient généralement et constitue le meilleur traitement à la fois du rétrécissement et de l'affection rénale. » Ces conclusions sont appuyées sur une statistique de 70 observations prises dans le service de Guyon et dans lesquelles la durée moyenne générale a été de vingt-huit jours, la moyenne par numéro gagné a été de trois jours. Enfin, il est important de noter que le calibre moyen initial des rétrécissements était de 3 millimètres, soit le n° 9 de la filière française. Dans plusieurs des cas où le numéro à l'entrée était de 1, 3, 5 et 6, il a fallu prolonger plus ou moins le séjour de la bougie, c'est-à-dire employer la dilatation graduelle avec séjour de la bougie durant de dix minutes à une demi-heure ou même une heure.

Nous n'avons pas l'intention d'envisager les progrès accomplis par l'uréthrotomie interne et la divulsion, ces deux méthodes se partagent les cas dans lesquels la dilatation échoue

ou est contre-indiquée. M. Gouley a cosacré à ces opérations des chapitres très-fournis en observations qui lui servent à exposer les indications sur lesquelles il se guide, ce sont des documents à lire et à conserver, mais difficiles à analyser.

M. Gouley, qui emploie un divulseur analogue à celui de Thompson, sauf quelques modifications qui en rendent le volume bien moindre, considère l'action mécanique de l'instrument comme une véritable rupture comprenant la muqueuse et le tissu inodulaire; quatre autopsies faites avec soin lui ont démontré ce mode d'action. En somme, sur une première série de 32 cas, l'auteur a eu 26 succès, 1 cas où le résultat a été nul et 5 morts; parmi ceux-ci, la mort survenue trois mois et demi après l'opération dépendait des complications rénales; des 3 autres, 1 est mort de suppression d'urine et 2 de pyohémie, que l'auteur n'attribue pas à l'opération. Une seconde série fut plus heureuse, car sur 52 autres opérations il n'y eut que 1 seul cas de mort. Suivant M. Gouley, la divulsion doit prendre place entre la dilatation et l'uréthrotomie; mais à lire les réflexions de M. Gouley sur les indications respectives de la divulsion et de l'uréthrotomie, on comprend que cette partie de la thérapeutique chirurgicale n'est pas encore facile à formuler avec précision.

M. Gouley est plus explicite à propos de l'uréthrotomie externe. La mortalité qui accompagne cette opération tient souvent au long retard apporté dans la décision. On en exagère les dangers, car sur 345 opérations pratiquées par les chirurgiens américains, dont 233 sans conducteur, il y a eu 41 morts, soit 12 pour 100. M. Gouley cite plusieurs faits à l'appui de son opinion, à savoir qu'il y a lieu de revenir sur l'impression produite par les premiers résultats de l'uréthrotomie externe.

A. Hénocque.

(*A suivre.*)

Index bibliographique.

Étude expérimentale sur l'action thérapeutique et physiolocique de l'ipéacuanha et de son alcaloïde, par le docteur C. A. Polichronie. — A. Delahaye, 1874.

L'ipécacuanha avait depuis longtemps été vanté dans toutes sortes de maladies : Les diarrhées, en première ligne, étaient traitées par l'ipéca, quand parut le travail de MM. Bourdon et Chouppe s'occupant de la diarrhée des tuberculeux, et surtout de l'administration de l'ipéca en lavements. M. Polichronie, qui avait déjà fait plusieurs recherches sur l'ipéca, saisit cette occasion pour terminer ses études sur ce médicament.

C'est le résultat des nombreux travaux entrepris par lui dans ce sens qui fait la véritable base de son travail.

Cependant, nous ne pouvons entièrement passer sous silence les premiers chapitres de son mémoire, car s'ils sont moins neufs, moins originaux, ils n'en sont pas moins intéressants, et témoignent d'une étude approfondie de la question et d'un travail assidu.

Le premier, consacré à l'historique, est une mine précieuse par les documents importants qu'il contient et qui sont, dans le chapitre suivant, l'objet d'une critique sévère et impartiale.

Dans le troisième chapitre, l'auteur aborde l'étude de l'emploi thérapeutique de l'ipéca dans les diarrhées, et ici, outre les observations qu'il puise à des sources étrangères, M. Polichronie fait connaître des cas inédits du plus haut intérêt et qui justifient bien la conclusion qui termine ce chapitre, à savoir : Que l'ipéca en lavement est un excellent moyen pour combattre la diarrhée des tuberculeux.

Enfin, dans le chapitre expérimental, qui contient trente-huit expériences faites dans le laboratoire de M. le professeur Vulpian, l'auteur a démontré les faits suivants :

Que l'action vaso-motrice de l'émétine est nulle; que, en s'éliminant, elle produit une vive inflammation de la muqueuse gastro-intestinale.

L'émétine fait vomir au moment de son élimination par la muqueuse gastro-intestinale, ainsi que le prouvent le retard du vomissement et, même plus fréquemment, son absence absolue à la suite de la section des deux nerfs vagues. Elle agit en cela tout différemment de l'apomorphine et du tartre stibié.

« Dès lors, dit l'auteur, l'on peut admettre que, dans les diarrhées, l'émétine agit en substituant à des inflammations pathologiques une inflammation franche qui tend à guérir spontanément. »

Étude clinique sur quelques complications des pleurésies, par le docteur A. Mora. — In-8 de 80 pages. A Delahaye, 1874.

Le but que se propose l'auteur est surtout de savoir si sous l'influence des adhérences pleurales on ne voit pas la nutrition du poumon, aux points correspondants, entravée et diminuée. Ces adhérences, d'après lui, exposent les poumons à des altérations diverses, selon les cas : des congestions, des atélectasies, des pneumonies, des tubercules, des gangrènes, des cavernes. De plus, les adhérences s'attaquant le plus souvent aux portions les plus mobiles et les plus vitales du poumon, empruntent à ce siége un caractère de bien plus grande gravité.

Les adhérences pleurales ont également une influence nocive sur la circulation et agissent surtout en produisant de la gêne de la circulation veineuse.

Dans ces conditions, la base du poumon devenant moins mobile et douée d'une vitalité au plus égale à celle du sommet, peut devenir le siége d'éclosion de tubercules.

Jusqu'ici rien à redire dans cette étude clinique qui est faite avec soin. Nous ne croyons pas que l'on puisse en dire autant de ses conclusions thérapeutiques. Sans vouloir nous prononcer contre la theracocentèse, nous croyons devoir au moins repousser l'opinion de l'auteur qui condamne l'usage des vésicatoires. L'électricité pour combattre des adhérences formées nous paraît un moyen au moins sans grands avantages.

VARIÉTÉS.

Postes médicaux.

Nous avons publié *in extenso*, dans le dernier numéro, une lettre de notre honorable confrère, M. le docteur Passant, dans laquelle on a vu que la question des postes médicaux avait déjà été étudiée à fond il y a quelques années. Il est probable que les événements de 1870 ont seuls arrêté l'exécution du projet que M. Nélaton avait énergiquement patronné et auquel le directeur de l'Assistance publique, M. Husson, avait promis le concours de son expérience consommée en tout ce qui ressortit à l'assistance publique.

Le projet que M. le docteur Passant expose de nouveau diffère sur quelques points de celui que nous avons proposé sans avoir eu, nous ne l'avouons pas sans quelque confusion, connaissance du sien.

Nous ne faisons d'ailleurs aucune difficulté de reconnaître que ce projet, bien que passible de certaines objections, nous paraît, tout bien considéré, préférable à celui que nous voulions faire adopter.

Ce que nous désirons avant tout, nous l'avons dit, c'est que l'institution soit reconnue d'urgence, acceptée et mise en pratique. Nous ne doutons pas que les adhésions recueillies il y a cinq ans par notre confrère ne se retrouvent aujourd'hui, et nous renouvelons l'offre de la publicité dont le Gazette hebdomadaire dispose à tous ceux de nos confrères qui auraient, sur ce sujet, quelques communications intéressantes à nous adresser. De nouvelles démarches vont être faites dans le sens indiqué par la lettre de M. Passant. Il n'est pas probable qu'on se heurte à des difficultés bien sérieuses; et nous ne croyons pas que l'on rencontre de mauvais vouloir dans une œuvre éminemment philanthropique.

Nous tiendrons nos lecteurs au courant de cette intéressante question.

Blachez.

Le kirsch. — Depuis quelques années, c'est un article de foi pour les distillateurs de considérer comme du kirsch pur et véritable tout kirsch qui se colore instantanément en bleu quand on y verse de la teinture ou de la poudre de gaïac. Le kirsch artificiel, l'alcool aromatisé avec de l'eau de laurier-cerise, passe pour ne jamais se colorer sous l'influence de cette résine. Il va falloir absolument détruire cette opinion erronée.

Du kirsch parfaitement authentique, préparé au Liebfrauenberg et traité par le gaïac devant M. Boussingault, donna la coloration bleue annoncée; mais il survint aussi que le même kirsch, obtenu avec des cerises distillées dans le même alambic, ne se colora pas. M. Boussin-

gault prépara de l'eau-de-vie de prunes (zwetschenwasser) qui prenait une couleur bleue intense par le gaïac; de même de l'eau-de-vie de mirabelles, qui ne bleuit pas immédiatement, il est vrai, mais cependant tourna au bleu aussi au bout de quelques minutes.

Ainsi, en s'en rapportant à la réaction recommandée, le kirsch le plus pur peut passer pour être falsifié, puisqu'il ne se colore pas, et l'eau-de-vie de prunes présenter le caractère du kirschenwasser d'excellente qualité, bien qu'elle n'en possède ni l'odeur suave, ni le goût, ni à beaucoup près la valeur commerciale, puisqu'elle bleuit. La réaction distincte à laquelle se fient les négociants est absolument illusoire.

MINISTÈRE DE LA GUERRE. — Liste par ordre de mérite des candidats nommés à l'emploi d'élève du service de santé militaire.

1° *Médecine*. — *Élèves de quatrième année, admis à l'École du Val-de-Grâce*. — MM. Casset (Ch.-A.); Trifaud (E.-M.); Stoupy (Ed.-P.); Thuet (E.); Tarieux (L.-M.-J.); De Tastes (M.-M.-M.); Ihitz (S.-T.); Gœbel (P.-N.); Maldant (J.-B.-A.); Rocher (M.-G.); Boyer (S.-A.); Rendu (J.-C.-A.); Zimmermann (J.-B.); Salesses P.-B.-Ém.); Manfredi (F.-A.); Biechy (P.-A.); Durget (E.-T.); Frison (J.-T.-Éd.); Vaugy (T.); Moulon (A.-Em.-G.); Lemarchand (A.-L.-H.-A.); Mervy (J.-B.); Revouy (N.); Tambareau (P.-G.-B.); Jacques (V.-Ed.); Hantz (G.-M.-J.); Bosquette (M.-A.); Genin (C.-M.-A.); Torio (A.-L.); Lallement (F.-N.-S.); Miquel-Dalton (L.-M.-A.); Laveau (L.-G.-A.); Renaud (C.-M.-A.); Coroze (V.-E.); Rolland (E.-M.).

Élèves de troisième année.—MM. Perrin (J.-J.-M.); Woirhaye (E.-P.); Laurent (M.-J.-A.); Bouvier (H.-F.-X.); Hervéou (C.-M.-F.); Laspales-Mondon (M.-P.-J.-L.); Aubry (C.-A.); Chauvet (L.-P.-P.); Verjeus (J.-V.-Ed.); Bouchon (J.-C.); Thuillier (T.-S.); Vibert (C.-A.); Aubert (J.-R.); Villemin (L.-J.-E.-A.); Engel (T.-F.-J.).

(*A suivre.*)

FACULTÉ DE MÉDECINE. — Les cours de la Faculté de médecine recommenceront le 30 novembre. Le registre des inscriptions sera ouvert du 3 au 20 novembre. Les élèves pourront consigner pour les examens à partir du 19 octobre.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER. — M. Bouisson, professeur d'opérations et appareils, est autorisé à se faire suppléer, pendant le premier semestre de l'année scolaire 1874-75, par M. Garimond, agrégé.

QUARANTAINES. — Malte, le 20 octobre. Les navires arrivant du port de Tripoli et de la côte de Barbarie seront soumis à trente jours de quarantaine.

LE CHLORAL ET LES CHEVAUX. — Un vétérinaire de Bordeaux a fait connaître à la Société de médecine et de chirurgie, que les cochers de certaines maisons bourgeoises donnaient depuis quelque temps du chloral aux chevaux confiés à leurs soins, dans le but de les rendre moins fougueux et, partant, plus faciles à conduire. Ce médicament remplissait à merveille, paraît-il, le but qu'ils se proposaient d'atteindre, car des chevaux extrêmement vifs et qu'on avait auparavant de la peine à contenir, étaient devenus, après quelques jours de ce régime hyposthénisant, tout à fait calmes et dociles, mais ils devenaient paresseux et somnolents. Cette pratique vient d'être découverte et il y sera sans doute mis fin. (*Gazette médicale de Bordeaux.*)

MÉDECINS ET HÔPITAUX EN RUSSIE. — D'après le *Golos* (la Voix), on ne trouve en Russie qu'un médecin pour 17800 habitants. Dans le gouvernement de Perm et le cercle de Cherdink, il n'y en a pas 1 pour 60 000 personnes. On ne compte qu'un hôpital pour 175 000 habitants dans tout l'empire; un seul pour 6 millions de femmes en couches et un seul pour 1 350 000 enfants trouvés; un seul hospice pour 390 000 aliénés, et un seul asile pour 1 million de sourds-muets.

Dans l'armée, au contraire, il existe un hôpital pour 5000 hommes. En Prusse, un par 1250 soldats.

En Angleterre, on trouve un médecin pour 3180 personnes.

LA MÉDECINE AU JAPON. — L'île de Yesso gagne tous les jours en importance : un médecin américain y dirige actuellement cinq hôpitaux indigènes; il y a installé une clinique avec des leçons pour les jeunes Japonais se destinant à l'exercice de la médecine. Ces leçons sont reproduites par lui, dans une publication mensuelle illustrée, en langue japonaise. (*Journal officiel.*)

NÉCROLOGIE. — On lit dans *l'Aube*, de Troyes : Un événement épouvantable vient de jeter la consternation dans notre ville. M. le docteur Guichard vient d'être assassiné dans son cabinet. La balle a traversé le cœur, et la mort a été foudroyante. Le meurtrier est un nommé Lebœuf, bonnetier, qui, il y a quelques années, a subi une condamnation pour viol en suite d'un rapport de MM. Guichard et Carteron. Le meurtrier a été arrêté immédiatement par des ouvriers qui travaillaient dans la cour de M. Guichard.

— On annonce la mort de M. le docteur Moutet, médecin à Lusignan, où il avait conquis et gardé pendant près de quarante ans la sympathie universelle.

ERRATUM. — L'ATROPINE CONTRE LES SUEURS DES PHTHISIQUES. — Notre attention vient d'être appelée sur une erreur typographique qui est restée dans le n° 33 de la GAZETTE (col. 1, p. 531, *Revue des journaux*, analyse des travaux de Williamson), et qui nous fait dire que cet auteur a employé pour combattre les sueurs des phthisiques le sulfate d'atropine à la dose de 1 centigramme. Nous ne serions pas revenu sur une erreur que nos lecteurs ont sans doute corrigée, et contre laquelle nous nous sommes déjà implicitement élevé dans le numéro 40 (p. 647), où nous avons donné la dose exacte de substance à employer, c'est-à-dire 1 milligramme, si nous ne trouvions l'occasion favorable pour appeler une fois de plus l'attention sur les avantages fort remarquables donnés par le sulfate d'atropine dans ces cas. De plus, cette dose de 1 centigramme, contre laquelle nous sommes les premiers à protester, est bien propre à montrer combien ce médicament est dangereux. La tolérance individuelle est ici extrêmement variable, et nous nous rappelons même avoir vu un malade présenter des phénomènes de délire grave après l'injection de 2 milligrammes de sulfate d'atropine sous la peau.

État sanitaire de Paris :

Du 10 au 16 octobre 1874, on a constaté 714 décès, savoir : Variole, 0. — Rougeole, 4. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 24. — Érysipèle, 9. — Bronchite aiguë, 17. — Pneumonie, 35. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 9. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 1. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 4. — Affections puerpérales, 4. — Autres affections aiguës, 225. — Affections chroniques, 320, dont 140 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 24. — Causes accidentelles, 29.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

De l'hygiène de la vue dans les travaux qui demandent une grande application des yeux, par le docteur S. Grand. In-8 de 75 pages. Paris, 1874, F. Savy. 2 fr.

De quelques manifestations de la syphilis congénitale et spécialement de l'infiltration fibro-plastique du foie chez le fœtus et le nouveau-né, par le docteur T. de Rochebrune. 1 vol. in-4 de 106 pages avec 3 planches chromolithographiées. Paris, 1874, F. Savy. 5 fr.

Éléments de médecine opératoire, par A. Dubrueil. 1 vol. in-8 de 90 pages avec 435 gravures dans le texte. Paris, 1874, F. Savy, 11 fr.

Études de physiologie et de pathologie cérébrales; des actions réflexes du cerveau dans les conditions normales et morbides de leurs manifestations, par J. Luys. 1 grand vol. in-8 de 200 pages avec 2 planches contenant 8 figures en lithographie et 2 figures tirées en photoglyptie. Paris, 1874, J.-B. Baillière. 5 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 29 octobre 1874.

EXPÉRIENCES SUR L'ANTAGONISME EN THÉRAPEUTIQUE, par MM. les membres de la commission nommée par l'Association médicale anglaise.

L'Association médicale anglaise avait nommé, dans son *meeting annuel* tenu à Leeds, une commission chargée de faire, sur des animaux, les expériences nécessaires pour élucider les principales questions relatives à l'antagonisme des médicaments. Après quatre années de recherches, cette commission, qui avait pour président et rapporteur M. Hughes Bennett, a fait connaître le résultat de ses investigations.

Les expériences ont été faites sur des animaux vertébrés, des lapins et des rats principalement. Les substances dont on voulait connaître les effets physiologiques étaient introduites dans le courant circulatoire au moyen d'injections sous-cutanées. Le nombre des expériences pratiquées s'élève à 619.

Un médicament étant donné, le comité a cherché à établir : 1° l'action physiologique; 2° la dose nécessaire pour tuer l'animal; 3° l'action exercée sur le médicament par son antidote lorsqu'ils étaient injectés *simultanément*; 4° cette même action, lorsque l'antidote était injecté *avant*; 5° cette même action, lorsque l'antidote était injecté *après*; 6° les limites de l'antagonisme, lorsqu'il existait; 7° les résultats fournis par une contre-épreuve, qui se faisait de la manière suivante : lorsque, après l'injection d'une substance toxique, l'animal avait eu la vie conservée par un antidote, on lui injectait dix jours après la même dose de substance toxique et, si l'animal succombait, l'antagonisme était démontré.

Les substances suivantes, chez lesquelles l'antagonisme était supposé, ont été étudiées par le comité :

1° Hydrate de chloral et strychnine.
2° Sulfate d'atropine et fève de Calabar.
3° Hydrate de chloral et fève de Calabar.
4° Hydrochlorate et méconate de morphine et fève de Calabar.
5° Sulfate d'atropine et méconate de morphine.
6° Méconate de morphine et théine.
7° Méconate de morphine et caféine.
8° Méconate de morphine et guaranine.
9° Méconate de morphine et infusion de thé.
10° Méconate de morphine et infusion de café.
11° Extrait de fève de Calabar et strychnine.
12° Hydrate de bromal et atropine.

Nous allons successivement passer en revue chacun de ces groupes et faire connaître, par une simpe analyse, les expériences et les résultats contenus dans le rapport de M. Hughes Bennett. Nous prendrons ensuite la liberté d'en faire le sujet de quelques remarques.

I. — *Antagonisme entre la strychnine et l'hydrate de chloral.*

Les expériences ont été faites sur des lapins et sur des rats. On a d'abord cherché à établir, d'une manière aussi exacte que possible, les doses nécessaires pour tuer ces animaux. Or, il résulte des expériences 1 à 10, qu'un lapin du poids moyen de 3 livres succombe après avoir absorbé 21 grains de chloral ($1^{gr},05$). Les expériences 21 à 27 démontrent que le même animal est tué après l'injection de 1/96 grain de strychnine ($0^{gr},00056$).

Les deux substances ayant été injectées simultanément, on a observé les résultats suivants. Dans les cas où la strychnine avait été injectée à dose toxique (37 à 56), la mort eut lieu dans 5 cas malgré l'emploi de l'antidote, et dans 15 autres l'animal revint à la vie. Dans les 5 cas funestes, la dose de strychnine avait été trois et quatre fois plus élevée que celle qui est nécessaire pour tuer l'animal, et néanmoins la vie avait été prolongée par le chloral. Ces résultats ont été confirmés par la contre-épreuve.

FEUILLETON.

L'organisation des services sanitaires dans le Levant, et plus particulièrement dans la mer Rouge.

(Suite. — Voyez le n° 42.)

Puisque le lazaret d'*El-Wetch* devient, dans la pratique actuelle, la grande barrière, le véritable point d'arrêt des pèlerins à leur retour du Hedjaz, c'est ce poste sanitaire qu'il importe d'examiner et d'étudier, afin de voir s'il remplit réellement les conditions suffisantes et s'il donne les résultats qu'on s'en est promis.

Ce poste sanitaire, sans contredit le plus important de la mer Rouge, est situé sur les confins des territoires arabique et égyptien, sur la côte arabique de la mer Rouge, et il est desservi par le gouvernement égyptien.

El-Wetch est muni d'un lazaret dont l'entretien coûte fort cher au vice-roi d'Égypte ; mais il faut reconnaître que le gouvernement égyptien, comme le gouvernement ottoman, s'est imposé de grands sacrifices pour la mise en pratique des institutions sanitaires, et qu'il ne néglige rien pour en assurer l'exécution.

El-Wetch, placé, comme je viens de le dire, sur la côte orientale de la mer Rouge, entre le Hedjaz et le territoire soumis au gouvernement égyptien, est à 350 milles marins au sud de Suez, à 150 milles environ au nord de Yambo. Le port est à l'entrée d'un vallon de 8 à 10 kilomètres de longueur, descendant d'un massif de roches éruptives très-dures, noires, traversées par des filons de quarzite blanc.

C'est au fond des premières collines qui forment ce massif que s'élève le fort chargé de protéger la station et les puits autour desquels s'arrêtent, en entrant sur le territoire égyptien, les caravanes qui viennent de Médine ou de la Mecque.

Les berges du vallon qui, courant de l'est à l'ouest, peuvent avoir 1 kilomètre de largeur, peu saillantes d'abord, se relè-

Les effets funestes de la strychnine se manifestant quinze ou vingt minutes après son introduction dans le courant circulatoire, il était d'une grande importance pratique de connaître jusqu'à quel moment on pouvait, après l'administration du poison, donner utilement l'antidote. Les expériences 57 à 68, faites sur des lapins d'un poids à peu près égal, ont démontré que l'action antagoniste du chloral était d'autant plus effective qu'il était injecté rapidement; si son emploi avait lieu dix minutes après l'injection de la strychnine, il n'avait plus une action suffisante, et la mort survenait après un temps variable.

L'action de la strychnine sur le chloral, lorsque celui-ci avait été donné à des doses assez élevées pour produire la mort de l'animal, a également été étudiée. On sait depuis longtemps que l'action hypnotique du chloral est avantageusement combattue par de petites doses de strychnine; mais cet antagonisme avait été exagéré. Les expériences 69 à 83, dans lesquelles on avait injecté, chez des lapins, une dose légère de strychnine en même temps qu'une dose toxique de chloral, ne donnent pas des résultats très-satisfaisants : dans 7 cas la strychnine a été sans effet, et dans 8 autres elle s'est montrée antagoniste. Il est à remarquer que, dans les cas où l'animal a succombé dans le coma, il était néanmoins possible de produire des contractions et des mouvements spasmodiques réflexes; ce qui prouve que la strychnine, quoique étant impuissante pour ramener l'animal à la vie, n'était pas sans exercer une certaine action physiologique sur la moelle. Le chloral agit à la fois sur la moelle et sur le cerveau, tandis que la strychnine n'agit que sur la moelle. On comprend donc facilement comment cette dernière substance peut stimuler les centres réflexes de la moelle et produire des contractures, et même des convulsions tétaniques, sans faire cesser l'état comateux, puisqu'elle n'a aucune action sur l'encéphale, qui reste toujours sous l'influence du chloral.

Les expériences que nous venons de citer ont été répétées sur des rats et ont donné des résultats analogues à ceux qui ont été obtenus chez les lapins. La recherche des doses nécessaires pour tuer ces animaux a confirmé ce fait déjà connu, que la strychnine n'agit pas avec une égale violence sur toutes les espèces animales. Nous avons dit qu'un lapin de 3 livres succombait à une injection de 1/96 grain de strychnine (0gr,00056); en tenant compte de la différence de poids, on voit qu'il faut une dose quatre fois plus élevée pour tuer un rat. Le même fait ne s'observe pas pour le chloral; il faut environ 9 centigrammes de cette substance pour tuer un rat du poid de 375 grammes.

Voici les conclusions de M. Hughes Bennett relativement à l'antagonisme existant entre les deux substances qui font le sujet de cette étude :

1° Après l'absorption d'une dose toxique de strychnine, la mort peut être évitée au moyen du chloral.

2° L'action du chloral sur la strychnine est plus active et plus sûre que celle de la strychnine sur le chloral.

3° Les convulsions tétaniques résultant de l'absorption de la strychnine peuvent toujours être diminuées en intensité et en fréquence par l'emploi du chloral. On doit donc, dans tous les cas d'empoisonnement par les strychnées, administrer cet antidote; si l'on ne peut sauver la vie, on atténuera toujours les souffrances.

4° L'antagonisme physiologique entre ces deux substances est assez limité. La dose toxique de strychnine peut tuer avant que l'action du chloral ne se soit fait sentir et, d'un autre côté, la dose de chloral nécessaire pour paralyser l'action de la strychnine peut être assez élevée pour produire elle-même la mort.

5° Le chloral agit comme antagoniste de la strychnine en diminuant l'activité réflexe produite par cette substance; la strychnine agit sur le chloral en excitant la moelle; mais il semble qu'elle soit impuissante à combattre les accidents cérébraux produits par le chloral.

Il n'est pas nécessaire d'insister sur les indications qui peuvent résulter de ces conclusions, soit dans les cas d'empoisonnement par la strychnine, soit dans les affections tétaniques.

II. — *Antagonisme entre le sulfate d'atropine et la fève de Calabar.*

Lorsque les travaux ont été commencés, M. Fraser avait déjà signalé l'antagonisme de ces deux substances; plus récemment encore cet auteur a publié sur le sujet un remarquable mémoire (*Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, vol. XXVI, in *the Pratictioner*, février 1870) dont les conclusions, aujourd'hui confirmées par tous les expérimentateurs, diffèrent peu de celles du comité.

L'extrait alcoolique de fève de Calabar a été employé. Les expériences 116 à 127 montrent que la dose toxique *minima* pour un lapin du poids moyen de 3 livres est de 37 milligrammes (3/4 de grain). Les phénomènes suivants ont été

---

vent en s'approchant de la côte et forment, de chaque côté du fort, au nord et au sud, un plateau d'environ 30 mètres de hauteur au-dessus du niveau de la mer. Ces deux plateaux dominent le fort par des falaises taillées presque à pic et très-irrégulièrement découpées. Au sommet de celui du nord s'élève un petit fort, et à ses pieds s'étend le village; celui du sud est couvert par le campement quarantenaire.

Le fond de la vallée est formé par une couche d'alluvions calcaires et siliceuses. Dans cette couche sont creusés quelques puits peu profonds qui ne fournissent qu'une eau saumâtre.

Le port, qui ne peut contenir que cinq ou six navires, serait facilement agrandi par des draguages pratiqués, vers l'est, dans les terrains d'alluvion, si leur épaisseur était reconnue suffisante; à défaut de cette opération, on pourrait toujours se servir pour les navires d'un excellent abri qui se trouve à quelques mètres vers le sud, entre la côte et une série d'îlots assez considérables. Il faudra bien y songer prochainement, car, tous les ans, s'élève contre le port un con- cert de malédictions de la part des capitaines de navires qui, à certains moments, y voient leurs bâtiments entassés en quelque sorte, et courant le risque de se briser les uns contre les autres, lorsque survient un coup de vent un peu fort.

Il est de la dernière importance pour l'Égypte et pour l'Europe que toute communication soit interrompue avec le Hedjaz chaque fois que le choléra ou toute autre maladie réputée contagieuse ou épidémique se développe dans cette dernière province, surtout pendant le pèlerinage, à l'époque où viennent s'agglomérer des masses d'individus placés dans les plus mauvaises conditions hygiéniques. Le moyen le plus pratique d'arriver à ce résultat est la création d'un établissement quarantenaire, d'un lazaret aussi éloigné que possible des côtes de l'Égypte, dans une localité salubre, isolée des lieux habités et offrant le plus de facilités pour une surveillance rigoureuse.

Or, l'expérience qui a été faite jusqu'ici, surtout en 1872, à l'égard d'El-Wetch, et l'heureux résultat qu'elle a produit ont

observés après l'injection : accélération de la respiration, augmentation considérable de la sécrétion salivaire ; le diamètre de la pupille, qui était de 7/25 de pouce, est descendu à 2/25 ; au bout de dix-huit minutes, l'animal est pris de contractions et de mouvements convulsifs ; il est dans une gêne respiratoire extrême, et enfin il succombe trente et une minutes après l'absorption du poison.

La dose toxique *minima* de sulfate d'atropine pour un lapin de même poids est d'environ 1 gramme (20 grains). Les effets physiologiques observés par le comité ne différant pas de ceux décrits par M. Fraser, nous ne les reproduirons pas ici ; nous dirons seulement que, après l'absorption de 20 centigrammes de sulfate, l'animal n'a pas manifesté de symptômes morbides graves, et que ce n'est qu'à partir du cinquième grain que la mydriase en même temps que les signes d'intolérance ont été observés.

Ces deux substances ayant été injectées simultanément, dans les expériences 148 à 154, la mort survint dans tous les cas, mais moins rapidement cependant que lorsque l'une des deux avait été administrée seule ; il faut, en outre, remarquer que la quantité de fève de Calabar employée pour chaque animal était double de la dose toxique minima. Dans les expériences 168 à 177, où cette substance était donnée à doses moitié moindres, la mort n'a été observée que dans cinq cas ; dans les cinq autres où la vie a été conservée, l'action du sulfate d'atropine a paru manifeste, puisque trois des animaux qui servaient à l'expérience ont succombé huit jours plus tard, après avoir absorbé la même dose de fève de Calabar.

Ces expériences ont été répétées dans le même ordre sur des rats, et elles ont donné des résultats à peu près identiques. Contrairement à ce qui a été observé pour la strychnine, ces deux substances paraissent agir avec la même violence sur toutes les espèces animales. Un rat, du poids moyen de 300 grammes, succombe après avoir absorbé 3 milligrammes d'extrait de fève de Calabar (1/16 de grain), et il faut environ 25 centigrammes de sulfate d'atropine pour tuer le même animal.

Voici les conclusions du comité relativement à ce groupe : 1° Le sulfate d'atropine a une action antagoniste sur la fève de Calabar ; 2° cette action est renfermée dans des limites plus étroites encore que celles qui ont été indiquées par M. Fraser.

Les expériences que nous venons de citer démontrent, en outre, que l'action réciproque de ces deux substances est loin d'être égale, les effets toxiques de la fève étant beaucoup plus rapides et plus intenses que ceux de son antagoniste. Les empoisonnements produits par cette substance seraient donc très-difficilement combattus par le sulfate d'atropine, puisque les petites doses de ce sel ne produisent aucun effet et qu'il faut, pour contrarier l'action de la fève, l'employer à doses toxiques. L'antagonisme de ce groupe est donc sans usages en thérapeutique ; il n'en est pas de même pour le suivant.

III. — *Antagonisme entre l'hydrate de chloral et la fève de Calabar.*

La dose toxique minima pour chacune de ces substances a été indiquée plus haut.

Sur 12 lapins de poids à peu près égal (expériences 236 à 247), on a injecté 15 grains d'hydrate de chloral, puis, dix minutes après, la dose toxique minima d'extrait de fève de Calabar. Dans 7 cas, la mort survint quelques minutes après l'injection et, dans les 5 autres, l'animal a survécu, pour succomber huit jours après, lorsque la même dose d'extrait lui a été injectée sans antidote. Il est à remarquer que, dans ces expériences, l'antidote a été administré dix minutes avant la substance toxique ; on avait pour but, dans ce cas, de laisser écouler le temps nécessaire au chloral pour produire son effet hypnotique qui, comme on le sait, n'a lieu que dix ou vingt minutes après l'absorption. Or il résulte des expériences 248 à 259 que le chloral, pour contrarier l'action de la fève, doit être administré en même temps ou peu de minutes après elle, c'est-à-dire avant qu'elle ait pu produire ses effets toxiques.

Quelle est donc la nature de l'antagonisme qui existe entre ces deux substances? Les effets physiologiques de l'une sont-ils neutralisés par ceux de l'autre ? Il est assez difficile de se prononcer d'une manière catégorique. Le chloral n'empêche pas la production de certains effets physiologiques de la fève, tels que salivation, contraction pupillaire ; mais il s'oppose aux phénomènes convulsifs, qui sont certainement les plus graves.

L'antagonisme existe donc, et dans des limites moins restreintes que dans les deux groupes précédemment étudiés. Il faut néanmoins savoir que, pour peu que la dose toxique minima ait été dépassée, il ne reste aucun espoir de paralyser l'action de la fève par le chloral, et que l'antidote doit être donné immédiatement pour agir d'une manière certaine.

Les résultats fournis par ces expériences sont très-importants au point de vue pratique. Les cas d'empoisonnement par la fève de Calabar ne sont pas rares, et l'on sait que les natu-

---

démontré jusqu'à l'évidence que toutes ces conditions se trouvaient réunies à El-Wetch même.

Ainsi, en cette même année de 1872, où le choléra était au Hedjaz, près de 15 000 pèlerins ont séjourné du 10 mars au 2 juin à El-Wetch, soumis les uns à dix jours, les autres à vingt jours de quarantaine ; pendant ces trois mois, on n'a compté au campement que 85 décès causés par des maladies ordinaires, pour la plupart sur des vieillards atteints d'affections chroniques, exténués par les fatigues et les privations d'un pénible voyage de plusieurs mois ; on n'a signalé aucune manifestation morbide de nature suspecte parmi cette foule de gens venant de lieux infectés de choléra, et les rapports des médecins qui dirigeaient l'établissement quarantenaire ont déclaré même qu'un certain nombre de pèlerins arrivaient avec des affections du tube digestif, avec des diarrhées de mauvaise nature, guérissaient rapidement, grâce à l'air vif et pur du désert et à leur séjour sur le sol desséché du plateau sud balayé constamment par les vents.

Sur ce plateau on avait disposé un millier de tentes partagées en diverses catégories et qui pouvaient être facilement gardées, grâce à son élévation au-dessus du sol et à la ceinture de falaises qui l'entoure.

Le personnel sanitaire non compromis habitait au-dessus du village sur le plateau nord séparé du premier par le port, et de là on pouvait exercer une surveillance de tous les instants sur les arrivages, sur les départs de navires et sur tout ce qui se passait dans le lazaret.

Le ravitaillement était régulièrement fait par les bateaux à vapeur de la marine égyptienne, portant non-seulement les vivres donnés par le khédive, mais encore les denrées dont le transport gratuit était accordé aux marchands qui affluaient dans le campement et dans les environs où ils avaient établi un bazar bien garni, en sorte que les pèlerins n'ont jamais manqué de pain, de légumes, de fruits ni même de viande fraîche qui leur était fournie par les Bédouins ou apportée sur pied de Suez.

rels africains font avaler cette graine, à titre d'épreuve, pour condamner ou acquitter un accusé.

IV. —*Antagonisme entre l'hydrochlorate et le méconate de morphine et la fève de Calabar.*

Le premier de ces sels n'étant pas très-soluble dans l'eau, on lui a substitué le méconate de morphine, dont la solubilité est beaucoup plus grande. Il faut 50 centigrammes de ce dernier sel pour tuer un lapin du poids de 3 livres.

Les expériences 289 à 298, dans lesquelles le sel de morphine a été injecté après l'extrait de Calabar, montrent qu'il n'existe aucun antagonisme entre ces deux substances. Les animaux ont succombé après avoir absorbé la dose toxique minima, sans que le sel de morphine ait en rien contrarié les effets physiologiques de la fève de Calabar.

J. Lutaud.

(*A suivre.*)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Médecine pratique.

Du vaginisme, par MM. Demarquay et Saint-Vel (1).

Le vaginisme n'est pas une affection nouvellement découverte. La lecture des gynécologistes qui ont précédé M. Marion Sims montre qu'ils ont eu occasion de rencontrer des cas dont ils ne se sont pas rendu bien compte. Dupuytren (*Leçons orales de clinique chirurgicale*, t. II, article Fissure a l'anus), Lisfranc (*Clinique chirurgicale de la Pitié*, article Excès de sensibilité des organes génitaux de la femme) surtout, en ont rapporté des exemples. Denman, John Burns, en Angleterre, Busch et Kiwisch en Allemagne, ont observé le fait; mais, comme le remarque M. Stoltz (*De l'hyperesthésie et de la contracture spasmodique vaginale*, in *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1871), « tout ce que ces auteurs disent est cependant un peu vague et semble plus imaginaire que positif. » En 1851, le docteur Borelli (*Gazette médicale sarde*, 1851, n°s 47-52) a publié une notice sur la fissure et le spasme de la vulve, comparant, comme Huguier (*Dissertation sur quelques points d'anatomie et de pathologie*; Paris, thèse inaugurale, 1834) l'avait déjà fait, la contracture vulvaire à celle du sphincter anal. L'attention n'a été réellement attirée que depuis la communication de la note de M. Sims, faite en 1861 par M. Tyler Smith à la Société obstétricale de Londres. La pratique chirurgicale hardie de Sims, exposée dans sa Chirurgie utérine en 1866, a trouvé des imitateurs. La réaction s'est montrée dans le travail de M. Scanzoni (*Bulletin de thérapeutique*, 1868, t. LXXV, p. 349) en 1868, et la plupart des médecins s'y sont ralliés. La question n'a pas cessé d'être intéressante, et elle reste encore obscure. En compulsant les observations publiées depuis 1861, en les rapprochant des faits observés tant en ville qu'à la Maison municipale de santé, nous nous sommes convaincus que bien des points dans l'étude du vaginisme méritent d'être discutés et révisés.

(1) Extrait d'un ouvrage en préparation : *Traité clinique des maladies des femmes.*

Si M. Marion Sims a rendu à la gynécologie un service important en appelant l'attention sur un état morbide dont elle se détournait, il a été moins heureux dans le nom qu'il lui a imposé. Ce nom a l'inconvénient de comprendre des états complexes, de faire naître l'idée d'une névrose là où rien de semblable n'est démontré, d'apporter un diagnostic tout fait et de plaire ainsi à la paresse de l'esprit qui, sans s'arrêter aux causes, englobe sous le titre de vaginisme toutes les circonstances où le coït est incomplet ou impossible par la douleur qu'il éveille chez la femme. Cette extension est l'inconvénient d'une dénomination reposant sur un symptôme, non sur une lésion. Quoi qu'il en soit, le nom de vaginisme a droit de cité dans la science, et il n'y a plus qu'à en restreindre l'application à des cas bien déterminés. « Par le mot vaginisme, dit M. Sims, j'entends une hyperesthésie excessive de l'hymen et de la vulve, associée à cette contraction spasmodique et involontaire du sphincter vaginal qui s'oppose au coït. » La définition est incomplète; elle ne comprend pas les cas les plus fréquents où les débris de l'hymen et une grande partie de la vulve sont indolores, tandis que la sensibilité a pour siége une fissure cachée dans un repli muqueux de la vulve ou du vagin.

Deux faits constituent le vaginisme : l'un initial, la douleur; l'autre consécutif, le spasme musculaire. La douleur ne résulte pas du spasme; celui-ci l'augmente tout au plus lorsqu'il a été provoqué par elle. Si l'on cherche à pratiquer le toucher, on détermine une vive douleur immédiatement suivie de la contracture du sphincter vaginal. Le diagnostic vaginisme dû à une hyperesthésie de la muqueuse vulvo-vaginale est dès lors posé; mais à cause de la douleur qui s'est opposée à l'examen, le doigt n'a reconnu ni la nature de la lésion, ni limité le point qui en est le siége. Si, au lieu de cet examen insuffisant et de cette conclusion hâtive, on veut se rendre un compte exact; si, au lieu d'explorer les organes génitaux à l'extérieur seulement, on introduit avec précaution un petit spéculum américain, on déprimera sans douleur dans beaucoup de cas une des parois du vagin, et l'on découvrira un état inflammatoire, une fissure, une rhagade ou telle autre lésion limitée, sur la paroi vaginale antérieure ou sur la postérieure. Le diagnostic et le traitement seront dès lors fixés avec précision. Disons par avance que nous n'avons jamais rencontré de vaginisme dont

---

Un service de chameaux était organisé pour apporter l'eau potable des puits qui sont auprès de la station des caravanes.

Aujourd'hui, cette dernière complication n'existe plus : le khédive a fait établir, à grands frais, deux machines distillatoires et une citerne qui produisent sur place toute l'eau douce nécessaire aux pèlerins.

La seule difficulté qui reste à vaincre est celle qui résulte de l'étroitesse du port; j'ai indiqué plus haut les moyens d'y remédier.

En résumé, l'éloignement, l'isolement, la salubrité, l'abondance de l'eau potable et des vivres, le voisinage de la première station égyptienne, où s'arrêtent les caravanes, la facilité de surveillance, le bon mouillage pour les navires, telles sont les conditions dont la réunion a décidé la conférence internationale de Constantinople, l'administration égyptienne ensuite, à adopter définitivement El-Wetch comme lazaret destiné à faire subir la quarantaine réglementaire aux provenances du Hedjaz.

Quant à la construction d'un lazaret complet, c'est-à-dire d'un vrai casernement, ou édifice dont il avait été question au début, elle est complétement inutile ; l'habitation sous des tentes largement espacées dans une localité comme celle qui a été choisie sera toujours plus salubre que des bâtiments en pierre ou des baraques, surtout pour abriter des gens habitués à passer la plus grande partie de leur vie en plein air. Tel qu'il est, le lazaret ou mieux le campement d'El-Wetch est largement suffisant, et notre distingué médecin sanitaire à Alexandrie, M. le docteur Gaillardot, qui l'a visité, en a rapporté l'impression la plus favorable.

On divise, à El-Wetch, les pèlerins en catégories au fur et à mesure de leur arrivée, et c'est ici surtout qu'une surveillance sévère est de rigueur, afin d'éviter le mélange de ces catégories et d'empêcher des réembarquements prématurés ou clandestins.

Les stations sanitaires de Gebel Tor, les fontaines de Moïse, peuvent servir de complément à la station principale d'El-Wetch.

nous n'ayons, avec de la patience, trouvé la cause matérielle. Le vaginisme implique toujours un *substratum*, et la douleur et la contracture ne se manifestent que lorsqu'on touche le point lésé, fait qui, mis en lumière, doit dissiper l'équivoque et l'hypothèse. La recherche minutieuse de la lésion aurait fait rejeter le vaginisme essentiel et rendu plus étroite l'analogie entre le vaginisme et la fissure à l'anus. Dans les deux cas préexiste une lésion qui, sous une excitation donnée, provoque la contraction spasmodique non-seulement du sphincter, mais d'autres muscles de la région du périnée. Tandis que pour la contracture du muscle anal il n'y a qu'une lésion, la fissure, il y a des lésions autres que la fissure qui produisent la contracture du muscle du vagin.

Comme l'observe M. Visca (*Du vaginisme*, in-8. Paris, 1870), la fissure dont parlent exclusivement Dupuytren, Huguier, MM. Borelli et Hervez de Chégoin, constitue une vraie période, une époque pour ainsi dire dans l'histoire de la contracture du vagin. Les réflexions aussi vraies que justes de M. Hervez de Chégoin (*De la fissure à l'anus*, in *Union médicale*, 1848, p. 228) au sujet de ces fissures, qu'il divise en superficielles et profondes, méritent d'être rappelées. «Les fissures de l'entrée du vagin ne sont pas moins douloureuses que celles de l'anus, elles ne mettent pas un moindre obstacle à la fonction de l'organe qui en est le siége ; elles ne sont pas moins opiniâtres quand elles sont entretenues par la cause qui les a fait naître, et elles jettent encore plus dans le désespoir les malades qui en sont atteintes. » Les causes du vaginisme ont fini par se multiplier au point de comprendre une partie des maladies utérines et divers états de la muqueuse vulvo-vaginale depuis la rougeur érythémateuse jusqu'à la phlegmasie la plus intense. Scanzoni y a même rangé la vulvite et la vaginite virulentes et l'inflammation de la glande vulvo-vaginale. Une telle richesse étiologique est-elle autre chose que de la confusion ?

Rien de plus naturel que le vaginisme s'observe entre vingt et cinquante ans, et à la période d'activité de la vie sexuelle. Commencée dans cette période, la maladie peut se prolonger au delà. Chez une malade de Debout (*Bulletin général de thérapeutique*, 1861, t. LXI), âgée de cinquante-neuf ans, elle datait de onze ans. Elle peut avoir une durée encore plus longue. Dans le premier cas observé par M. Sims, la malade qui avait quarante-cinq ans était souffrante depuis vingt-cinq ans. L'influence de la constitution semble nulle. La femme du monde la plus délicate et l'ouvrière la plus robuste sont atteintes de vaginisme. On comprend que l'herpétisme y prédispose ; l'eczéma, l'herpès vulvaire laissant une lésion, une fissure qui devient sous l'influence du coït le point de départ des accidents. Il n'en existe pas moins des femmes affectées de vaginisme qui n'ont présenté ni herpès ni eczéma, et combien d'autres sont sujettes à ces dermatoses sans avoir de vaginisme.

Le dépouillement des observations montre le peu d'influence du tempérament nerveux. Il n'en saurait avoir en effet sur la production de la lésion initiale. Considérer le vaginisme, ainsi que l'a fait un aliéniste d'Allemagne, le docteur Arndt (*Wiener medizinische Wochenschrift*, 15 octobre 1870 ; Stoltz, *loc. cit.*), comme l'expression d'un état général qui se fait seulement jour ou se localise dans le vagin, comme le symptôme d'une sensibilité exaltée, d'une disposition névropathique pouvant, sous l'influence de circonstances particulières, donner lieu à une affection générale dont la forme ordinaire est l'aliénation mentale, c'est tout simplement se dégager de l'entrave des faits pour errer dans le domaine de la rêverie et de la fantaisie. Le vaginisme est tout d'abord une affection locale. On comprend que, la lésion produite, l'hystérie puisse en aggraver les conséquences générales par l'ébranlement que la répétition de la douleur détermine dans le système nerveux. Le vaginisme peut aussi, comme la métrite et d'autres affections de l'utérus, plonger les femmes dans un état de tristesse et de mélancolie, sans que la limite qui sépare cet état des dérangements intellectuels soit franchie.

La masturbation amènerait, comme l'excès des plaisirs vénériens, de la vulvite et des hypertrophies glandulaires aggravées ensuite par les traumatismes du coït. La disproportion des organes génitaux est une cause de traumatisme dont l'importance a été exagérée. Debout et Michon (*Bulletin de thérapeutique*, 1861, t. LXI, n°s 3, 4 et 7) signalent une disposition anatomique du périnée sur l'influence fâcheuse de laquelle M. Fleetwood Churchill (*Traité pratique des maladies des femmes*, traduction française ; 1866, p. 127) insiste beaucoup. Le bord antérieur du périnée déborde en avant d'une manière inaccoutumée et oblitère en apparence l'orifice, d'où résultent des difficultés dans la copulation et des lésions produisant le vaginisme. « Qu'y a-t-il de vrai, écrit M. Stoltz, dans ce qu'on a dit du débordement antérieur du périnée comme cause du spasme vaginal ? N'a t-on pas confondu aussi un rayonnement douloureux dans cette région avec une disposition anatomique que je n'ai jamais vue porter le moindre obstacle à la copulation ? » L'accouchement a une influence évidente sur la production du vaginisme. A la suite des efforts d'expulsion, il se produit de petites déchirures de la vulve, et la fissure, le plus souvent dissimulée sous un repli de la muqueuse, est entretenue par l'écoulement lochial et devient l'origine des douleurs lorsque les rapports sexuels viennent augmenter l'inflammation voisine. Trousseau (*Clinique de l'Hôtel-Dieu de Paris*, t. III, p. 185) avait déjà remarqué l'influence des lochies comme prédisposant à une lésion similaire, la fissure anale, par l'irritation que leur contact détermine.

Si le vaginisme, tel qu'on l'entend d'ordinaire, ne se rencontre que chez la femme qui a eu des rapports sexuels, ses éléments n'en existent pas moins dans quelques cas chez la

---

On voit ainsi que cette station peut, jusqu'à un certain point, suppléer à l'interdiction de la voie maritime, en cas d'épidémie, et qu'elle devient le poste sanitaire le plus sérieux de la mer Rouge.

Il est regrettable que le projet d'établissement d'un autre lazaret à l'entrée de la mer Rouge, vers le détroit de Bab-el-Mandab, n'ait pas encore reçu son exécution, car du moment qu'on admet, et à juste raison, que la grande voie d'importation du choléra au Hedjaz est la route de l'Inde, c'est bien cette route qu'il faut surveiller.

Un lazaret dans ces parages serait le complément de celui d'El-Welch, et l'on arriverait ainsi à avoir une zone très-vaste, une sorte de terrain neutre, circonscrit par des barrières très-puissantes contre les épidémies de choléra entre l'Inde et l'Égypte ; on aurait là une garantie de plus pour l'Europe.

J'ai dit plus haut que l'épidémie de 1871-72 au Hedjaz était féconde en enseignements ; elle montre bien l'importance des quarantaines maritimes dont on ne saurait pousser trop loin la rigueur, en cas de danger ; elle fait ressortir aussi la nécessité de certaines quarantaines terrestres, bien que la voie de mer, au point de vue de la propagation du choléra, soit autrement dangereuse que la voie de terre ; enfin elle laisse intact le principe de l'interdiction de la voie maritime en cas de grand péril.

Que si l'on compare les résultats de l'épidémie de 1865 à ceux de 1871, on ne peut faire autrement que d'attribuer exclusivement aux mesures quarantenaires, prises en temps opportun, l'extinction de la maladie sur place en 1871.

En 1865, en effet, année où l'épidémie était des plus meurtrières, puisqu'il mourait plus de 500 personnes par jour à la Mecque, et qu'à Muna, le lendemain des sacrifices, on accusait le chiffre énorme de 8000 décès cholériques, en 1865, dis-je, les pèlerins se sont embarqués comme ils ont voulu, à Djeddah ; ils ont débarqué de même à Suez, puis ont traversé l'Égypte dans cet état, semant de tous côtés le fléau, qui terrassait plus de 60 000 habitants en trois mois, et, allumant un

vierge affectée de métrite du col avec ulcérations et d'inflammations de la vulve et du vagin. Que par suite de ces maladies l'exploration devienne une nécessité, en la pratiquant avec mesure et attention avec un petit spéculum américain (le seul spéculum qui permette de bien voir les parois vaginales), on découvrira sur l'une d'elles une fissure dont le contact éveillera une vive douleur, lésion préexistante, prête à s'accompagner de tous les symptômes du vaginisme lorsque les rapports sexuels commenceront. Dernièrement, chez une jeune fille vierge, entrée à la Maison de santé pour un état complexe, se traduisant par des douleurs abdominales s'irradiant aux aines, aux parties génitales externes, accompagnant la miction, l'examen avec un petit spéculum bivalve, la malade étant anesthésiée à cause de la vive sensibilité des parties sexuelles, fit découvrir une métrite du col avec une ulcération de 6 à 7 millimètres au pourtour de l'orifice, et des granulations sur le reste du col et sur le vagin dont la surface était rouge et baignée par un liquide muco-purulent. Une vive rougeur existait en outre autour du méat urinaire. L'hymen fut déchiré dans une certaine étendue par le spéculum. Ce ne fut qu'à une seconde exploration avec un petit spéculum américain, pratiquée pour se rendre compte de la réapparition violente des douleurs qui avaient presque disparu avec la guérison des lésions inflammatoires, qu'une fissure fut constatée un peu au-dessus de la vulve, cachée en partie dans un pli de la face postérieure du vagin. Cette longue observation ne saurait être rapportée ici dans tous ses détails. Nous ne tenons qu'au fait de la préexistence chez une vierge d'une fissure à laquelle nous n'attribuons même pas les irradiations névralgiques dont elle se plaignait. Nul doute que le coït n'eût exaspéré les accidents et fait éclater tous les symptômes du vaginisme. Nul doute aussi que l'observation ultérieure ne constate la même lésion primordiale dans des conditions analogues.

Dans certaines observations, on trouve notée l'existence d'hypertrophies dermiques, de végétations verruqueuses, polypeuses, de ces petites tumeurs siégeant dans la région uréthrale et dont l'irritabilité déterminerait le spasme réflexe du vaginisme. Quelques-unes de ces tumeurs s'ulcèrent et sécrètent un liquide irritant qui excorie la muqueuse vulvaire. Ces petites productions polypeuses de l'urèthre se rencontrent fréquemment, et ce n'est pas pour combattre le vaginisme que le chirurgien les excise d'ordinaire. M. Sims (*loc. cit.*, p. 403) cite l'observation d'une dame opérée d'après son procédé et chez laquelle le vaginisme se manifesta de nouveau peu de temps après. « A un examen minutieux, dit-il, je trouvai au côté droit de l'orifice du vagin un petit tubercule ou durillon, pas plus gros qu'un grain de blé. Il était très-sensible, même au contact d'un pinceau. Il fut saisi à l'aide d'un ténaculum et enlevé; le soulagement fut aussi soudain qu'il l'eût été par le retranchement d'un névrome sous-cutané. » Ce durillon n'avait pas été compris dans l'excision de l'hymen. « Ce fait, ajoute M. Sims, prouve d'une façon concluante combien il importe d'exciser l'hymen dans son entier, car ici le petit point qui avait été laissé produisit dans la suite de grandes souffrances. » Ce fait n'a-t-il pas une autre importance? Ne montre-t-il pas la nécessité d'une exploration attentive qui ne laisse pas échapper la cause matérielle du vaginisme, si minime qu'elle soit.

Le vaginisme est soupçonné, d'après le récit de la femme, souvent corroboré par celui du mari; le toucher le fait reconnaître grossièrement; l'examen direct permet seul un diagnostic précis. Tant que la femme vit dans la continence, elle ne se doute pas des souffrances que les rapports sexuels vont lui infliger. Les premiers symptômes de la maladie se déclarent quand ces rapports s'établissent; la répétition du coït les exaspère, et dans quelques cas la douleur finit par être réveillée à un certain degré par la marche, les exercices physiques, la défécation, la toux, l'éternument. Dans l'exploration, l'introduction du doigt est aussi douloureuse, parfois aussi impossible que l'intromission du pénis. Le souvenir des souffrances éprouvées dans les tentatives du coït rend la femme craintive devant l'exploration. En dépit de l'énergie qu'elle peut avoir, le contact du doigt suffit quelquefois pour la faire bondir de douleur. L'intensité de cette douleur est plus prononcée dans certains cas que dans d'autres. La sensibilité semble s'étendre à toute la vulve, mais elle est plus développée en certains points où le contact d'une sonde, d'un pinceau, d'un stylet, peut produire une douleur suivie de syncope.

Le spasme douloureux provoqué par le toucher et les commémoratifs sont les éléments ordinaires du diagnostic. Si le vaginisme est ainsi reconnu dans son ensemble, son élément initial n'est pas découvert, et c'est parce que dans la plupart des cas on s'est arrêté devant la douleur, sans chercher à résoudre la difficulté en l'abordant de biais, qu'on a été porté à admettre un vaginisme essentiel. On doit suivre une autre voie et tâcher, en circonscrivant le siége de la douleur, de reconnaître la lésion. On n'y peut arriver que par l'emploi du spéculum américain introduit avec lenteur et précaution, qui seul permettra de découvrir des lésions qu'un examen superficiel pourrait encore laisser méconnues. C'est ainsi qu'on apercevra une érosion ou une fissure quelquefois dissimulées par un repli muqueux. On se rendra compte en outre de l'inflammation simple ou granuleuse du vagin et de la vulve, de l'état morbide du col utérin, toutes altérations accompagnant le vaginisme, entretenant la fissure et les accidents après avoir agi comme causes prédisposantes et déterminantes, ou ne pouvant plus être comptées que comme de simples complications. Il est inutile de s'étendre sur les avantages d'un diagnostic aussi précis au point de vue du traitement. M. Scanzoni, dans son mémoire, insiste avec raison sur la fréquence des complications vaginales et utérines. Il est des cas où l'on ne constate pas

---

vaste incendie qui gagnait bientôt l'Europe, y causait aussi d'affreux ravages.

Et quelles conséquences pour l'avenir, si l'on songe que les manifestations, les irradiations cholériques que nous avons subies depuis cette époque, ne sont autres que des *queues* de ce choléra de 1865, qui a laissé dans diverses régions de l'Europe des foyers mal éteints.

Jusqu'alors, ces foyers ont eu peu d'expansion, et il est permis d'espérer, qu'à moins d'importation nouvelle qui vienne les ranimer, comme cela eût pu se produire en 1872, si le choléra du Hedjaz avait gagné l'Égypte et l'Europe, ils finiront par s'éteindre.

L'historique de cette épidémie de 1871-72 au Hedjaz sert également à démontrer la transmissibilité du choléra par l'homme, ses déplacements suivant les courants des masses humaines, le transfert de la maladie par un ou plusieurs individus d'un point à un autre, le danger des agglomérations qui sont un véritable coup de fouet pour le fléau, et la nécessité de l'isolement et d'une surveillance sévère pour les gens contaminés.

Citons encore quelques exemples à l'appui :

Le choléra ne faisait en sorte que débuter à Médine (10 septembre 1871) lorsqu'y arrivait, le 12 du même mois, une caravane de 2000 pèlerins attirés par la grande fête religieuse qu'on y célèbre, tous les ans, à cette époque; aussitôt les attaques se multiplient dans ce milieu encore vierge, et du 8 au 10 octobre on compte 80 à 110 morts par jour.

La ville de Confoudah, située à cinq jours de marche de la Mecque, jouissait d'un état sanitaire excellent lorsque, le 19 décembre, on y envoie un bataillon de troupes de la Mecque, où régnait alors le choléra. Bientôt éclatait l'épidémie à Confoudah, et du 30 novembre au 15 décembre on comptait 296 décès dans la garnison et 118 dans la population civile.

Le 20 janvier, une caravane de 5000 pèlerins part de la Mecque pour Médine; elle compte bientôt, à la station de Rabegh, 222 morts. On veut, en vain, l'empêcher d'entrer à Mé-

d'autre lésion que celle qui, siégeant à la vulve, détermine le spasme douloureux.

On doit examiner la face vulvaire ou extérieure de l'hymen quand il existe encore plus ou moins conservé, sa ligne d'insertion et ses replis, où se rendre compte de l'état des caroncules myrtiformes. La douleur ne s'irradie guère au delà du point où siége la lésion. « Tandis que la face extérieure de l'hymen et les parties voisines sont à ce point douloureuses, rapporte M. Sims (*loc. cit.*, p. 386), si nous venons à passer une sonde à travers l'hymen sans toucher sa surface extérieure, nous pouvons exercer avec cet instrument une pression d'arrière en avant, et sur la face interne ou vaginale de cette membrane, sans trouver là de sensibilité anormale. » Cette absence de généralisation de la douleur, contrairement à ce qu'on serait tout d'abord porté à penser, explique très-bien que l'exploration avec le spéculum américain soit peu douloureuse d'ordinaire. Dans les cas où la douleur la rendrait pénible pour la malade et difficile pour le chirurgien, il faudrait recourir au chloroforme qui, en faisant cesser le spasme, permettrait un examen complet des organes génitaux. L'anesthésie serait justifiée par l'importance du diagnostic au point de vue du traitement. Le spéculum américain peut être employé avec utilité dans ces cas signalés par M. Fletwood Churchill et Debout, où le vaginisme se rencontre avec le débordement antérieur du périnée.

Il est difficile de se méprendre dans le diagnostic du vaginisme. Il ne peut être confondu avec le prurit vulvaire dont le principal caractère est une vive démangeaison qui s'exaspère par la chaleur du lit ainsi qu'aux époques menstruelles, mais sans s'accompagner de spasme douloureux. La névralgie qui occupe quelquefois la vulve et le vagin se produit en dehors de l'acte sexuel, se caractérise par des éclairs de douleur et ne présente pas de symptômes inflammatoires. Il en est de même de l'hyperesthésie de la vulve et du vagin, qui ne serait, d'après Burns, de Glascow, qu'une névralgie siégeant dans le nerf honteux interne, dont la section comme moyen curatif a été pratiquée par Burns, Simpson, Demarquay. On pourrait difficilement confondre le vaginisme avec l'inflammation des glandes vulvo-vaginales, reconnaissable à la rougeur, à la chaleur, à l'empâtement d'une des grandes lèvres et à l'existence d'une tumeur arrondie, bien circonscrite, oblitérant en partie l'orifice du vagin. Dans l'imperforation de l'hymen ou l'atrésie du vagin, il n'y a pas de douleur provoquée par le toucher, mais simplement empêchement mécanique à l'introduction d'une sonde ou du doigt.

Le vaginisme ne semble pas avoir de tendance à guérir spontanément, bien que le repos des organes génitaux paraisse de nature à amener ce résultat. La durée de la maladie liée à celle de la lésion qui l'entretient peut être très-longue et, en dehors de l'intervention médicale ou chirurgicale, la chronicité est la règle. C'est cette durée même qui fait en grande partie la gravité du vaginisme par les désordres qu'elle entraîne au point de vue physique et au point de vue moral. C'est l'inquiétude, l'insomnie, l'inappétence, l'amaigrissement, c'est la stérilité avec ses conséquences morales si fâcheuses souvent dans la vie des époux; ce sont les refroidissements de l'affection, les antipathies, les sévices mêmes selon le degré d'éducation et de délicatesse des sentiments; c'est pour la femme une cause de troubles généraux plus ou moins profonds du système nerveux conduisant à la tristesse, à la mélancolie et pouvant aller même jusqu'au suicide, comme dans un cas observé par M. Hervez de Chégoin.

Les complications ont leur pronostic spécial. Elles augmentent la durée du vaginisme alors même qu'elles n'ajoutent pas à sa gravité. La malade restera plus longtemps en traitement si le vaginisme s'accompagne de vaginite spécifique, de métrite ulcéreuse, de catarrhe utérin ou vésical, de troubles fonctionnels de l'utérus et de la vessie. Néanmoins, si le vaginisme est une affection pénible, ayant peu de tendance à la guérison spontanée, il ne résiste guère au traitement, si différent qu'il soit. M. Sims (*loc. cit.*, p. 400, 394) dont l'intervention est toute chirurgicale, s'exprime ainsi : « J'ai opéré trente-neuf malades atteintes de vaginisme et toujours avec un succès complet. » Et plus loin : « Je suis heureux de constater que je ne sais aucun mal sérieux qui puisse être guéri avec autant de facilité, de sûreté et de certitude. » « Nous affirmons, écrit d'autre part M. Scanzoni (*loc. cit.*, p. 359), que toutes nos malades ont guéri et que notre procédé de dilatation, sans verser une goutte de sang, ne le cède en rien, au point de vue de l'utilité pratique, à l'opération sanglante de Sims. »

Le traitement du vaginisme devait naturellement différer suivant l'idée qu'on s'en faisait. L'idée de spasme pur et simple impliquait un traitement médical; celle de spasme consécutif à une gerçure, à une lésion quelconque, nécessitait une thérapeutique surtout chirurgicale, médicale accessoirement et consécutivement. Faire disparaître l'obstacle, c'est-à-dire la contracture qui s'oppose au coït, parut la première des indications. L'analogie remarquée tout d'abord entre la fissure à l'anus et le vaginisme devait conduire à l'emploi des mêmes moyens : l'incision d'abord, la dilatation forcée quand celle-ci se substitua définitivement à l'incision dans le traitement de la fissure anale. L'analogie entre deux maladies n'implique pas toujours une thérapeutique identique; aussi les procédés chirurgicaux semblent-ils d'un succès douteux dans le cas de vaginisme. Dans une observation de Dupuytren, Pinel-Grandchamp, pour faire cesser la constriction du sphincter vaginal, pratiqua une incision profonde, divisant dans une étendue de 5 centimètres la fourchette, la muqueuse et le constricteur du vagin. La dilatation est encore employée, mais consécu-

---

dine; devant son attitude menaçante, on cède, et le choléra reparaît à Médine.

De Confoudah, le choléra est transporté à Hodadah par un corps de troupes de 6000 hommes que le général en chef voulut, à toutes forces, faire entrer dans la ville, malgré l'avis du médecin sanitaire de la localité, qui voulait les faire camper au dehors.

Tout n'est que surprise et duperie dans ce singulier pays. Le conseil du grand schérif avait certifié que, pendant les trois jours de fêtes à la Mecque, la santé avait été parfaite, et, sur cette nouvelle, on commençait à délivrer à Djeddah des patentes nettes aux navires qui embarquaient des pèlerins, le 27 et le 28 février, lorsque, le 29, arrivait en toute hâte un courrier portant la nouvelle que, depuis le 27 février, plusieurs attaques de choléra suivies de mort avaient été observées à la Mecque parmi les pèlerins mendiants; on s'empressait alors de délivrer patente brute aux navires (voyez docteur Buez, *op. cit.*).

Bientôt les pèlerins effrayés quittaient précipitamment et en désordre la Mecque. Sur 25 000, il en est mort au moins 4000 depuis le départ jusqu'au 25 mars, tant en route qu'à Médine; en huit jours, du 20 au 28 mars, on eut 1800 décès cholériques, sans compter ceux qui avaient eu lieu parmi les caravanes du Caire, de Damas et de Bagdad campées au dehors.

Cette fuite précipitée de la Mecque y éteignit presque complétement le choléra dont il n'y avait plus traces au commencement d'avril.

D'autre part, il ressort de cet exposé que l'établissement des lazarets est non-seulement une barrière très-efficace à l'extension, à l'importation de la maladie, mais encore offre, au point de vue de l'hygiène et de la salubrité, de précieuses ressources.

Il en résulte enfin que la province du Hedjaz, devant être tenue constamment en suspicion au point de vue qui nous préoccupe ici, vu la fréquence des épidémies, la difficulté d'avoir des renseignements, le peu de confiance à accorder

tivement aux autres moyens dirigés contre les états pathologiques de l'utérus et du vagin.

En Angleterre, le docteur Tilt (*Lancet and Practitioner*, Gaillard Thomas, *Practical Treatise on the Diseases of women*. Philadelphia, 1872, in-8, p. 141), après avoir traité toute maladie existante, vaginale ou utérine, dans l'espérance de guérir simultanément le spasme musculaire secondaire, a recours à la distension forcée. Il anesthésie la malade et introduisant les deux pouces, opposés par leur face dorsale, il distend par force l'orifice vaginal pendant cinq ou six minutes. Il maintient ensuite en place dans le vagin une grosse mèche au moyen d'un bandage en T pendant un certain nombre de jours. En Allemagne, M. de Scanzoni (*loc. cit.*, p. 358), qui, comme M. Tilt, blâme l'opération sanglante de M. Sims, fait précéder la dilatation d'un traitement de deux ou trois semaines; bains de siége, lotions, cautérisations avec une solution de nitrate d'argent, jusqu'à disparition complète de l'inflammation et de la sensibilité à l'entrée du vagin. La dilatation de l'orifice vaginal est alors commencée avec l'éponge préparée à laquelle sont substitués des spéculums de plus en plus volumineux. Suivant les douleurs éprouvées, les manœuvres sont pratiquées à des intervalles de plusieurs jours. Aux États-Unis, beaucoup de praticiens ont recours à la dilatation accompagnée d'un traitement local: injections, onctions, suppositoires dans la composition desquels entrent le laudanum, les extraits de belladone, de jusquiame, de stramonium, l'atropine, la créosote, l'iodoforme. « En même temps, dit M. Gaillard Thomas (*loc. cit.*, p. 140), le dilatateur en verre de Sims doit être introduit avec douceur dans le vagin et maintenu chaque jour aussi longtemps qu'il pourra être supporté. Sa présence tendra à engourdir la sensibilité nerveuse, à distendre le vagin et à produire la tolérance pour les corps étrangers. » En résumé, l'indication de l'incision et de la dilatation du sphincter vaginal est la même : faire céder l'obstacle mécanique aux rapprochements sexuels complets.

On peut se demander si les moyens employés amènent le résultat cherché. Or, comme la lésion qui détermine le spasme est loin de toujours correspondre au sphincter, que peut sur elle la dilatation forcée, après anesthésie, à l'aide des doigts ou des instruments dilatateurs ou la dilatation graduelle opérée avec des spéculums de volumes différents laissés en place? Dans les guérisons qui ont suivi ces essais, la part la plus grande appartient aux moyens médicaux employés et considérés comme adjuvants. La dilatation n'a donné aucun bon résultat entre les mains de M. Demarquay, qui avait même imaginé un spéculum spécial. Le traitement de M. Sims est destiné non-seulement à combattre la contracture spasmodique, mais à retrancher la valvule hyménale, point de départ des accidents. Dans les cas où la lésion n'est pas dans cette valvule, à quoi sert son excision? Sims a d'ailleurs constaté que cette excision ne met pas toujours fin au vaginisme et qu'il faut alors inciser jusqu'au muscle constricteur du vagin. Rappelons que le traitement consiste dans le retranchement de l'hymen, l'incision de l'orifice vaginal et sa dilatation, opération essentielle pour assurer le résultat des deux premières et compléter le succès. De chaque côté de la ligne médiane part une incision profonde, dirigée de haut en bas, intéressant le tissu vaginal et se terminant au raphé du périnée et formant le côté d'un Y. Chaque incision a environ deux pouces de long : un demi-pouce au-dessus du bord du sphincter, un demi-pouce dans la partie supérieure de ses fibres et un pouce de son bord inférieur au raphé du périnée. Pour achever la guérison, la patiente doit porter pendant quelque temps un dilatateur de verre, d'ivoire ou de caoutchouc vulcanisé, en forme de spéculum sans ouverture supérieure.

M. Sims emploie la dilatation et c'est, en somme, pour arriver à ce résultat qu'il expose les malades à une opération sanglante qui peut entraîner des conséquences graves, prochaines ou éloignées. On peut, en effet, se demander avec M. Scanzoni si les cicatrices ne portent point à la souplesse et à l'élasticité du périnée une atteinte telle qu'on puisse craindre une rupture lors d'un accouchement prochain. Ces incisions profondes à l'ouverture vaginale et la dissection complète de l'hymen à son insertion ne sont-elles pas de nature à pouvoir déterminer l'atrésie du vagin, substituant ainsi au vaginisme une maladie entraînant les mêmes conséquences physiques et morales liées à la stérilité et à l'impossibilité des rapports sexuels.

Le traitement doit reposer sur un diagnostic positif dont l'absence expose à une médication toute de hasard ou à des opérations successives, ainsi que le montre la lecture des observations. Ce diagnostic peut être établi au moyen du spéculum américain, dont l'emploi est si utile dans un examen analogue, celui des fistules vésico-vaginales. Avec une attention patiente, la lésion sera découverte, et l'anesthésie permettra au besoin l'examen complet. Il portera sur l'orifice vulvaire, sur l'un et l'autre côté du vestibule, sur la partie postérieure, sur les parois vaginales dont les plis cachent une fissure placée assez haut quelquefois, sur les replis de l'hymen incomplétement déchiré, ou sur ceux des caroncules myrtiformes, ainsi que sur le cercle hyménal. On devra examiner aussi le méat urinaire siége de petites tumeurs ordinairement indolores, parfois douées d'une très-vive sensibilité. Il est difficile que les lésions vulvaires et vaginales, les éraillures, les érosions, les gerçures, les rhagades, les plaques muqueuses échappent au chirurgien. Il se rendra compte de l'état inflammatoire et granuleux de la muqueuse du vagin et de celle du col utérin ainsi que des diverses altérations dont le parenchyme et la cavité de celui-ci pourront être le siége, toutes altérations dont le traitement devra souvent précéder et presque

---

à ceux qu'on obtient et le mauvais vouloir des autorités mêmes du pays, se trouve dans des conditions qui justifient pleinement la rigueur des mesures quarantenaires qu'on peut prendre, dans certains cas, contre ses provenances.

Le port le plus important de la mer Rouge, pour tout ce qui a trait au pèlerinage, est Djeddah.

Djeddah est un poste d'avant-garde pour les services sanitaires; c'est de là que part le premier avis quand le danger se présente; c'est là surtout qu'il importe de prendre les précautions nécessaires.

Le gouvernement ottoman s'impose, il faut bien le reconnaître, de lourds sacrifices pour la mise en pratique des institutions sanitaires telles qu'elles ont été décrétées par la conférence internationale de Constantinople en 1865-66.

Djeddah possède un office sanitaire desservi par trois médecins au service du gouvernement ottoman. Cet office, comme tous les autres du même ressort, relève directement du conseil supérieur de santé de Constantinople.

Les postes sanitaires de la côte Arabique qui relèvent de Djeddah sont ceux de Yambo, Rabegh, Confoudah et Lith; le port de Yambo, qui est, à l'époque du pèlerinage, le plus important après celui de Djeddah, a un médecin sanitaire. Rabegh, Confoudah et Lith n'ont que des préposés sanitaires, car ces ports sont peu fréquentés, et l'on n'y voit guère arriver que des Sambouks ou grandes barques arabes.

Le port le plus important, au moins au point de vue commercial de la côte arabique de la mer Rouge, après Djeddah, est Hodeidah, qui, de même que Djeddah, est le port du Hedjaz, est le port de l'Yemen.

A Hodeidah réside un médecin sanitaire, toujours au service du gouvernement ottoman; à son tour, il a sous sa surveillance une certaine zone de littoral; c'est ainsi que les ports de Camaran, Dzizan et Loheïha relèvent directement d'Hodeidah, mais n'ont que de simples préposés sanitaires.

Je ne parle pas du petit port de Mokalla, sur la côte de l'Hadramouth, car il n'est fréquenté qu'accidentellement par les

toujours suivre celui de la lésion principale. Qu'elles aient agi primitivement comme causes déterminantes ou adjuvantes, elles contribuent à entrenir celle-ci et même après sa disparition elles réclament une médication que nous n'avons pas à exposer ici.

Ces différents états morbides plus ou moins modifiés, car le spasme douloureux ne permet pas toujours un traitement complet, il faut s'adresser à la lésion considérée comme le point de départ des phénomènes morbides du vaginisme. Plus d'opérations sanglantes comme celles de Sims ou d'Emet, plus de dilatation brusque à l'aide des doigts ou des instruments, plus même de dilatation graduelle au moyen de spéculums. La cautérisation plus ou moins répétée du point lésé et enflammé avec la solution ou le crayon de nitrate d'argent, l'ébarbement de la fissure, au besoin son excision ainsi que l'ablation de toute petite tumeur douloureuse, constituent toute l'intervention chirurgicale à conseiller contre le vaginisme. Si peu étendue qu'elle soit elle suffit, par la soustraction de la cause, à faire cesser l'effet morbide : la contracture du sphincter vaginal et la contraction synergique des muscles du périnée, du bassin et des cuisses. Cette intervention n'a rien à gagner en intéressant un seul des muscles affectés de spasme, d'autant que la section ne saurait avoir d'influence sur le point altéré, souvent éloigné du sphincter sur lequel elle porte. Les mèches introduites dans le vagin après la cautérisation ou l'excision n'ont pas le volume nécessaire pour produire ou maintenir une dilatation; elles n'ont d'autre but que de déplisser un peu le vagin et, le plus ordinairement, de porter au contact de la muqueuse les substances dont elles sont enduites.

Ce n'est pas impunément, dans la plupart des cas, qu'une femme souffre pendant des mois et des années même des douleurs physiques et morales du vaginisme; il en résulte des troubles dans l'innervation générale et dans l'innervation de la région. Ces troubles locaux ne sont pas exclusifs au vaginisme, on les observe dans les affections utérines et péri-utérines, subsistant avec le caractère névralgique après que la maladie à laquelle ils étaient liés a disparu. Le spasme vaginal dû à une action réflexe cesse d'être une expression symptomatique après que l'élément primitif a disparu. Mais si cet élément enlevé, le vaginisme qui mettait obstacle au coït n'existe plus, il peut rester un certain degré d'hyperesthésie, des douleurs vives s'étendant le long du canal de l'urèthre jusqu'au col de la vessie et des irradiations névralgiques sur les ovaires et dans le bassin. C'est contre ces douleurs que les pilules de Méglin, associées à de petites doses de sulfate de quinine, les injections hypodermiques, les suppositoires narcotiques et les mèches enduites de préparations belladonées trouvent leur application.

Les troubles nerveux généraux seront combattus par les différents moyens opposés aux troubles de la nutrition, auxquels ils sont souvent étroitement liés et qui sont une des complications du vaginisme lorsque sa durée se prolonge. Les toniques et les reconstituants empruntés à la matière médicale et à l'hygiène forment le fond de cette thérapeutique. Certaines eaux minérales sédatives, Néris, Luxeuil, Bagnères-de-Bigorre, s'adressent d'une façon en quelque sorte spéciale aux troubles du système nerveux. Contre ces désordres et comme moyen puissant pour rétablir l'état général, nous ne saurions trop insister sur les avantages de l'hydrothérapie, si utile dans le traitement des maladies chroniques des organes génitaux de la femme.

CORRESPONDANCE.

De la position déclive comme moyen adjuvant de l'extraction des corps étrangers de l'œsophage.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE

Chantelle, 23 octobre 1874.

Messieurs,

En lisant dans le dernier numéro de votre journal le compte rendu d'une séance de la Société de chirurgie concernant la présence de pièces de monnaie dans l'œsophage, je me suis souvenu d'avoir employé, pour un cas pareil à ceux que l'on a cités, un moyen qui m'a parfaitement réussi et n'a, je crois, pas encore été proposé. L'extraction des corps étrangers de l'œsophage offre, parfois, de si grandes difficultés, qu'il ne faut rien négliger de ce qui peut la rendre plus facile; c'est pourquoi je me décide à publier le fait suivant :

Obs. — Au mois de janvier 1872, on me conduisit une petite fille de trois ans, qui, une heure ou deux auparavant, avait avalé, par mégarde, une pièce de deux sous. Ses parents et leurs amis s'étaient empressés d'introduire leurs doigts et d'autres objets dans sa bouche pour la retirer; mais probablement ces tentatives et les efforts de l'enfant n'avaient eu d'autres résultats que de l'enfoncer plus profondément.

Après avoir fait placer la petite fille sur les genoux de sa mère et maintenir solidement sa tête et ses membres, j'essayai de reconnaître la position du corps étranger en inspectant la gorge. Mais je ne pus l'y apercevoir, et ce ne fut qu'à l'aide du doigt que je parvins à le sentir au bas du pharynx, dans la première portion de l'œsophage, qu'il n'avait pas franchie, sans doute à cause de son volume. Plaçant deux doigts à l'extérieur sur les côtés de l'œsophage pour l'empêcher de descendre davantage, j'essayai de le refouler de bas en haut, en même temps qu'avec un doigt recourbé de l'autre main, puis avec des pinces de différentes formes, j'allais à sa recherche et cherchais à le saisir et à le ramener; mais je n'en vins pas à bout par ces moyens employés avec persévérance.

Cet échec, qui inquiétait beaucoup les témoins de cette scène, me suggéra l'idée d'un autre moyen qui me parut rationnel; ce fut de faire renverser l'enfant la tête en bas, les jambes sur les épaules d'un aide vigoureux placé en face de moi; je pensai que dans cette position la

---

voiliers ou les barques qui ont besoin de faire de l'eau ou quelques provisions urgentes; au reste, c'est un point indépendant ou du moins sur lequel la Turquie n'a qu'une autorité nominale, car le scheik qui commande cette région ne reconnaît aucune suzeraineté.

Cependant, si l'on songe qu'en 1865 c'est à Mokalla que des navires voiliers de Singapoore ont importé le choléra dans leur relâche et que c'est là que d'autres bâtiments l'ont pris pour le transporter ensuite au Hedjaz, en même temps que des barques chargées de pèlerins le véhiculaient, si l'on peut dire ainsi, tout le long de la côte de l'Hadramouth, on peut regretter qu'il n'y ait pas un préposé sanitaire à Mokalla.

Il est vrai de dire que les conditions de locomotion, de transport des pèlerins, ont totalement changé depuis cette époque; aujourd'hui, ce sont les bateaux à vapeur qui effectuent ce transport presque en totalité, et ils ne relâchent jamais à Mokalla.

J'ajouterai que le gouvernement ottoman a deux médecins sanitaires à Médine et à la Mecque, villes qui, sous ce rapport, relèvent de l'office de Djeddah.

Quant au gouvernement égyptien, il a aussi des postes sanitaires importants dans la mer Rouge, mais dans ses possessions de la côte africaine, c'est-à-dire à Souakim, à Massouah, à Cosseir et aux salines de Rawey.

Il a de plus, à l'époque du pèlerinage, des délégués sanitaires à la Mecque, à Médine et à Yambo.

Mais le poste sanitaire le plus considérable desservi par le gouvernement égyptien seul est, sans contredit, celui d'El-Weteh.

Enfin, le gouvernement ottoman a des médecins sanitaires à Bassorah et à Fao, dans le golfe Persique, et le gouvernement égyptien a des postes sanitaires dans ses provinces du Soudan, de la Nubie et dans la haute Égypte.

Il n'y a pas lieu de parler ici de la ligne ou cordon sanitaire que le gouvernement turc a établi sur la frontière turco-persane; cette frontière doit être également surveillée, surtout

pièce de monnaie, entraînée par son poids, tendrait à descendre vers le pharynx, tandis qu'auparavant, pour la même cause, elle tendait à descendre vers l'estomac.

L'événement justifia bientôt mon raisonnement. En effet, au bout d'un instant, je sentis la pièce de monnaie au-dessus de la base de la langue et avec le doigt et une spatule, je parvins à la renverser sur l'une de ses faces, puis à la ramener en dehors de la bouche. C'était, comme je l'ai déjà dit, une pièce de dix centimes, vulgairement un gros sou.

Un peu de sang s'écoula pendant ces différentes manœuvres ; mais au bout de quelques jours toute trace de cet accident avait disparu.

Réflexions. — Il est facile de comprendre les avantages de la position déclive dans les cas de ce genre ; et déjà on avait cherché à l'utiliser pour débarrasser le larynx de Brunel d'une pièce de monnaie qui s'y était introduite (voy. Nélaton, t. III, p. 391) ; mais relativement à l'extraction des corps étrangers de l'œsophage, je doute qu'il en ait été fait mention. Il est vrai que l'analogie des situations devait inspirer, jusqu'à un certain point, des idées communes.

Quoi qu'il en soit, chez les deux malades où a eu affaire à des pièces de monnaie, on conçoit très-bien que des corps ayant un certain poids et une surface unie cèdent à l'action de la pesanteur en glissant sur la paroi humide de l'œsophage ou du larynx. Tout autre corps métallique, doué des mêmes qualités et d'un assez petit volume pour permettre ce glissement, se comporterait de même ; s'il était, au contraire, hérissé d'aspérités, son extraction exigerait l'emploi d'instruments propres à le dégager. On peut, du reste, dans certains cas, recourir aux deux moyens à la fois, les manœuvres instrumentales et le renversement des malades la tête en bas : le choix de cette position rencontrera, chez les adultes et les vieillards, des difficultés et des objections qui n'existent pas pour des enfants.

Si cette observation vous paraît mériter la publicité, je vous prie, messieurs, de vouloir bien en faire part à vos nombreux lecteurs, et d'agréer l'assurance de ma haute considération.

Dr Mignot.

Nota. — Je viens de lire, dans un journal de médecine qui m'arrive à l'instant, que M. le docteur J. Aronssohn a proposé, en cas de corps étranger engagé dans le pharynx, de faire coucher le malade sur un plan très-incliné, la tête en bas et les pieds en haut, et cite un exemple de succès obtenu, en 1869, par le docteur Aubeil avec ce procédé. Je n'ai pas été, par conséquent, le premier à l'appliquer, ni à le conseiller.

28 octobre. M.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

Séance du 19 octobre 1874. — Présidence de M. Bertrand.

Phylloxera. — M. *Balbiani* présente une note sur les diverses espèces de phylloxera, en réponse à des notes récentes de MM. *Signoret* et *Lichenstein*. (Renvoi à la commission du phylloxera.)

MM. *Maurice Girard*, *Tiers*, *Jeanson* et *Adam*, *A. Marie*, *Carbonneau-Doyen*, *B. Villain*, *H. Saquet*, *C. Genest*, *H. Beaume* adressent diverses communications sur le même sujet. (Toutes ces pièces sont renvoyées à l'examen de la commission.)

La matière colorante du sang (hématosine) ne contient pas de fer. Note de MM. *C. Paquelin* et *L. Jolly*. — Dans un des mémoires que les auteurs avaient présentés à l'Académie (séance du 10 mars 1873), pour le concours des prix, mémoire intitulé : Recherches sur la constitution chimique des globules sanguins, ils avaient affirmé : 1° que le fer existe dans le globule sanguin à l'état de phosphate tribasique de protoxyde ; 2° que l'hématosine ne contient pas de fer, ainsi que l'avait vu déjà M. Chevreul. Pour établir cette seconde proposition, ils se sont appliqués à obtenir, et ont obtenu le pigment hématique complétement pur et dépourvu de fer.

Après avoir extrait l'hématosine par les procédés ordinaires, ils l'ont traité par un procédé qu'ils décrivent de la manière suivante :

Dissoudre le pigment dans environ dix fois son poids d'acide acétique, additionner la liqueur d'une quantité d'acide citrique en poudre égale en poids au quart de l'acide acétique employé, chauffer à une douce température pour favoriser la dissolution de cet acide, verser sur le mélange une certaine quantité d'eau, porter à l'ébullition pendant un quart d'heure pour aider la dissolution du fer. Laisser refroidir le liquide, qui se trouble par la précipitation de l'hématosine ; y verser goutte à goutte de l'ammoniaque pour neutraliser exactement les acides ; puis, laisser reposer pendant plusieurs jours si cela est nécessaire. On voit alors l'hématosine se déposer au fond du vase en une couche résineuse, molle, au-dessus de laquelle nage un liquide teinté en jaune pâle, lequel se sépare par filtration. Si l'on verse dans ce liquide, rendu ammoniacal, quelques gouttes de sulfhydrate d'ammoniaque, il prend, au bout de quelques instants, une teinte verdâtre et forme, après vingt-quatre heures de contact, un dépôt noir de sulfure de fer. Continuer le traitement précédent jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de précipité de sulfure de fer dans le liquide citro-ammoniacal, ou mieux tant qu'apparaît la teinte verdâtre dont nous venons de parler.

Ces opérations terminées, redissoudre l'hématosine dans l'éther et filtrer, puis laisser évaporer spontanément l'éther. Il apparaît alors une matière noire, brillante et cassante, qui est de l'hématosine pure. Cette hématosine présente les propriétés suivantes : Elle brûle, sans laisser de cendres, à la manière des substances résineuses. Elle est insoluble dans l'eau pure. Elle se dissout en très-petite proportion dans l'eau ammoniacale, à laquelle elle donne une teinte jaune pâle. Elle est altérée par les

---

si l'on songe que les voyageurs qui la franchissent chaque année excèdent le nombre de 20 000.

Je ne dirai rien non plus des établissements quarantenaires turcs placés sur le littoral asiatique de la mer Noire. J'ai indiqué, dans mon travail de l'an dernier (*Une mission au Hedjaz*, etc.), les principales stations de cette ligne ; au reste, les ouvrages spéciaux de MM. Fauvel et Proust donnent à cet égard les indications les plus détaillées.

On lira avec le plus grand intérêt dans le Recueil des travaux du comité consultatif d'hygiène publique les rapports de M. le docteur Fauvel à cet égard, alors qu'il était médecin sanitaire à Constantinople. On peut dire que c'est à lui que revient l'honneur de cette création si utile, car c'est sous l'influence de ses conseils éclairés et de sa grande expérience que le gouvernement ottoman a établi ces services.

Tel est l'ensemble des mesures prises par le gouvernement turc et le gouvernement égyptien pour se garantir de l'invasion du choléra dans ces parages lointains.

C'est le conseil supérieur de santé à Constantinople qui, pour le gouvernement ottoman, décide toutes les questions afférentes aux services sanitaires de la Turquie, de même que c'est l'Intendance sanitaire, à Alexandrie, qui remplit le même rôle pour le gouvernement égyptien. Pour les intérêts communs, il y a entente entre les deux grandes assemblées.

Toutes les grandes puissances sont représentées dans le sein de ces assemblées par des délégués spéciaux, en sorte que les discussions et les décisions prises revêtent un caractère international qui est bien celui de l'œuvre elle-même créée en 1865-66 par la conférence de Constantinople, conférence dont, on est fier de le dire à l'honneur du corps médical français, M. le docteur Fauvel a été l'âme et l'éminent et laborieux organisateur.

« Le conseil supérieur de santé de l'empire ottoman est formé de deux éléments distincts : l'un, composé de fonctionnaires musulmans et chrétiens nommés par le gouvernement ottoman, est ce que j'appellerai l'élément turc, l'élément

solutions de potasse et de soude caustiques, auxquelles elle communique une teinte brune. Elle est légèrement soluble dans l'alcool; la solution est ambrée.

Les dissolvants de l'hématosine sont l'éther, le chloroforme, la benzine, le sulfure de carbone. Avec ces corps, la dissolution étendue est ambrée; concentrée, elle est rouge.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le rapport de M. le docteur *Nivet* sur une épidémie de suette millaire qui a régné dans la commune d'Aubière (Puy-de-Dôme) pendant le mois de mai 1874. (*Commission des épidémies*.) — *b*. Une copie du registre d'inscription des malades traités à l'hôpital thermal militaire d'Amélie-les-Bains pendant l'année 1873. (*Commission des eaux minérales*.)

L'Académie reçoit : *a*. De la part de M. le docteur *Cazenave de la Roche*, deux numéros de la GAZETTE DES EAUX. — *b*. Un rapport de M. le docteur *Baudin* sur les vaccinations qu'il a pratiquées sur la garnison de Bourges. — *c*. Une notice de M. le docteur *Robert* sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à l'hôpital de Châteauroux. — *d*. Un mémoire sur l'insomnie pour le prix Civrieux de 1875 (n° 1). — *e*. Une lettre du secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Bruxelles.

M. *Tardieu* dépose sur le bureau un ouvrage intitulé : MANUEL MÉDICAL DES EAUX MINÉRALES, par M. le docteur *Eug. Le Bret*.

M. *Hérard* offre à l'Académie, de la part de M. le docteur *Faget*, une monographie sur le type et la spécificité de la fièvre jaune établie à l'aide de la montre et du thermomètre.

M. *Larrey* présente, de la part de M. le docteur *Pauly*, un manuscrit ayant pour titre : CLIMAT ET ENDÉMIES, ESQUISSE DE CLIMATOLOGIE COMPARÉE.

M. *Wurtz* offre à l'Académie, au nom de M. le docteur *Léon Le Fort*, un ouvrage intitulé : ÉTUDE SUR L'ORGANISATION DE LA MÉDECINE EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

ÉLECTION. — L'Académie procède à l'élection d'un membre dans la deuxième division des correspondants nationaux. Les candidats en présence étaient : en première ligne, M. Simonin (de Nancy); en deuxième, M. Ollier (de Lyon); en troisième, M. Bourgeois (d'Étampes); enfin, en quatrième *ex æquo*, MM. Bourguet (d'Aix), Courty (de Montpellier) et Duboué (de Pau). Au premier tour de scrutin, M. *Ollier* est nommé tout juste avec 32 voix sur 63 votants; M. Simonin obtient 31 voix.

RÈGLEMENT. — M. *le Président* annonce à l'Académie que, dans la prochaine séance, elle entendra la lecture du rapport de la commission nommée il y a trois mois pour réviser le règlement de l'Académie. C'est la commission elle-même, paraît-il, qui a demandé la lecture publique du rapport; c'est beau de la part d'une commission chargée d'étudier l'opportunité d'une mesure qui soulèvera probablement bien des orages. Nous avons expliqué déjà ce dont il s'agit : diminuer le nombre des académiciens, réduire certaines sections, ce qui permettrait à l'Académie de faire partie de l'Institut et porterait ainsi aux plus hauts honneurs beaucoup qui y ont visé en vain ou qui n'y avaient jamais aspiré. Il est dommage que la commission n'ait pas aussi réclamé la discussion publique. Mais n'anticipons pas et attendons les événements.

SCORBUT. — M. *Le Roy de Méricourt* reprend la parole pour continuer la réfutation de la doctrine de M. Villemin, réfutation qu'il est obligé d'abréger, la discussion sur le scorbut devant se terminer momentanément aujourd'hui.

Il continue donc à critiquer les faits avancés par M. Villemin pour démontrer l'insuffisance des causes généralement admises dans l'étiologie du scorbut.

Pour l'épidémie de Crimée, M. Villemin se trouve en contradiction avec la plupart de ses collègues MM. Arnould, Jacot, Mouchet, Morache, etc., qui tous rapportent l'apparition du scorbut sur la flotte d'expédition à l'insuffisance, à la monotonie de l'alimentation, et surtout au manque de végétaux frais.

Quant à l'épidémie du camp de Boulogne, à laquelle M. Villemin attache une grande importance, il n'est pas nécessaire d'aller chercher l'idée d'un miasme; elle s'explique tout naturellement par les conditions météorologiques et hygiéniques dans lesquelles se trouvaient des troupes composées de jeunes soldats, peu habitués à la fatigue, dans de mauvais baraquements, exposés aux brumes du pays, à l'humidité et surtout à la privation de végétaux frais. En tout cas, M. Villemin a singulièrement exagéré la gravité de l'épidémie, puisque sur 30 000 hommes il n'y eut que 150 cas de scorbut.

M. Le Roy de Méricourt passe ensuite en revue les différentes épidémies partielles dont s'est occupé M. Villemin, en Irlande, à Bicêtre, dans les hôpitaux militaires, les prisons, les bagnes, sur des navires isolés, etc., etc., et montre que, dans tous les cas où le scorbut a paru, les individus se sont trouvés dans les conditions d'une mauvaise alimentation et principalement de la privation des végétaux frais.

Quant au débarquement des malades, que M. Villemin regarde comme suffisant pour guérir le scorbut sans aucun traitement, M. Le Roy de Méricourt pense qu'il ne faut pas attribuer la guérison à ce fait seul de débarquer les malades à terre, mais au changement de la nourriture et surtout des conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvaient les malades à bord des navires.

Le changement dans les conditions alimentaires a une influence capitale, et M. Le Roy de Méricourt rapporte à ce sujet une série de faits de scorbut isolés, sporadiques, guéris en quelques jours, uniquement en modifiant l'alimentation vicieuse qui avait été cause de la maladie. Il insiste beaucoup à ce propos sur l'emploi du jus de citron, du *lime-juice*, qu'on donne aux matelots en Angleterre avec la ration ordinaire de pain et de viande : il démontre, statistique en main, que depuis l'introduction de cette espèce de conserve dans l'alimentation journalière, le scorbut a presque complétement disparu de la marine anglaise.

En résumé, M. Le Roy de Méricourt conclut que la doctrine

---

administratif chargé de présider à l'exécution des règlements sanitaires et des décisions du conseil; c'est l'*intendance* proprement dite.

» Le second élément du conseil qui représente l'intérêt européen se compose des délégués des diverses puissances.

» La réunion de ces deux éléments, l'un turc et soumis au gouvernement, l'autre européen et indépendant, constitue le conseil supérieur de santé de l'empire, sous la présidence d'Ahmet-Feti, beau-frère du sultan.

» Le conseil, ainsi composé, a des attributions très-étendues.

» Toute la force du conseil et toute action progressive lui viennent des délégués, qui doivent surveiller sans cesse les actes de l'administration, la défendre au besoin contre le pouvoir et maintenir celui-ci dans la voie des améliorations. » (Fauvel, *Rapports sur le service des quarantaines en Turquie*. Paris, 1873.)

Je compléterai ces données en disant quelles mesures sanitaires a prises le gouvernement anglais dans la mer Rouge et dans la mer des Indes.

Les Anglais sont entrés un peu tard dans le courant de ces nouvelles idées, et leurs institutions sanitaires aux Indes présentent encore bien des anomalies et de singuliers contrastes.

Quoi qu'il en soit, tous les navires à pèlerins qui franchissent le détroit de Bab-el-Mandeb sont obligés de venir à l'arraisonnement à Aden, où existe un contrôle sévère. Là, les pèlerins sont comptés de nouveau, et si le chiffre dépasse celui que concèdent les règlements, le capitaine du navire perd la somme de 5000 roupies (12 000 francs) dont il avait fait le dépôt préventif à Aden même.

Comme on le sait, le règlement appliqué aux navires à pèlerins, pour la quantité de passagers à embarquer, est le *Native passenger ship's Act*, qui accorde 2 passagers par 3 tonnes de jeaugeage. Le règlement turc est copié sur ce règlement; il accorde 1 passager par chaque tonne de jeaugeage pour la mer Rouge et 2 par 3 pour les autres mers.

de M. Villemin n'est pas acceptable : le scorbut n'est nullement une maladie miasmatique et contagieuse; elle n'a dans sa marche, ses symptômes et sa terminaison, aucun des caractères des affections zymotiques. C'est une maladie de nutrition, un véritable étiolement humain qui survient sous l'influence de conditions plus ou moins bien déterminées, mais où le défaut d'une alimentation suffisante et la privation de légumes frais jouent le principal rôle.

Il rejette donc toute idée de contagion, de foyer épidémique siégeant dans certaines régions de l'Europe, et insiste sur les conséquences désastreuses qu'aurait l'acceptation des théories fatalistes de M. Villemin au point de vue de la pratique et surtout au point de vue humanitaire. Il repousse avec énergie une doctrine qui fait du scorbutique un véritable pestiféré, un objet d'horreur et de répulsion pour ses semblables.

L'Académie paraît être de cette opinion, car elle applaudit aux dernières paroles de M. Le Roy de Méricourt. Quant à M. Villemin, naturellement il n'est pas convaincu et se réserve de répondre à son honorable et courtois contradicteur quand les adversaires de sa doctrine auront pris la parole.

Pour finir la séance, M. *J. Personne* donne lecture d'un travail sur le titrage de l'iodure de potassium.

Société de biologie.

SÉANCE DU 24 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DUMONTPALLIER.

PARALYSIE FACIALE, ACTION COMPARÉE DES COURANTS CONTINUS ET DES COURANTS INDUITS : M. ONIMUS. — DU TISSU ÉLASTIQUE DES OS DES OISEAUX : M. RENAUT. — EXPÉRIENCES SUR L'ACTION DU CHLORATE DE POTASSE : M. ISAMBERT. — ALTÉRATION DES ONGLES PAR L'ACTION DE LA LESSIVE DE POTASSE : M. BALL. — OBSERVATION DE SCLÉRODERMIE : M. BALL.

M. *Onimus* a observé chez une jeune fille atteinte de paralysie faciale à la suite d'une chute, des phénomènes électro-musculaires sur lesquels il appelle l'attention.

Dix jours après l'accident, les muscles paralysés répondaient encore à l'électrisation faradique, et ce n'est que vers le vingt-deuxième jour qu'ils restèrent immobiles sous l'influence de ces courants. Or, dans les paralysies *a frigore*, cette perte de la contractilité par les courants induits, coïncidant avec l'exagération de la contractilité sous l'influence des courants continus, s'observe dès les premiers jours, souvent dès le troisième jour. Cette différence dans les cas de paralysies par traumatisme et de paralysie *a frigore* ou *périphérique* s'explique, suivant M. Onimus, par ce fait que, pour obtenir l'abolition de la contractilité farado-musculaire et l'augmentation de la contractilité galvano-musculaire, il faut qu'il y ait altération des filets nerveux intra-musculaires. Dans les paralysies *a frigore*, le froid, agissant sur les filets nerveux périphériques, il est probable que les nerfs intra-musculaires sont altérés dès le début, c'est pourquoi les réactions différentes de contractilité apparaissent si rapidement et plus vite que dans les cas où la lésion porte directement sur le nerf. Dans ces derniers cas, les filets intra-musculaires ne sont altérés que consécutivement.

M. Onimus, prenant pour base des observations cliniques qui montrent l'action relative des courants induits et des courants continus appliqués directement sur les muscles, et discutant les résultats expérimentaux publiés en Allemagne et ceux rapportés par M. Vulpian, établit les conclusions suivantes :

Les paralysies périphériques du nerf facial ne sont pas seulement caractérisées par la perte de contractilité farado-musculaire, mais surtout par l'augmentation de l'excitabilité par les courants continus. Un courant de trois à quatre éléments fait contracter un muscle paralysé, alors qu'il faut un courant de douze à quinze éléments pour faire contracter le même muscle à l'état sain. Au point de vue du diagnostic, on trouve dans ces phénomènes un moyen certain de différencier facilement les paralysies centrales et les paralysies périphériques.

— M. *Renaut* communique le résultat de recherches qu'il a entreprises sur la présence du tissu élastique dans le tissu osseux des oiseaux. Il démontre sur des préparations que, dans le tissu osseux de la diaphyse des poulets, on trouve, après la décalcification par l'acide picrique, des fibres élastiques dans la couche extérieure de l'os.

M. *Ranvier* fait remarquer que l'origine de ces fibres élastiques est une question fort importante à résoudre ; il serait intéressant de savoir si elles sont la continuation des fibres élastiques arciformes qui se développent dans la substance cartilagineuse épiphysaire. On établirait ainsi une réunion très-singulière du tissu osseux de la diaphyse au tissu cartilagineux de l'épiphyse par l'intermédiaire du tissu élastique.

— M. *Isambert* expose la première partie d'une monographie sur le chlorate de potasse au point de vue thérapeutique, renfermant des expériences sur lesquelles il insiste plus particulièrement. Nous aurons l'occasion de revenir sur cette communication, mais dès à présent nous signalerons que M. Isambert admet, avec M. Rabuteau, l'élimination du chlorate de potasse sous forme de chlorure de potassium dont on retrouve dans l'urine seule 95 pour 100 de la quantité ingérée.

— M. *Ball* présente un malade qui est atteint d'une affection singulière des ongles ; c'est un garçon de pharmacie qui attribue, avec raison sans doute, cette affection à l'action de lessive de potasse employée pour le lavage des bouteilles. Les ongles sont rugueux, déformés, de façon qu'ils semblent ré-

---

Mais c'est ici que commencent les difficultés et les embarras.

Le dénombrement des pèlerins à bord, surtout pendant le désordre de l'embarquement, est chose fort difficile, et il n'est point de ruses que les agents de navires ne songent à employer pour dissimuler le plus possible de passagers et pour en surcharger leurs bateaux.

Si, pour les provenances de Bombay par exemple, le règlement est appliqué strictement à cause du contrôle sévère qu'on exerce à Aden, puis à Bombay même, il n'en est plus ainsi pour les provenances de Singapoore, port franc où l'on jouit de latitudes regrettables à cet égard, latitudes qui deviennent si grandes d'année en année que, si l'on n'y met un terme, la surveillance n'aura plus de raison d'être dans ces parages.

Voici, en effet, ce qui se passe aujourd'hui de ce côté et ce que nous avons observé, à notre profonde surprise, cette année, sur des navires de ce port. Les capitaines de ces navires excipent d'une *licence* d'embarquement qui leur est donnée par une commission locale d'armateurs, licence qui leur accorderait le droit, en raison de l'*aménagement favorable* de leurs bâtiments, de prendre un chiffre de pèlerins bien plus élevé que ne le comporte leur jaugeage officiel, chiffre qui va même jusqu'à 1 passager par tonne au lieu de 2 par 3, comme l'exige le *Native passenger schip's Act*. De plus, ces mêmes armateurs sont en instance pour obtenir de ne plus venir à l'arraisonnement à Aden et de remplacer cette escale par celle de Ceylan ou de Pointe-de-Galles, sous prétexte qu'il y a pour eux perte de temps à s'arrêter à Aden. Dès cette année, et bien que le *Foreing Office* n'ait pas encore répondu à leur demande, ils ont agi comme si c'était un fait acquis et ils n'ont point touché à Aden.

La vérité est que la surveillance est très-rigoureuse à Aden, où l'on s'en tient au règlement primitif et où il est probable qu'on ne ferait aucun cas des fameuses *licences* d'embarquement, et cela d'autant moins que ces licences ne sont point délivrées par des commissions médicales, mais bien par une

tractés en cupule, les bords s'écartant de la matrice tendent à se renverser, et la matrice mise à nu à leur niveau est exulcérée.

M. *Hénocque* rappelle à ce propos que, chez des débitants de tabac, il a observé un état des ongles rappelant le psoriasis et qui, suivant les malades, était attribué à l'action du tabac; peut-être s'agit-il là d'altérations produites par les sels contenus dans le tabac, le nitrate de potasse en particulier. Ces faits, en apparence exceptionnels, paraîtront moins rares si on les recherche avec soin, mais ils méritent d'être signalés.

— M. *Ball* présente à nouveau le jeune homme atteint de sclérodermie, dont il poursuit l'observation. Il insiste aujourd'hui sur les déformations des extrémités digitales, la teinte mélanodermique des téguments, enfin des rétractions musculaires multiples (muscles, biceps sous-scapulaire, grand pectoral, fléchisseurs de la jambe, fléchisseurs des doigts). Il y a affaiblissement musculaire progressif. L'observation sera poursuivie, mais dès maintenant elle tend à montrer que la sclérodermie s'accompagnant de troubles profonds de la nutrition, semble devoir être rattachée à des altérations du système nerveux central. M. Duguet annonce à ce propos qu'il communiquera une autopsie d'un cas de sclérodermie dans lequel les muscles étaient atrophiés. On peut donc espérer que prochainement cette affection sera étudiée sous un point de vue nouveau et que probablement l'origine en sera élucidée.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Des parasites de la mamelle. (Seconde partie de l'histoire des parasites des organes génitaux de la femme.) — *Die Parasiten der Brustdrüse,* par le docteur Haussmann.

L'auteur décrit les parasites du mamelon qui peuvent provenir de la bouche de l'enfant allaité. Ce sont les bactéries et les vibrions, qui ont leur origine dans le vagin maternel ou bien se développent après la naissance dans la bouche du nourrisson, ou enfin se forment à la surface même du mamelon; on observe en outre diverses spores, les spores de l'*Oidium lactis* et de l'*Oidium albicans,* qui pour l'auteur sont identiques. Quant au *Leptothrix buccalis* décrit par Seux, le docteur Haussmann ne l'a jamais rencontré.

Parmi les parasites animaux, les échinocoques paraissent être les seuls qui se développent dans la mamelle; ils sont d'ailleurs très-rares, l'auteur n'en a réuni que 16 cas. On les trouve à l'état de tumeurs envahissant le tissu cellulaire, et présentant les échinocoques à l'état de scolex, le plus souvent solitaires, et une seule fois multiples, puis à l'état d'hydatides avec prolifération ordinairement endogène, rarement exogène. Jusqu'à présent on n'a pas observé d'échinocoque multiloculaire de la mamelle. Le docteur Haussmann décrit les symptômes, la marche de ces tumeurs, et en somme analyse les observations publiées sur le sujet dont il a entrepris la monographie. (*Centralblatt für Chirurgie*, n° 28, 10 octobre 1874.)

De la gastrotomie dans les rétrécissements de l'œsophage, par A. Jacobi.

L'observation qui sert de base à ce mémoire peut se résumer brièvement.

Il s'agit d'une femme qui, en 1861, fut opérée d'une tumeur squirrheuse du sein; à la suite de récidives on fit trois autres opérations complémentaires en l'espace de trois ans. La dégénérescence avait envahi la région voisine du sein, et l'on employa divers topiques, puis l'électrolyse, pour détruire les noyaux cancéreux qui s'étaient développés autour des cicatrices. En 1873 on reconnut l'existence de troubles dysphagiques, qui augmentèrent, de sorte qu'en avril 1874 la malade ne pouvait rien avaler, le cathétérisme œsophagien faisait reconnaître l'existence d'un cancer de l'œsophage, ne laissant pénétrer que très-difficilement des substances liquides. Il était évident que la mort par inanition était imminente, et à la suite d'une consultation, le docteur Jacobi prit la résolution d'intervenir avant que le marasme fût établi. Il pratiqua la gastrotomie le 24 avril; il survint le lendemain quelques vomissements, le surlendemain une infiltration des parois abdominales, le jour suivant un érysipèle phlegmoneux, et l'opérée succomba le dixième jour après l'opération, on lui avait transfusé cinq onces de sang défibriné vingt-quatre heures avant la mort sans obtenir d'amélioration. A l'autopsie, qui fut incomplète, on ne trouva pas de péritonite au delà du pourtour de la plaie abdominale; l'opérée, suivant le docteur Jacobi, aurait succombé à l'infection purulente.

Cette observation n'est pas de nature à encourager les chirurgiens à pratiquer la gastrotomie, c'est pourquoi l'opérateur explique les raisons qui l'ont déterminé à cette tentative par une étude des cas où la gastrotomie a été faite dans le but de prolonger l'existence de malades atteints de cancer de l'œsophage. Il a réuni 15 cas de gastrotomie : les premiers appartiennent à Sédillot, les autres ont été rapportés par Fenger, Forster, Jones, Curling, van Thaden, Durham, Maury, Lowe, Troup, Bryant, c'est-à-dire que la gastrotomie a été pratiquée (dans le cas de cancer de l'œsophage) 2 fois en France, 1 fois en Danemark, 9 fois en Angleterre, 1 fois en Allemagne, 1 fois en Amérique.

Il va sans dire que tous les opérés sont morts rapidement, l'observation du docteur Jacobi fait exception, et elle est à rapprocher de celle de Sidney Jones, où la malade ne mourut que onze jours après l'opération, et de celle de Sédillot, où la

---

réunion d'armateurs naturellement désireux d'assurer à leurs navires le plus de fret possible; à Ceylan et à Pointe-de-Galles, au contraire, la surveillance est, parait-il, illusoire.

D'un autre côté, pour les navires à destination de Suez ou de Constantinople, l'avidité des agents est la même, la transgression des règlements plus audacieuse encore, puisqu'ici ils ne peuvent même justifier d'une licence d'embarquement. Les artifices à l'aide desquels on arrive à empiler, c'est le mot, les malheureux pèlerins à bord, sont variés à l'infini. Je n'établirai d'exception qu'en faveur des bâtiments égyptiens de la compagnie khédive, qui restent très-scrupuleusement dans la règle et ne dépassent jamais le chiffre de pèlerins qu'ils ont le droit d'embarquer.

Il en est de même au départ des lieux d'origine, c'est-à-dire que nous voyons arriver à Djeddah, au commencement du pèlerinage, les navires à pèlerins dans un état analogue; ce qui revient à dire qu'à Bombay, par exemple, on est aussi sévère au départ qu'à la rentrée, qu'à Suez et à Constantinople on laisse embarquer les pèlerins librement et sans contrôle bien sérieux, à l'exception pour le port de Suez, je me plais à le répéter, des bateaux du vice-roi.

Dr A. Buez.

(*A suivre.*)

Crémation.—Madame Dilke, dont le corps a été soumis, le 10 octobre, à la crémation dans le four de M. Siemens, à Dresde, d'après une disposition formelle de son testament, était morte le 5 octobre à Londres. La bière dans laquelle on avait déposé le corps a été placée dans le four, après les prières et les formalités religieuses en usage dans l'Église anglicane. Cinq minutes ont suffi pour séparer les chairs qui ont été consumées et ont disparu en dix minutes en laissant à nu le squelette de Madame Dilke. La réduction des os en poussière n'a demandé également que dix minutes. Six livres de cendres qui ont été recueillies dans une urne et remises aux parents de la défunte, sont tout ce qui est resté de madame Dilke

péritonite ne détermina la mort que le dixième jour. En dehors de ces limites, la mort est survenue dans 5 cas du deuxième au cinquième jour, et dans les autres opérations la mort a suivi l'opération de douze à quarante-sept heures.

L'auteur, comparant la gastrotomie à l'œsophagotomie, qui était impossible à pratiquer dans la plupart de ces cas, conclut en faveur de la gastrotomie. C'est, à notre avis, entre deux terribles opérations, choisir celle qui est plus facilement praticable; malheureusement nous n'apercevons pas les avantages d'une opération qui, jusqu'à présent, ne compte que des morts rapides et que nous considérons comme une modification apportée dans la cause immédiate de la mort. (*New-York Medical Journal*, août-septembre 1874).

BIBLIOGRAPHIE.

De la lithotritie périnéale, par M. Dolbeau. — **Traitement préservatif et curatif de sédiments, de la gravelle, de la pierre urinaires,** par L.-A. Mercier. — **Diseases of the urinary organs,** par Gouley. — **On the fonctional diseases of the renal, urinary and reproductive organs,** par Campbell Black. — **La pierre dans la vessie,** par Walter J. Coulson, traduit de l'anglais par H. Picard. — **De la ponction de la vessie,** par V. Deneffe et A. Van Wetter. — **The microscopic structure and mode of formation of urinary calculi,** par Vandyke Carter. — **Guide pratique pour l'analyse des urines et des calculs urinaires,** par H. Marais. — **De la fièvre dans les maladies des voies urinaires,** par A. Malherbe. — **Du traitement des rétrécissements de l'urèthre par la dilatation progressive,** par le docteur B. Curtis. — **Anatomie et physiologie de la vessie au point de vue chirurgical,** par A. Mercier (de Neuchatel).

(Fin. — Voyez le n° 43.)

Parmi les opérations d'urgence qu'un praticien doit connaître, la *ponction de la vessie* est un mode d'intervention qui peut se présenter dans des circonstances d'autant plus graves que toute tentative de cathétérisme ayant échoué, la vessie étant distendue outre mesure, il faut agir immédiatement; comme l'a dit Dionis, « il faut que le malade pisse ou meure ».

Cette intervention ultime qui, au XVIIe et au XVIIIe siècle, avait conquis une importance exagérée et semblait si simple que J.-L. Petit avait pu formuler cet aphorisme que la « ponction de la vessie est un coup d'épée dans l'eau », a été plus sévèrement jugée par Desault, Dupuytren et Roux, ces chirurgiens se fiant à leur habileté dans le cathétérisme (mais négligeant volontiers de rappeler les graves insuccès du cathétérisme forcé, opération déplorable), ont inspiré cette formule : que la ponction vésicale est « l'extrême-onction chirurgicale ». Plus tard, avec Ségalas et Philipps, on crut pouvoir proclamer qu'il n'y a pas de rétrécissements infranchissables. De pareils préceptes prouvent la confiance que certains spécialistes professent dans leur habileté, mais, comme disait Velpeau, non sans malice, « il faut les en féliciter », car il n'est pas donné à tous les chirurgiens d'admettre des axiomes aussi consolants.

MM. Deneffe et van Wetter sont d'une opinion différente; ayant eu l'occasion de pratiquer avec succès une ponction vésicale, ils ont entrepris la tâche très-utile de renouveler les indications de cette opération. Recueillant avec soin tous les cas de ponction de la vessie qui ont été publiés, étudiant à nouveau les rapports de la vessie avec le péritoine, ces auteurs ont analysé, discuté et résumé sous forme de statistiques tous les résultats publiés. Ils nous donnent ainsi une histoire complète de la ponction vésicale. Leurs conclusions sont basées moins sur l'autorité souvent variable des maîtres de la chirurgie que sur l'appréciation des faits connus; elles plaident d'ailleurs énergiquement en faveur de l'opération.

« Sur 328 opérations de ponctions vésicales exécutées par tous procédés, nous trouvons que cette opération a produit sept fois la mort du malade... Peu d'opérations chirurgicales se pratiquant au milieu des graves circonstances où s'exécute habituellement la ponction de la vessie donnent d'aussi brillants résultats. » Ce résultat général doit être décomposé suivant les divers procédés de ponction de la vessie.

La ponction périnéale a donné, sur 20 cas, 17 succès, 3 morts; la ponction recto-vésicale qui est fort en faveur parmi les chirurgiens anglais présente, sur 97 opérations, 86 succès, 11 morts. La ponction hypogastrique offre des résultats à peu près analogues : sur 152 opérations 125 succès et 27 morts. Les auteurs préfèrent la ponction hypogastrique à la ponction périnéale, parce que celle-là permet un séjour plus prolongé de la canule, et dans quelques cas sert au cathétérisme rétro-uréthral. Une nouvelle ressource dans les cas d'urgence extrême a été fournie par l'application des ponctions capillaires aidées de l'aspiration, MM. Deneffe et Wetter comptent 57 ponctions aspiratrices faites sur 6 malades; en statistique, elles donnent 3 guérisons, 3 morts, ce qui ne serait pas très-engageant, mais si l'on compte 57 ponctions représentant le total des opérations faites sur ces malades, on trouve que 3 seulement ont été mortelles, et 54 ne paraissent pas avoir produit d'accidents. On peut donc considérer avec ces auteurs la ponction capillaire avec aspiration pneumatique comme le plus innocent de tous les procédés de ponction, malheureusement la nécessité de sa répétition fréquente (il a fallu dans un cas 23 ponctions et le malade est mort, dans un autre 20 et le malade a guéri) est un inconvénient de cette opération. Ajoutons que cependant elle est un moyen si simple qu'il peut au besoin être employé une première fois, puisque dans le cas de M. Labbé une seule ponction hypogastrique capillaire a été suffisante; toutefois, nous croyons qu'il faut rejeter le procédé mixte à la fois dangereux et insuffisant dans lequel on a laissé à demeure le trocart capillaire. Pour terminer sur le sujet, nous signalerons les expériences faites par les auteurs dans le but de déterminer la position relative du cul-de-sac péritonéal suivant l'état de réplétion de la vessie. Leurs résultats diffèrent de ceux que M. Sappey a obtenus; ils se rapprochent des chiffres indiqués par M. Pouliot. En définitive, suivant MM. Deneffe et Wetter, le trocart du chirurgien peut atteindre avec sécurité la paroi antérieure de la vessie à 1 centimètre 1/2 au-dessus de la symphyse pubienne comme limite inférieure, et à 5 centimètres au-dessus de la symphyse comme limite supérieure, et en résumé plus pratique le cul-de-sac péritonéal prévésical se trouve toujours à mi-hauteur de la paroi vésicale distendue dans la cavité prépéritonéale. Dans son Étude d'anatomie chirurgicale, le docteur Mercier (de Neuchatel) a, sur 5 sujets, également trouvé entre le cul-de-sac et la symphyse une distance de 5 centimètres au minimum.

— L'histoire des calculs urinaires pourrait être citée comme un exemple de la difficulté qui existe à établir dans l'étude des phénomènes pathologiques des séparations qui n'ont leur raison d'être que dans la pratique; en effet, si la pierre dans la vessie fait partie du domaine essentiellement chirurgical, toutes les conditions du développement des sédiments, des concrétions, des calculs urinaires, appartiennent à la médecine et à la pathologie générale, c'est pour le médecin un devoir de bien connaître les causes et les circonstances de la formation des calculs, de la pierre, et dès l'antiquité on s'est efforcé de rechercher les moyens médicaux du traitement de la pierre. Les tentatives de dissolution des calculs sont l'expression la plus élevée de cette tendance, mais jusqu'à présent elles comptent surtout des déceptions. C'est pourquoi l'on considère le traitement médical des calculs urinaires à un point de vue différent, c'est-à-dire que sous le titre de traitement préventif on cherche à combattre la cause même de la pierre, soit qu'on s'adresse à l'ensemble des modifications de nutrition qui favorisent la présence dans l'urine de certains principes, tels que l'acide urique, soit qu'on s'attache à combattre les

altérations de certains organes (tels que les reins, la vessie, l'urèthre), parce que leurs lésions diverses sont un danger permanent de récidive ou la cause de complications fâcheuses.

MM. Mercier, Coulson, Black, résument les progrès accomplis dans le traitement préventif de la pierre, mais chacun d'eux insiste plus particulièrement sur certaines fonctions; M. Black se préoccupe avant tout des conditions qui affectent la sécrétion de l'urine; M. Mercier insiste avec raison sur les troubles gastriques précédant les altérations de la sécrétion urinaire et qu'on a trop souvent considérés comme consécutifs à celle-ci. M. Coulson expose avec netteté les bases du traitement préventif telles qu'on peut les formuler actuellement :

1° Diminuer l'abondance de l'élément anormal de l'urine ou dissiper pour ainsi dire la diathèse; 2° prévenir la précipitation de la matière calculeuse; 3° diluer constamment l'urine par des boissons abondantes et exciter de temps à autre les voies urinaires.

Il est évident que ces indications ne peuvent être remplies complétement que si l'on connaît bien ou la diathèse ou au moins la nature des principes qui tendent à former la concrétion; or la diathèse comme les divers principes des concrétions varient; aux calculs uriques, phosphatiques, aux calculs de cystine, d'oxalates, correspondent des modifications dans les diverses fonctions, dans les produits excrémentitiels, et c'est dans l'urine qu'on peut apprécier le plus facilement et qu'il importe surtout de rechercher les modifications qui permettent de prévoir et de retarder sinon d'éviter la formation des calculs. Il y a longtemps qu'on a fait l'analyse chimique des calculs, et l'on peut dire qu'actuellement les procédés ont atteint la perfection que permettent les progrès de la chimie. Le livre de M. Marais, intitulé à bon droit, Guide pratique a l'usage des médecins, montre combien la rigueur des procédés facilite les examens méthodiques. Les tableaux résumés de M. Marais nous rappellent la méthode employée pour reconnaître le nom d'une plante ou d'un insecte dans ces flores et ces manuels si appréciés des naturalistes; une vulgarisation aussi intelligente met à néant bien des objections suivant lesquelles la complexité des moyens d'analyse s'oppose à l'emploi pratique de moyens d'investigation dont l'utilité nous apparaît tout particulièrement dans le sujet qui nous occupe.

L'expérience démontre qu'il y a bien des inconnues à dégager dans le problème de la formation des calculs; l'analyse chimique nous prouve, il est vrai, la fréquence de certains constituants, par exemple le catalogue de la collection du collége des chirurgiens de Londres comprend 649 calculs dont 212 formés uniquement d'acide urique, et 65 dans lesquels cet acide constitue un noyau; d'autre part, les urates forment 14 calculs entiers et le noyau de 187 calculs; les statistiques de *Guy's hospital*, de *Norwich hospital*, démontrent cette prédominance des calculs uriques; des citations analogues pourraient être faites à propos de l'oxalate de chaux, démontrant qu'ils sont aux précédents dans la proportion de 1 à 5 ou 1 à 6; en somme, l'analyse chimique donne des indications précieuses pour la médication préventive, mais elle est insuffisante quant à présent à expliquer les phénomènes intimes de la formation des calculs. C'est pourquoi M. Carter insiste avec raison sur la nécessité d'ajouter à l'analyse chimique l'étude microscopique. Il nous montre dans son étude basée sur l'examen de 80 calculs qu'il y a un très-grand intérêt à bien connaître la structure des calculs, pour en comprendre le mode de formation; on ne saurait plus se contenter des explications purement chimiques ou minéralogiques; admettre la formation des calculs par précipitation, par agglutination, c'est négliger une série de phénomènes qu'on ne peut qu'entrevoir. Cependant les travaux de Rainey, Hasting, Quekett, Taylor, Carter, prouvent qu'il y a lieu de rechercher quelle est l'importance, quel est le rôle de cette matière organique que l'on retrouve constamment dans les calculs et les pierres. La question n'est encore que posée, mais M. Carter, dans un chapitre sur les phénomènes de la coalescence musculaire et l'influence des milieux colloïdes sur les formes cristallines, établit les premières limites des sujets de cette étude. L'espace nous manque pour indiquer comment, avec MM. Mercier, Coulson, Black, etc., le traitement préventif basé sur l'hygiène peut varier dans ses indications plus spéciales, suivant que l'acide urique et les urates, les oxalates, les phosphates, prédominent dans les sédiments et les concrétions urinaires; ces sujets, qui touchent aux problèmes les plus complexes de la pathologie générale, exigent des développements que nous ne pouvons leur consacrer dans cette courte analyse.

— La pierre dans la vessie réclame le traitement chirurgical, et jusque dans ces dernières années les chirurgiens se sont appliqués à bien délimiter les indications de la lithotomie et de la lithotritie. Les statistiques et, bien plus encore, l'expérience de praticiens habiles, ont multiplié les documents qui pour le moment permettent une précision relative dans le choix des procédés.

M. Gouley nous fait connaître que la taille médiane est en faveur aux États-Unis et qu'elle produit des résultats supérieurs à ceux des autres procédés de lithotomie; d'une part, les statistiques d'Allarton (de Londres) donnent, sur 170 opérations, 14 morts ou 1 pour 12 de mortalité, mais en retranchant quelques faits américains la mortalité est de 1 sur 11,5. D'autre part, les 139 opérations de taille médiane pratiquées en Amérique ont donné seulement 5 morts, soit une mortalité de 1 sur 27,8. M. Gouley, toutefois, n'attache aux statistiques qu'une importance relative, et il ne considère pas la taille médiane comme un procédé répondant à toutes les indications de la taille. En effet, se basant sur trois opérations de lithotritie périnéale pratiquées par lui avec succès, il termine son livre par une expression très-nette de ses préférences pour la nouvelle opération : « Je n'éprouve aucune hésitation, dit-il, à la recommander comme préférable à la lithotomie médiane avec fragmentation de la pierre. »

Ce n'est pas cette conclusion qui peut servir de base au jugement qu'il est possible dès maintenant de porter sur la lithotritie périnéale, le livre de M. Dolbeau, les articles qu'il a publiés cette année dans le Bulletin général de thérapeutique de mai à août 1874, renferment tous les documents nécessaires pour démontrer l'importance considérable du nouveau procédé, en même temps qu'ils lui assurent la première place parmi les progrès récents de pathologie urinaire. Le Traité de la lithotritie périnéale est entre les mains de tout chirurgien. Ce n'est qu'en l'étudiant qu'on peut apprendre tous les détails opératoires, les indications minutieuses que M. Dolbeau expose avec la précision la plus parfaite; mais nous voulons signaler les résultats plus récents de la pratique de l'inventeur et de ceux qui ont adopté son procédé.

Les polémiques qui, à la Société de chirurgie et dans diverses publications françaises ou étrangères, ont suivi les premières communications de M. Dolbeau, sont terminées en ce qui concerne l'origine du procédé. Une opération nouvelle a toujours des précédents dans lesquels on peut rechercher les inspirations qui ont guidé le novateur ou qui existaient à son insu; il est quelquefois plus facile de constater dans des études historiques la marche du progrès que d'apprécier immédiatement tout le mérite d'un procédé qui doit être jugé suivant les résultats de la mise en pratique. M. Dolbeau a obtenu ce premier succès, que la question de priorité est écartée, et nul n'aurait le droit de confondre dans une statistique les cas où la pierre a été broyée à travers l'incision pratiquée pour la taille, et les cas où la lithotritie préalable a été faite suivant les préceptes de M. Dolbeau. La citation même de la définition qu'il donne est une réponse aux objections qui pourraient encore se produire :

« La lithotritie générale est une opération qui consiste à débarrasser les calculeux en une seule séance, quel que soit d'ailleurs le volume de la pierre. Envisagée dans son ensemble, la manœuvre consiste dans la formation artificielle d'un trajet cylindrique allant du périnée jusque dans la vessie;

au travers de cette voie, on introduit divers instruments lithotriteurs; la pierre est alors fragmentée et ses nombreux débris sont extraits définitivement en une seule fois. Il est nécessaire d'ajouter que, dans la lithotritie périnéale, l'instrument tranchant intéresse seulement la peau dans une étendue de 2 centimètres maximum. Avec la pointe du bistouri, on ouvre l'urèthre, et c'est avec un dilatateur mousse que l'on creuse par refoulement des tissus, et par conséquent sans effusion de sang, le trajet qui doit réunir la vessie à la petite incision des téguments externes. »

Nous croyons qu'on trouverait difficilement dans les auteurs cette indication précise du but proposé et des moyens appropriés.

Le progrès théorique, l'instrumentation, sont donc hors de cause. Il reste à examiner les résultats obtenus et l'étendue des indications.

M. Dolbeau a publié trois statistiques de la lithotritie périnéale. En 1869 il communiquait à la Société de chirurgie une première série de 22 opérés sur lesquels il n'avait perdu que 2 malades; en 1872 une nouvelle série de 8 opérés, dont 5 guéris et 3 morts, enfin cette année, dans le BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE, M. Dolbeau publie une nouvelle statistique comprenant 25 opérations, sur lesquelles il y a eu 21 succès et 4 morts. Parmi ces opérations 12 sont personnelles (3 morts) et les autres ont été pratiquées par des chirurgiens français, (Duplay, Besset, Duplang, Lannelongue), et des américains (Kracowizer, Gouley).

Dans une thèse récente (*Étude sur la lithotritie périnéale*, par A. Bermond; A. Delahaye, Paris, 1874), le docteur Bermond, réunissant ces faits, donne un tableau statistique de 46 observations : 36 succès, 10 morts. En comparant ces résultats à ceux des statistiques si étendues présentées par les chirurgiens anglais et américains sur la taille, on ne pourrait certes porter un jugement équitable, parce qu'ici toutes les morts sont portées au compte de l'opération ; mais c'est en étudiant les conditions particulières de la plupart des opérés qu'on arrive à conclure que les résultats actuels de la lithotritie périnéale valent ceux de la taille latéralisée. M. Dolbeau a la conviction qu'à mesure que les indications de la lithotritie périnéale seront mieux comprises, l'opération sera faite dans des conditions plus favorables. L'opération est applicable à tous les âges; mais il limite lui-même l'application du nouveau procédé : « Il faut faire autant que possible la lithotritie ordinaire; mais comme dans bon nombre de cas il est plus sage d'abandonner cette ressource précieuse, on doit alors renoncer presque absolument à la taille et s'adresser avec confiance à la lithotritie périnéale. »

Ces considérations très-sommaires suffiront à montrer l'intérêt qui s'attache à toutes les publications qui ont rapport à la lithotritie périnéale, et nous aurons soin de les signaler.

Pour terminer, nous rappelons l'excellente monographie du docteur Malherbe sur la fièvre urémique étudiée dans ses rapports avec les affections du rein. Cette étude clinique mérite de figurer au premier rang parmi les documents qui serviront à élucider l'histoire des complications les plus graves des opérations pratiquées sur les voies urinaires, et à propos desquelles s'est engagée cette année à l'Académie une discussion que nos lecteurs n'ont pas oubliée.

A. HÉNOCQUE.

VARIÉTÉS.

MINISTÈRE DE LA GUERRE. — Liste par ordre de mérite des candidats nommés à l'emploi d'élève du service de Santé militaire.

(Suite et fin. — Voy. le n° 43.)

Élèves de deuxième année. — Berlin (M.-R.-G.); Dupeyron (P.-L.-P.); Vignol (A.); Morer (E.); Mignon (H.-A.-A.); Debort (L.); Strauss (P.); Schmit (C.-J.-P.); Coste (M.-L.); Bayvel (Éd.-C.-Em.); Rodet (P.-E.-M.); Roblot (B.-L.); Tixier (P.-F.); Olivier (G.-A.-M.J.-E.-L.); Godet (A.); Collignon (R.); Bravet (L.-H.-L.-T.); Ferry (O.-J.); Fauchey (J.-L.); Naut (J.-I.).

Élèves de première année. — Bernhard (M.-Éd.-F.-J.-P.); Duriez (F.-A.); Fribourg (S.); Friot (Er.-V.); Toussaint (M.-E.-H.); Plantié (T.-V.-P.); Marotel (E.); Vilmain (.G.-P.-F); Dauvé (P.-H.); Perret (J.-A.-M.); Moreau (G.-M.-A.); Gabriol (L.-J.-J.-E.-S.); Dubar (G.-C.-H.); Pelletier (L.); Carcopino (J.-M.); Herberq (I.-G.); Bathiat (L.-H.); Stouff (J.-B.-M.); Mila (M.-F.-A.); Capdeville (F.); Henry (P.-L.-M.); Barbès (E.-M.); Aubertie (A.-A.-F.); Grouillard (J.-M.-C.-R.); Collin (L.); Butte (L.); Marquié (J.-M.-J.); Lacroix (J.-B.-M.-H.); Loger (G.-H.); Médieux (A.-L.-F.); Hermantier (J.-A.-A.); Richard (J.-C); Colson (H.-T.); Monteils (T.-C.-E.).

2° *Pharmacie.* — *Élèves de troisième année, admis à l'École du Val-de-Grâce.* — Ducruzel (L.-E.-E.); Stroebel (L.-E.-J.); Durand (J.-F.-C.).

Élèves de deuxième année. — Vandeville (J.-F.); Rémusat (C.-J.-P.-E.).

FACULTÉ DE DIJON. — Par arrêté en date du 22 octobre 1874, la chaire de zoologie et physiologie à la faculté des sciences de Dijon est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à partir, de la présente publication, est accordée aux candidats pour la production de leurs titres.

ÉCOLE PRÉPARATOIRE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER. — Un concours pour l'emploi de chef des travaux anatomiques s'ouvrira le 18 janvier prochain. Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de l'École de médecine à Alger, du 1er novembre au 1er janvier.

HYGIÈNE PUBLIQUE. — Le concours, ouvert à Genève sur l'*utilité du repos du dimanche pour les classes laborieuses, au point de vue hygiénique*, dont le terme était fixé au 30 septembre 1874, est clos. Environ 50 mémoires, en allemand, en français et en anglais, représentant au moins 3000 pages manuscrites, ont été remis en temps utile.

On nous demande d'annoncer qu'en présence d'une œuvre aussi vaste, le verdict du jury ne pourra être rendu avant plusieurs mois.

CONCOURS D'AGRÉGATION. — Nous avons le regret d'annoncer que M. le ministre de l'instruction publique, sur l'avis du comité consultatif établi à Paris et distinct du Conseil supérieur de l'instruction publique, a maintenu la centralisation à Paris des concours pour l'agrégation dans les Facultés de médecine de Montpellier et de Nice. (*Rev. méd. de l'Est.*)

UNE SALAISON. — On sait la difficulté que les étudiants en médecine ont, en Angleterre, à se procurer des cadavres à disséquer. Un Américain a résolu de leur venir en aide et de faire en même temps une fructueuse spéculatation. A Portsmouth, la douane a saisi vingt barils cotés « salaisons » et « viande d'Australie» qui, aussitôt ouverts, ont présenté, plongés dans la saumure, les corps de vingt nègres et négresses parfaitement conservés. Le coroner a ouvert une enquête à la suite de laquelle le destinataire, le docteur L.., serait gravement compromis.

HÔPITAL LARIBOISIÈRE. — *Conférences cliniques sur les maladies du larynx.* — Le docteur Isambert, médecin de l'hôpital Lariboisière, commencera ses conférences le 6 novembre prochain, et les continuera tous les vendredis suivants. — Leçons théoriques à neuf heures et demie. Examens laryngoscopiques à dix heures un quart. — MM. les auditeurs seront exercés au maniement du miroir laryngien.

État sanitaire de Paris :

Du 17 au 23 octobre 1874, on a constaté 720 décès, savoir :

Variole, 2. — Rougeole, 2. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 15. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 16. — Pneumonie, 34. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 6. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 8. — Affections puerpérales, 11. — Autres affections aiguës, 234. — Affections chroniques, 329, dont 129 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 30. — Causes accidentelles, 18.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 5 novembre 1874.

RAPPORT SUR LES MODIFICATIONS A APPORTER A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE : M. CHAUFFARD.

Quand, il y a quatre mois (*Gaz. hebdom.* du 3 juillet), au moment où venait d'être nommée la commission chargée de proposer les bases d'une nouvelle constitution de l'Académie de médecine, nous avons examiné spécialement la question capitale du remaniement des sections et de la réduction du nombre des membres titulaires, la force de la conviction et comme un sentiment de l'évidence nous ont porté à écrire : « Nous l'avons résolue (cette question), en ce qu'elle a de principal, comme la résoudra la commission elle-même. »

Notre instinct ne nous avait pas trompé. La commission vient de présenter son rapport, et nous rendrons l'impression de tout l'auditoire, Académie et public, en disant que le sujet a été traité par M. Chauffard avec une méthode, une ampleur de forme, une dignité de pensée et de langage qui lui font le plus grand honneur. M. Chauffard est un écrivain médical d'un ordre élevé, et il gagnera encore en mérite le jour où il se défera d'une certaine propension à substituer le mot artistique, philosophique, littéraire, au mot scientifique, et à mettre du clinquant sur son or, nous voulons dire à revêtir d'images des pensées dont la simplicité et la justesse font précisément tout le prix. Son rapport, disons-nous, confirme presque entièrement nos appréciations; il aboutit aux mêmes conclusions et il y arrive par le même chemin. Le chemin de M. Chauffard est, il est vrai, une large avenue où toutes les parties du sujet ont pris le développement qui convenait à un thème tout ensemble académique et administratif; notre chemin, à nous, n'était qu'un de ces sentiers qu'on peut mener par le rez-de-chaussée d'un journal; mais tous deux tendaient au même but, suivaient la même direction. Qu'avions-nous demandé, en effet? Qu'on réunît l'anatomie pathologique et la thérapeutique à la pathologie médicale; la médecine opératoire et les accouchements à la pathologie chirurgicale; enfin la pharmacie à la physique et à la chimie. Ainsi, de neuf sections actuelles, nous n'en formions que trois. C'est exactement ce que propose la commission. Nous conservions intacte la section d'hygiène publique, de médecine légale et de police médicale; la commission la maintient également en y ajoutant, avec raison, comme complément naturel, la statistique et la législation médicale, que l'usage, d'ailleurs, rattachait partout, dans la pratique, à l'hygiène et à la médecine légale. Restaient l'anatomie, la physiologie, la médecine vétérinaire amenant avec elle la médecine comparée. Nous formions une section avec les deux premières spécialités scientifiques et une autre avec la troisième : la commission réunit ces trois spécialités dans une même section. C'est la seule différence qui existe entre son projet et le nôtre. Mais, sur ce point, nous ne désespérons pas de voir l'Académie réformer le travail de sa commission, et il est au moins certain qu'une vive discussion s'engagera dans le comité secret. Cette fusion de la médecine vétérinaire et de la médecine comparée avec l'anatomie et la physiologie est en opposition manifeste avec tout le système du projet. Ce qui fait la force de ce système, c'est, d'une part, l'étroitesse du lien scientifique qui rattache les diverses spécialités groupées dans une section unique et, d'autre part, la caractéristique différentielle des diverses sections. C'est une des parties les plus remarquables du rapport que cette étude des connexions, de la subordination ou de l'indépendance réciproques des branches multiples de la science médicale, qui a permis de les relier ou de les séparer suivant des règles dictées par la science et par la pratique. Mais, nous devons le dire sincèrement, ce n'est que par un artifice de raisonnement que M. Chauffard explique l'absorption de la médecine vétérinaire dans l'anatomie et la physiologie. « Les raisons de cette adjonc-

FEUILLETON.

L'organisation des services sanitaires dans le Levant, et plus particulièrement dans la mer Rouge.

(Suite. — Voyez les nos 42 et 44.)

Le pèlerinage de 1873-74 nous a fourni l'exemple de scandales encore sans précédents au sujet de ces infractions aux règlements sanitaires.

Nous n'étions pas sans appréhensions sur l'issue de ce pèlerinage au point de vue de la santé publique, et nous pouvions craindre de trouver suspectes la plupart des provenances. Le choléra régnait encore à Singapoore au mois de septembre 1873; de là il avait été transporté à Atchin par les troupes hollandaises qui expéditionnaient alors dans ces parages, puis importé à Java et à Batavia, et réimporté à Singapoore, lieu d'embarquement du corps expéditionnaire, par le déplacement successif de corps de troupes.

Or, il ne faut point oublier que la plus forte catégorie de pèlerins est constituée par les Javanais qui, chaque année, arrivent au Hedjaz au nombre de 7 à 8000. D'un autre côté, la famine faisait d'affreux ravages aux Indes et causait une misère effroyable. Dans quel état allait donc nous arriver les malheureux Indiens qui déjà, d'habitude, constituent la portion la plus pauvre et la plus sale de Hadjis et qui viennent, tous les ans, renforcer à Djeddah et à la Mecque la corporation déjà si nombreuse des mendiants?

En troisième lieu, ne pouvait-on craindre quelque retour de la maladie d'Europe vers ses foyers originels, c'est-à-dire ne pouvions-nous être menacés par les provenances de Constantinople ou des rives du Danube qui, à cause surtout du voisinage de Vienne, avaient été suspectes tout l'été dernier?

Enfin, on ne pouvait être rassuré d'une manière absolue sur les provenances de la côte africaine de la mer Rouge, car il ne fallait point oublier non plus que, l'an dernier, le choléra avait régné avec une certaine intensité dans le Soudan et le Darfour.

tion, dit-il, découlent du caractère expérimental que présentent toutes les études groupées (dans cette section)... Comme la physiologie, la médecine comparée ne marche qu'en expérimentant. Pour la médecine vétérinaire aussi, les principaux moyens d'étude et de progrès sont toujours expérimentaux. » Jamais, croyons-nous, les médecins vétérinaires ni les autres serviteurs de la médecine comparée ne se rangeront à cette doctrine. La médecine vétérinaire est une... médecine; elle est une science d'observation comme la médecine humaine; à côté de son anatomie et de sa physiologie, elle a sa pathologie; elle a sa clinique, elle a sa thérapeutique, elle a son hygiène, elle a même sa pharmacie; et il nous semble aussi irrationnel d'en faire une annexe de la physiologie expérimentale qu'il le serait de supprimer la section de pathologie.

Chose assez curieuse et significative, la Commission elle-même a reculé devant la conséquence logique de la fusion qu'elle venait d'établir. Nous avions posé ce principe qu'il fallait rendre *nécessaire* la représentation de tout ordre de savants ayant seuls compétence pour la solution de certaines questions spéciales; les médecins vétérinaires sont de ceux-là. La Commission proclame le principe et en admet, qui plus est, l'application aux vétérinaires. Mais que fait-elle? Au lieu d'aller droit à la conséquence et de former une section, elle prend un biais. Après avoir faussé, comme nous venons de le montrer, sa propre règle dans la formation des cadres, elle fausse maintenant une autre règle qu'elle s'est imposée dans le partage des membres entre les diverses sections, et essaye de sauver une inconséquence par une autre. Elle vient d'expliquer et de faire sentir à tout le monde les inconvénients qu'il y aurait à fixer le chiffre des titulaires pour chacune des spécialités comprises dans une même section, et voilà qu'elle détermine un chiffre proportionnel pour deux spécialités : celle des accouchements et celle de la médecine vétérinaire. Laissons les accouchements. L'obstétrique n'a pas une autre anatomie, une autre physiologie que la pathologie interne et la pathologie externe, et les trois quarts des médecins n'en abandonnent pas la pratique aux spécialistes. Mais la médecine vétérinaire! Encore une fois, elle tranche, par le théâtre de ses études et de sa pratique, sur tout le reste de l'Académie. Un vétérinaire anatomiste est plus loin d'un anatomiste de l'École pratique, auquel vous l'accolez, que celui-ci ne l'est d'un pathologiste de Faculté, duquel vous le séparez; car l'anatomie humaine peut se passer de l'anatomie vétérinaire, tandis que la pathologie ne peut se passer de l'anatomie humaine. Non, il n'y a aucune bonne raison de supprimer la section de médecine vétérinaire, et il y en a d'excellentes pour la maintenir. L'Académie, nous l'espérons, le reconnaîtra.

Nous disions tout à l'heure que le rapport n'avait pas voulu faire la part de chacun des éléments constitutifs des sections dans le partage général des siéges académiques. Quel sera le nombre total de ces siéges? Le rapport le fait descendre de 100 à 60. Cette réduction est encore celle que nous avions proposée, et M. Chauffard la motive par les mêmes considérations que nous, comme il l'appuie de l'exemple que nous avions cité : celui de la Belgique, où l'Académie ne compte que 36 titulaires sur une population de quatre millions et demi d'habitants, comprenant environ 1900 médecins pourvus de titres légaux. Cette proposition de la commission n'est pas et ne pouvait pas être populaire; elle rencontrera probablement une vive opposition dans le corps médical, et nous nous attendons à en être le seul chevalier dans la presse médicale de Paris. Au sein même de l'Académie, la contradiction sortira des entrailles de la situation; car ce qu'on demande à la savante Compagnie, c'est de déclarer qu'au moment présent elle renferme 40 pour 100 de superfluités. Nous savons tout cela; mais quoi! les convictions ne sont pas faites pour être mises dans la poche, mais plutôt pour flotter au bout d'une hampe; bonnes ou mauvaises, elles sont couvertes par leur sincérité. Aussi ne craignons-nous pas d'adhérer de nouveau à la proposition de la commission. Si, comme le pensent quelques-uns, l'activité croissante de la science médicale multiplie dans l'avenir les aptitudes et rend les cadres trop étroits, on verra à les élargir; mais, quant à présent, les proportions qu'on entend leur assigner nous semblent suffisantes.

Encore un mot. Après la forte réduction opérée dans le nombre des sections comme dans celui des titulaires, le moment était propice, ce nous semble, pour soumettre au moins aux lumières de l'Académie un vœu goûté par plusieurs de ses membres et souvent exprimé dans la presse médicale : le vœu de la création d'une chaire d'histoire, de critique et de philosophie médicales. Le rapport s'ingénie à montrer que le titre compréhensif de la première section (*médecine*) ouvre la voie à la compétition des érudits; mais ce titre général a des sous-titres restrictifs (*pathologie*, *anatomie pathologique*, *théra-*

Nous étions donc assez mal entourés de toutes parts et astreints plus que jamais à redoubler de vigilance; heureusement, aucune de nos craintes ne se réalisa; toutes les provenances furent indemnes, et la santé publique ne souffrit pas la moindre oscillation pendant toute la durée du pèlerinage.

Il est venu au Hedjaz par voie de mer, du 20 septembre 1873 au 25 janvier 1874.

46 196 pèlerins dont 35 778 ont débarqué à Djeddah, 7883 dans le port de Yambo et 2535 à Lith.

Les pèlerins débarqués à Djeddah se décomposaient ainsi : provenances de l'océan Indien : 11 014, dont 6033 malais et 4981 indiens; provenances du golfe Persique : 1400; de la mer d'Oman : 930; de la côte arabique de la mer Rouge : 1418; de la côte africaine de la même mer : 2435; via Suez et canal : 18 581, dont 4250 ottomans, 4331 égyptiens et 10 000 mogrebins, parmi lesquels 5600 algériens.

Parmi ces 35 778 pèlerins débarqués à Djeddah, 30 223 sont arrivés sur 85 bateaux à vapeur et 6 voiliers trois mâts; le reste sur des sambouks.

Les grandes fêtes religieuses ont eu lieu à la Mecque (au mont Arafat et à Mûna) les 28, 29 et 30 janvier 1874, au milieu d'un concours de 150 à 160 000 pèlerins venus aussi bien de l'intérieur du pays même, de Médine, des environs de Médine, de la Mecque, de Djeddah, de l'Yemen, du Nedj, de l'Hadramouth, etc., que des contrées les plus éloignées du globe. On distinguait parmi cette foule, la caravane de Syrie (dite caravane de Damas), forte de 6500 personnes; celle d'Égypte (dite du Caire), forte de 980 voyageurs; celle de Bassorah, comprenant 2000 individus. Tout s'est passé en ordre, et au milieu d'un état sanitaire parfait.

La mortalité a été insignifiante parmi cette énorme foule; pendant les trois jours de fête, il n'y a eu que 92 décès (voyez, pour plus de détails, *Correspondance du docteur Buez*, dans *Gazette hebdomadaire* du 8 mai 1874, n° 19).

Une fois les fêtes de la Mecque terminées, la grande majorité

peutique), qui, pour être groupés, n'ont pas apparemment un autre sens ni une autre vertu que dans le règlement actuel, sous l'empire duquel MM. Littré et Daremberg, nommés par M. Chauffard, ne sont entrés à l'Académie que par la porte des associés libres. Pour cette raison, qui n'est pas la seule, nous regrettons vivement qu'une maladie douloureuse retienne loin de l'Académie, dont il est aussi membre associé, un de nos collègues de la presse, qui se fut fait certainement l'avocat, et l'avocat habile, d'une cause qu'il a souvent défendue.

Nous aurons sans doute occasion de revenir sur tous ces points après les décisions prises en comité secret; nous examinerons alors celles des dispositions du projet qui concernent les associés et les correspondants, ainsi que le mode d'élection.

A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Thérapeutique.

Contribution a l'usage externe de la teinture d'iode (masque des femmes enceintes, céphalématome), par le docteur Émile Dubois.

J'ai eu l'occasion d'employer extérieurement la teinture d'iode pour deux cas différents dans lesquels je ne sache pas qu'elle ait été appliquée.

L'année dernière, j'ai donné des soins à une jeune femme atteinte d'ovarite. Les sangsues n'ayant pas suffi pour faire disparaître complétement la douleur, je fis poser un vésicatoire qui amena une grande amélioration. Au bout de six semaines environ, les accidents reparurent, mais avec moins d'intensité. En examinant l'abdomen, je fus frappé de la coloration que le vésicatoire avait laissée sur la peau. Je n'ajoutai d'abord aucune importance à cette accumulation de pigmentum, et je conseillai, comme résolutif, de faire chaque matin, *loco dolenti*, un badigeonnage avec de la teinture d'iode. Dix jours plus tard je revis la malade, et je constatai que, par l'action de la teinture d'iode, l'épiderme s'était exfolié et que la coloration bistrée n'existait plus.

Sur ces entrefaites, une de mes clientes, qui venait d'accoucher pour la quatrième fois, me demanda si je ne connaîtrais pas quelque moyen pour la débarrasser du masque qu'elle n'avait pas eu aux grossesses précédentes et qui cette fois lui recouvrait le front et les pommettes. Je lui proposai d'étendre tous les soirs sur ces taches une couche de teinture d'iode. Elle y consentit. Dès le quatrième jour l'exfoliation épidermique commença, et les taches diminuèrent d'une manière sensible. Néanmoins j'arrêtai le badigeonnage pendant deux jours et je le remplaçai par des onctions avec du cold-cream, à cause de la sensation d'une légère ardeur de la peau. Trois dernières applications de teinture suffirent pour enlever toute trace du masque facial.

Une autre dame, qui se trouvait dans des conditions analogues, voulut se soumettre au même traitement; mais elle ne le suivit que trois jours, parce qu'elle trouvait que la couleur de l'iode était plus choquante que celle du masque. Malgré ce peu de persévérance, les taches se sont effacées plus promptement qu'elles ne l'eussent fait sans l'application de la teinture.

La seconde circonstance dans laquelle je me suis servi de la teinture d'iode sur la peau a été pour obtenir la guérison d'un céphalématome.

Au mois d'avril 1873, je fis une application de forceps chez une primipare. L'extraction de l'enfant fut assez facile, et l'empreinte des branches de l'instrument sur la tête disparut en quelques heures. La bosse sanguine de l'occiput n'était pas plus prononcée qu'elle ne l'est dans les cas où la tête est restée un certain temps au détroit inférieur, et rien ne pouvait faire prévoir ce qui attira l'attention des parents trois jours après la naissance de l'enfant : on me montra, en effet, une tumeur qui occupait la moitié postérieure du pariétal droit et s'arrêtait au bord interne sans dépasser la suture médiane. Cette tumeur affectait la forme et le volume d'un œuf de pigeon. Elle était rénitente, lisse, sans coloration et sans chaleur anormales du cuir chevelu. Elle n'avait d'ailleurs ni la consistance pâteuse ni la même situation que la bosse sanguine primitive. Elle paraissait adhérente à l'os et offrait, en un mot, les caractères d'un kyste rempli de liquide. La pression du doigt ne donnait pas d'empreinte et ne provoquait pas de douleur, mais elle laissait percevoir la présence d'un bourrelet résistant, comme tendineux, qui entourait la base de ce kyste et qui au bout de quelques jours devint manifestement osseux.

Le siége de la tumeur sur le pariétal droit, en dehors des sutures et des fontanelles, et le bourrelet osseux qui en circonscrivait la base, me firent diagnostiquer un *céphalématome*. Cette collection sanguine sous-péricrânienne a été très-bien étudiée en France par Valleix, Paul Dubois, et surtout dans ces derniers temps par Seux (*Recherches sur les maladies des enfants nouveau-nés*, 1863). Cet auteur, contrairement à l'opinion de Valleix, démontre, d'après les nombreuses observations qu'il a recueillies, qu'il ne faut jamais inciser le kyste largement, et que c'est exceptionnellement que l'on est obligé de faire une simple ponction, quand par exemple la tumeur est trop volumineuse ou que, par suite de l'inflammation, le pus vient à se former. Dans la grande majorité des cas, le kyste étant abandonné à lui-même la résorption du sang se fait naturellement, mais avec un temps plus ou moins long : de quinze jours à deux mois, quelquefois davantage. Il importe cependant d'ac-

---

des pèlerins redescendait à Djeddah, pendant qu'une autre partie se dirigeait sur Médine pour faire une visite pieuse au tombeau du prophète.

L'état sanitaire était bon de toutes parts et, sur cette heureuse nouvelle, le conseil supérieur de santé de Constantinople et l'intendance sanitaire d'Alexandrie ne prescrivaient, comme l'an dernier, que cinq jours d'observation au lazaret d'El-Wetch pour les navires à pèlerins qui devaient avoir patente nette.

La question de la durée de la quarantaine applicable aux provenances cholériques, dans les ports du Hedjaz, a été l'objet des préoccupations les plus vives du conseil supérieur de santé de Constantinople, et les dispositions suivantes ont été arrêtées en 1868 :

1° Les navires de toute provenance, et quelle que soit la teneur de leur patente de santé, qu'ils aient actuellement des accidents cholériques à bord ou qu'ils en aient eu pendant la traversée, subiront quinze jours de quarantaine avec désinfection du navire, des hardes, de la literie et des vêtements.

2° Les navires provenant des Indes, en patente brute de choléra, mais à bord desquels il ne se serait manifesté aucun accident de cette maladie, seront assujettis, selon le cas, à un ou trois jours d'observation, pendant lesquels les hardes et les effets seront mis à l'évent et au besoin désinfectés; après quoi navire et passagers seront admis en libre pratique.

3° Les navires en patente brute de choléra, provenant de toutes autres localités que les Indes, telles que l'Égypte, la côte africaine de la mer Rouge, le littoral de l'Arabie et le golfe Persique, sont passibles de dix jours de quarantaine avec désinfection du bord, des hardes et des effets, bien que ces navires eussent été exempts d'accidents cholériques pendant la traversée.

4° Les navires privés de patente de santé, bien que n'ayant pas eu d'accidents cholériques pendant la traversée, subiront un régime de un à trois jours d'observation, sans désinfection, s'ils proviennent d'un endroit notoirement sain; ce régime

tiver autant que possible la résorption spontanée. Les astringents, les résolutifs, employés jusqu'à présent et combinés avec la compression, peuvent atteindre ce but et atténuer les chances de la suppuration. M. le docteur Vorrier, dans le numéro du 15 septembre 1874 de la GAZETTE OBSTÉTRICALE, cite un fait pour lequel il a eu recours au collodion riciné : il a obtenu une diminution de la tumeur, mais il n'a pas pu éviter la suppuration. Cet insuccès tient peut-être à ce que le traitement a été commencé trop tard.

Pour ma part, j'ai antérieurement été appelé à donner des soins à deux enfants atteints de céphalématome. La première fois j'ai appliqué des compresses imbibées de vin aromatique, que j'ai remplacé par de la teinture d'arnica pour la seconde fois. Je maintenais les compresses par une bande suffisamment serrée. Me rappelant que par cette manière d'agir la guérison avait mis plusieurs semaines à arriver, et comptant fort peu sur la compression, qui ne pouvait être que très-modérée sur la tête d'un enfant nouveau-né, je me décidai à essayer la teinture d'iode.

Je badigeonnai immédiatement la tumeur avec cette teinture et je conseillai à la mère de l'enfant de faire de même tous les jours pendant une semaine. A la fin de cette époque je remarquai que l'épiderme se détachait par petites écailles et que non-seulement la tumeur avait diminué de volume, mais qu'elle était ramollie à sa partie centrale. Je sentis alors très-distinctement le bourrelet osseux que j'ai noté plus haut comme signe pathognomonique du céphalématome.

Pour éviter l'irritation du cuir chevelu, je suspendis l'usage de la teinture d'iode et je fis faire deux jours de suite des onctions avec de l'huile d'amandes douces. On recommença quotidiennement les badigeonnages iodés, et bientôt, l'affaissement de la tumeur augmentant, je pus faire glisser l'une sur l'autre les deux faces internes de la poche, et j'éprouvai par ce contact la sensation d'une crépitation particulière comparée par les auteurs à celle du parchemin ou d'une lame mince de métal.

Vers le dix-huitième jour à partir du moment où la teinture d'iode avait été employée pour la première fois, le kyste avait disparu ; il était remplacé par une petite éminence légèrement rugueuse, et lorsque je revis l'enfant, trois mois environ après sa naissance, pour le vacciner, il n'y avait plus qu'un tubercule granuleux. Aujourd'hui il est impossible de distinguer la moindre différence entre la surface des deux pariétaux. Je crois donc avoir obtenu, en moins de trois semaines, un résultat qui aurait demandé deux ou trois fois plus de temps si je m'étais borné à l'expectation.

Le céphalématome, sans être précisément rare, n'est pourtant pas très-fréquent, et il m'a paru intéressant de faire connaître un traitement qui ne présente aucun danger et qui est d'une application extrêmement facile.

CORRESPONDANCE.

Endémie scorbutique dans le Limousin.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Lubersac (Corrèze), le 1er novembre 1874.

La discussion sur le scorbut, qui a lieu en ce moment à l'Académie de médecine, me remet en mémoire un certain nombre de cas de scorbut que j'ai été assez heureux pour observer depuis trois ans que j'habite le Limousin. Je fus étonné de voir se présenter à ma consultation, dès l'ouverture de mon cabinet, un certain nombre de paysans qui s'adressaient à moi pour être débarrassés du « courbut », et ils me montraient leurs gencives ulcérées, leurs dents déchaussées et souvent des tâches de purpura sur les membres inférieurs. Aucun d'eux ne put me dire s'il avait pissé du sang, mais plusieurs avaient eu des épistaxis, et beaucoup aussi d'entre eux avaient eu des selles plus ou moins teintées de sang. Le nombre des cultivateurs limousins que j'ai vus atteints de ce scorbut est très-considérable. J'en trouve 62 inscrits sur mon livre, et je puis affirmer que j'en ai vu au moins 200. Je n'ai pas recueilli d'observations détaillées, qui se ressemblent toutes d'ailleurs, parce qu'il nous arrive si rarement dans notre pays de voir plus de deux fois le même malade, qu'on suit fort difficilement la marche d'une affection quelle qu'elle soit. Je me crois autorisé, toutefois, à vous faire cette communication, les conditions où se trouvent mes compatriotes étant peut-être de nature à éclairer certains points de l'étiologie du scorbut, tout rebattus qu'ils sont depuis fort longtemps.

Le paysan limousin qui a eu, a, ou aura dans sa famille au moins un cas de scorbut, est paludéen ou l'a été dans son enfance; et à cette dernière assertion je n'admets aucune contradiction possible si l'on observe dans le canton de Lubersac. Il est, par conséquent, anémique de droit par ce seul antécédent. Il est anémique aussi parce que sa nourriture est exclusivement composée, à de fort rares exceptions près, de châtaignes vertes ou sèches à son déjeuner, d'une soupe (avec beaucoup de légumes) au lard ou au petit salé à son dîner de midi, laquelle soupe est suivie d'un ragoût de pommes de terre et de carottes. Le soir on mange ou la même soupe ou le même ragoût. Le pain est fait de seigle uniquement ou de huit parties de seigle pour deux de froment. Le vin est un liquide de luxe qui s'introduit petit à petit dans la consommation, mais qui n'a certes pas pénétré dans le cinquième des maisons. On boit du cidre quand on a des pommes, c'est-à-dire tous les deux ou trois ans. Le travail est énorme dans nos métairies, mais il se fait assez mal en dehors du travail d'irrigation, qui nécessite, le matin et le soir, un assez long séjour

---

sera de dix jours, avec désinfection, si le lieu de provenance est notoirement atteint de choléra.

5° Les navires en patente nette, et sans accidents cholériques pendant la traversée, recevront la libre pratique sans autre restriction que la visite médicale préalable jugée nécessaire par l'autorité sanitaire du port d'arrivée.

On remarquera une différence considérable entre le régime applicable aux provenances des Indes (art. 2) et celui qui est appliqué aux autres localités plus voisines du Hedjaz (art. 3).

Il est facile de se rendre compte de cette différence de traitement, que la distance et la longueur comparative du voyage expliquent naturellement.

Il a fallu la grande épidémie de 1865 pour que l'Europe civilisée, après quarante ans d'hésitation, ait fini par comprendre l'utilité des mesures quarantenaires contre le choléra. Pour ce qui est de l'Arabie où, depuis des milliers d'années, tout est stationnaire, nous n'osons pas encore prévoir l'époque où elle arrivera à ce degré d'intelligence et de prévoyance qu'on a pu admirer et apprécier, en 1865 par exemple, chez les Messinois, chez les habitants de la Grèce et ceux de la ville de Salonique. Disons plus : non-seulement nous ne devons pas compter sur le concours de la population de l'Arabie, mais nous sommes certains de trouver parmi ces gens fanatiques et avides de gain les plus sérieux obstacles à la mise en pratique de nos mesures quarantenaires.

La conférence internationale de Vienne était donc bien mal inspirée, en votant d'abord la suppression de toutes les mesures, non-seulement en Europe, mais encore en Asie.

Mais, cette année, les embarquements de pèlerins, à Djeddah, ont offert des lacunes regrettables : l'avidité des agents des navires a dépassé toute mesure; ils ont encombré leurs bateaux de pèlerins, en dépit des règlements sanitaires, et ont eu recours à mille ruses pour déjouer la surveillance de l'office sanitaire.

Cependant, la commission chargée de la surveillance de ces embarquements s'était organisée; elle était ainsi composée :

de la plupart de nos travailleurs dans les prairies marécageuses. On ne se fatigue pas aux champs, mais on ne plaint ni son temps ni sa peine pour irriguer les prés.

Le scorbut se développe lentement après une assez longue incubation, qu'on reconnaît à des douleurs vagues, à des maux de tête et à la perte d'appétit : arrive une épistaxis ou bien encore de la douleur en mangeant, des crachats sanglants, et l'ulcération s'établit. Je ne me rappelle pas avoir vu de fongosités, sauf chez une femme dont je vous dirai quelques mots plus bas. La maladie ne se termine jamais par la mort, et dure pendant des mois. Quand on s'adresse au médecin, elle cède en quinze jours environ à des applications d'alun, à l'emploi du vin de quinquina et à une nourriture où je fais entrer la viande, le chou et le cresson. Mes confrères qui exercent dans le pays depuis plus longtemps que moi ont tous observé beaucoup de cas semblables, et considèrent ce léger scorbut comme une maladie endémique, qu'ils attribuent naturellement à l'alimentation insuffisante et à l'anémie paludéenne de leurs clients. Ces considérations étiologiques sont fondées à mon avis.

Toutefois, je dois faire observer que je n'ai pas vu encore de scorbutique en puissance de manifestations paludéennes; que tous n'avaient plus « *la fièvre* » comme ils disent, depuis un certain temps, souvent depuis des années. D'autre part, j'ai souvent vu cinq ou six scorbutiques dans la même famille et plusieurs des malades couchaient ensemble. Il est des pères et des mères de famille qui meurent sans avoir embrassé leurs enfants, qui ne sont pas plus caressants qu'eux pour leurs parents ou leurs frères; mais le fait de coucher dans le même lit n'est peut-être pas indifférent au point de vue de la contagion. On m'objectera qu'une famille entière vit de la même façon, et que la même cause amène les mêmes effets chez tous. Cette raison est puissante; mais pour tout observateur placé dans les mêmes conditions que moi, il est loisible de répondre que tous, dans le même village, vivent de la même vie et que souvent une seule maison est prise. J'ai soigné quatre scorbutiques chez le sieur Pierre Boussely, cultivateur aisé de Saint-Martin, et certes l'un des paysans se nourrissant le mieux de nos contrées; il boit, et sa famille avec lui, du vin tous les jours et mange souvent de la viande. J'ai bien des faits semblables que j'ai eu le tort de ne pas graver ailleurs que dans ma mémoire. La famille Boussely n'a pas été aussi longtemps paludéenne que la plupart de ses voisins, en raison de son aisance.

Si les cas de scorbut sont rarement graves ici, c'est que leur développement est lent et donne au malade le temps d'arriver à souffrir de la faim d'une façon assez vive pour que le besoin rompe son incurie ou son avarice et le décide à s'adresser au médecin. Voici un fait, toutefois, qui prouve qu'à la longue, même ici, le scorbut peut devenir effrayant.

Je fus appelé le 16 mars 1872 à donner des soins à la femme Martin, de Maumont (commune de Saint-Pardoux-Corbier). En entrant dans un bouge infect, dont le sol était battu autrefois et est aujourd'hui boueux et humide, je fus frappé de l'odeur infecte de l'haleine de la malade dès que je fus près de son lit, et avant qu'on eût allumé la chandelle qui, pour nous, remplace l'éclairage des croisées fort rares dans nos villages, j'avais diagnostiqué un scorbut quand on approcha le flambeau, familiarisé que je suis avec cette odeur, toute spéciale. La femme Martin, âgée de trente-trois ans, sans autres maladies antérieures que de fréquentes séries d'accès intermittents jusqu'à l'âge de vingt-six ans, avait le « courbut » aux lèvres depuis un mois environ, quand elle fut prise, le 14 mars, d'une hémorrhagie intestinale qu'elle évalue à un verre environ. Toutes ses selles ont été sanglantes depuis et le sont encore avec un peu de diarrhée. Elle est littéralement couvertes de taches purpurines, avec douze ou quinze plaques de la largeur d'une pièce de cinq francs environ, noires à la vue, molles au toucher et constituées par du sang épanché. La langue, l'intérieur des fosses nasales et la face oculaire des conjonctives sont soulevés par les amas sanguins, variant du volume d'une noisette à celui d'une amande.

Les gencives sont ulcérées et les dents déchaussées, couvertes de caillots sanguins mous et fort épais, avec des fongosités en haut. La malade a eu ce matin une hématémèse (deux verres) et ses urines sont sanglantes. Elle mouche du sang.

J'ordonne 12 grammes d'extrait de quinquina dans 300 gr. de malaga et des lotions sur les gencives et la langue, avec un mélange à parties égales de jus de citron et d'eau; 20 gouttes de perchlorure, bouillon de volaille avec beaucoup de choux. Vin et café. Salade de cresson.

Le 18, l'hématurie a diminué; plus de sang dans les selles, plus d'hématémèse. Mais les gencives sont ulcérées au point qu'en touchant une dent la douleur que je provoque chez la malade lui fait faire un mouvement, et la dent que je touche (une incisive droite), est déracinée et la malade la crache. — Même presciption.

Je revis la malade trois jours après; elle était levée et ses taches purpurines tendaient à s'effacer; le sang des bosses se résorbe et les gencives ne saignent plus que très-peu en mangeant. J'ai revu cette femme depuis, parfaitement remise.

Au début de mon exercice médical je fus tenté, en raison de la marche lente et sans gravité des premiers cas que j'observai, de ranger ces faits légers de scorbut parmi les manifestations si nombreuses et si variées de l'intoxication maremmatique, et dans la classe des diarrhées ou des dysentéries apyrétiques et chroniques que je vois tous les jours. Le sulfate de quinine, l'arsenic et l'hydrothérapie échouèrent. Je vous ai dit ce qui m'avait réussi.

Se baser sur ces faits, pour déclarer la contagion du scorbut

---

M. le docteur Pasqua Effendi, inspecteur des services sanitaires ottomans de la mer Rouge, *président;*

M. le docteur Buez, délégué sanitaire et vice-consul de France, *adjoint;*

M. le docteur Mellingen, médecin sanitaire au service du gouvernement ottoman, *adjoint;*

M. le docteur Nouri Effendi, médecin sanitaire au service du gouvernement ottoman (médecin militaire turc), *adjoint.*

Cette commission a dû lutter, jour par jour, heure par heure, contre les manœuvres des agents de navires; elle a eu les plus grandes difficultés à surmonter et le labeur le plus écrasant à supporter.

La commission avait prévenu les capitaines de navires qu'elle ne leur délivrerait la patente de départ qu'à bord, et après visite du bâtiment et dénombrement des pèlerins; pour ce, les intéressés devaient nous prévenir à l'office sanitaire, lorsque seulement toutes les opérations relatives à l'embarquement des pèlerins étaient effectuées, arborer le pavillon jaune et se tenir sous pression, afin de lever l'ancre immédiatement après la délivrance de la patente.

Cette année, à l'exception des bâtiments égyptiens, nous n'avons pas trouvé un seul navire dans la règle normale, eu égard au chiffre des pèlerins embarqués. Tous en avaient un excédant quelquefois énorme.

C'est ici que commence la lutte. Comment, en effet, obtenir des agents avides qu'ils fassent redescendre à terre ce surplus de passagers? C'était d'autant plus difficile, que les pèlerins eux-mêmes, une fois installés avec leurs bagages, se refusaient absolument à quitter le navire.

Dans ces conditions, les pourparlers, les discussions, se prolongeaient du matin au soir et plus.

En face de la résistance des passagers, du mauvais vouloir des agents, sans secours de l'autorité locale, en présence de cette force d'inertie générale, nous perdions des journées entières en rade. C'était à recommencer le lendemain. Mais la commission n'a pas faibli un instant, contrairement à l'at-

serait peut-être bien osé ; mais il est certain que l'état d'anémie palustre de nos Limousins entretient ici le scorbut à forme légère, à l'état endémique, et il se peut que la cohabitation détermine plus rapidement chez des individus soumis aux mêmes causes, à la même cachexie, ou à la même dégénérescence palustre, l'éclosion de la maladie dès qu'un membre en est atteint.

C'est là ce qui ressort de mon observation, malheureusement presque toute gravée uniquement dans ma mémoire, depuis trois ans que je suis rentré dans mon pays. Le fait de la famille Roussely est extraordinaire pour moi, en ce sens qu'il n'y a d'anémie chez aucun de ses membres et qu'ils viventtous bien dans cette maison, comme je vous l'ai déjà dit. Les quatre personnes atteintes, le père, les deux enfants et une belle-fille font plus spécialement les travaux d'irrigation au moment de l'année où je les ai vus. Voilà une bien longue lettre. Si elle est improvisée, elle est bien conforme à la vérité et surtout à ma conviction, mais en tout cas elle montre que si la soupe de lard salé peut donner le scorbut, les légumes dont vivent nos paysans ne sont pas son antidote.

Recevez, etc.

Dr Debord,

Ancien aide-major à titre auxiliaire au 30e de ligne.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

Séance du 26 octobre 1874. — Présidence de M. Bertrand.

Composition et propriétés physiologiques des produits du goudron de houille. Note de M. *Dumas*. — Il résulte d'expériences, faites sur des blattes, que tous les produits volatils retirés du goudron et caractérisés comme carbures neutres constituent d'énergiques insecticides. Les plus lents exercent une action sûre. Il semble donc que le goudron employé dans ces expériences se caractérise bien plutôt par la présence de la naphtaline ou autres carbures solides et par celle des huiles lourdes à faible tension, que par celle de la benzine ou des huiles légères et volatiles. Il doit peut-être même ses propriétés plus marquées à la faible volatilité de ces produits, qui, en leur permettant de rester longtemps dans le sol, leur donnerait le temps de fournir les vapeurs nécessaires à la destruction des phylloxeras les plus profonds.

Fermentation des pommes et des poires. Note de MM. *G. Lechartier* et *F. Bellamy*. — Dans une note présentée à l'Académie au mois de novembre 1872, les auteurs ont publié des expériences constatant que de l'acide carbonique et de l'alcool prennent naissance dans des fruits maintenus en vase clos, à l'abri de l'oxygène de l'air, sans qu'il soit possible de trouver de ferment alcoolique à leur intérieur. M. Pasteur pense que *la formation de l'alcool est due à ce que la vie physique et chimique des cellules du fruit se continue dans des conditions nouvelles, semblables à celles des cellules du ferment*. Les expériences des auteurs tendent à confirmer cette vue; nous donnons la suivante comme spécimen :

« Le 15 novembre 1872, une poire beurré royal, arrivée à maturité et pesant 155 grammes, a été suspendue par la queue dans un flacon à large goulot ayant une capacité de 1150 centimètres cubes. Quelques grammes de chlorure de calcium déposés au fond du flacon étaient destinés à absorber l'humidité que les fruits exhalent même dans un espace clos saturé d'humidité. Le flacon a été fermé hermétiquement par un bouchon recouvert d'une couche de mastic et muni d'un tube de dégagement dont l'ouverture a été maintenue sous le mercure au-dessous d'un tube gradué. Le 22 novembre, tout l'oxygène de l'atmosphère du flacon était absorbé et remplacé par de l'acide carbonique et le dégagement du gaz commençait; il a continué pendant soixante jours et, malgré des oscillations dues aux variations de la pression et de la température ambiante, on a pu constater qu'il est allé sans cesse en diminuant pour devenir ensuite complètement nul. A partir du 20 janvier 1873, le gaz recueilli n'a plus été que le résultat de la dilatation causée par l'accroissement de la température. Après le 12 juin, il n'est plus sorti du flacon une seule bulle de gaz, et la poire était encore inerte le 18 novembre 1873, jour où le flacon a été ouvert. La totalité du gaz dégagé s'est élevée à 794 centimètres cubes. »

Des poires ont été conservées inertes à l'époque de l'année où la chaleur est la plus forte, pendant des temps variant depuis 31 jusqu'à 272 jours. Au moment où l'on a mis fin à ces expériences, rien ne pouvait faire supposer que cet état de choses dût se modifier. Aujourd'hui encore, les auteurs conservent dans un flacon une poire qui n'a pas fourni une bulle de gaz depuis 272 jours. Une colonne de mercure de quelques centimètres reste soulevée dans le tube de dégagement.

Les pommes ont donné des résultats identiques avec les précédents. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

Phylloxera. — Nombreuses communications qui sont renvoyées à l'examen de la commission.

Ferments. — M. *Duval* adresse une note « sur la transformation du ferment alcoolique en ferment lactique en présence d'une liqueur sucrée neutre ».

---

tente de ses adversaires, qui espéraient lasser sa patience par des atermoiements de tous genres.

Il y a tel de ces navires qui a retardé ainsi son départ de deux à trois jours; mais nous tenions bon, et nous ne délivrions la patente qu'une fois les conditions normales rétablies; nous ne quittions le navire qu'au premier tour d'hélice.

On peut facilement prévoir que ces lenteurs, ces retards, ne faisaient point l'affaire des malheureux pèlerins qui, en définitive, jouaient ici un rôle inconscient; aussi s'abandonnaient-ils à des scènes de désordre souvent dangereuses. C'étaient des cris, des menaces, des luttes, à un tel point qu'il y avait souvent grand danger pour l'équipage.

Le capitaine du premier navire que nous eûmes à visiter, *le Celestial* (sous pavillon anglais), fut même obligé de quitter, le soir, son bord, pour ne pas être massacré par les pèlerins qui, lassés d'attendre, s'étaient mutinés, et vint me demander l'hospitalité pour la nuit, en me suppliant d'intervenir, cette fois en ma qualité d'agent consulaire. Quoique je n'eusse aucun de mes nationaux, c'est-à-dire aucun Algérien à bord du *Celestial*, et que je n'eusse point qualité pour aller faire la police chez les Turcs, je n'hésitai pas à me rendre, le lendemain, avec un seul janissaire, à bord du navire où je parvins, non sans peine et après avoir failli être jeté à la mer moi-même par ces énergumènes, à décider un groupe de pèlerins à descendre à terre.

On ne peut s'imaginer, quand on ne l'a point vu, jusqu'où va cet entassement d'êtres humains à bord de ces navires; il n'y a pas de cavité qui n'en recèle. On établit des ponts supplémentaires; on en fourre dans la cale, dans la machine, dans les embarcations de babord et de tribord; on construit de véritables étages dans l'entrepont. Partout où l'on s'avance, on marche sur une véritable litière humaine.

Il est évident que, dans ces conditions, on arrive aisément à doubler le tonnage réel du bâtiment. Dans ces conditions aussi, le pèlerin n'est plus qu'un simple colis; il doit se plier à toutes les exigences, subir tous les mauvais traitements,

Académie de médecine.

SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de la marine et des colonies adresse à l'Académie une demande de tubes de vaccin pour la Guyane. (*Commission de vaccine.*)

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a.* Le rapport général de M. le docteur *Lafaille*, médecin inspecteur des eaux minérales de Barbetan (Gers) sur le service de cet établissement pendant l'année 1873. (*Commission des eaux minérales.*) — *b.* Le rapport de M. le docteur *Simonin* sur le service de l'assistance médicale gratuite et de la vaccine dans le département de Meurthe-et-Moselle pendant l'année 1874. (*Commission de vaccine.*)

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de remerciments de M. le docteur *Ollier*, à l'occasion de sa nomination au titre de membre correspondant de l'Académie. — *b.* Un travail de M. le docteur *Duplay* sur l'hypospadias pour le prix d'Argenteuil de 1875. — *c.* Une carte statistique de l'assistance publique par M. *Manier*.

M. *Gosselin* dépose sur le bureau le tome III du TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE PATHOLOGIE EXTERNE, par MM. *Follin* et *Duplay*.

M. *Larrey* présente : 1° Au nom de M. le docteur *Morache*, une monographie sur la Chine. — 2° De la part de M. le docteur *Borius*, une notice sur le climat et l'état sanitaire du Sénégal ; une étude sur le régime des vents de la côte de la presqu'île du cap Vert (Sénégal). — 3° Un travail de M. le docteur *Cerf-Mayer*, intitulé : OPÉRATION CÉSARIENNE PRATIQUÉE CHEZ UNE FEMME RACHITIQUE AU DERNIER DEGRÉ; SUCCÈS, GUÉRISON DE LA MÈRE, ENFANT VIVANT.

M. *Chevallier* dépose sur le bureau une notice sur J.-A. Guérard, par M. *Gallard*.

M. *Legouest* offre, au nom de M. le docteur *Bouchard*, un travail manuscrit intitulé : DES FILETS ANASTOMOTIQUES TROUVÉS CHEZ LES ANIMAUX ENTRE LES RACINES POSTÉRIEURES ET LES RACINES ANTÉRIEURES DES NERFS RACHIDIENS.

M. *Béclard* présente : 1° De la part de MM. les docteurs *Laborde* et *Condereau*, un modèle de *trocart-aiguille*, pour servir aux injections intra-veineuses, à la transfusion du sang, à l'aspiration des liquides morbides, etc. — 2° De la part de M. *Aubry*, un *amygdalotome* perfectionné, fonctionnant d'une seule main et sans aucun effort.

Manuel opératoire. — 1° Mettre deux doigts dans les anneaux D; 2° le pouce dans l'anneau ovale E; 3° l'amygdale étant dans la fenêtre A, 4° rapprocher les anneaux D de celui E, et la fourchette B pique l'amygdale, qui ne peut plus sortir; 5° lorsque la fourchette est arrivée au bout de sa course, l'amygdale se tend, et aussitôt la lame sectionnante coupe en décrivant l'arc de cercle, comme il est indiqué par le pointillé en C.

Académie au grand complet et public nombreux, comme aux jours de cérémonie. On savait que M. Chauffard devait lire son rapport sur la réorganisation de l'Académie, et l'on n'était pas fâché de connaître les raisons qui avaient porté l'honorable Société à modifier son antique règlement.

Phylloxéracide-Gagne. — M. *Béclard*, pour mettre l'assemblée en bonne humeur, commence la lecture d'une lettre de M. Gagne, avocat et poëte, sur le phylloxera.

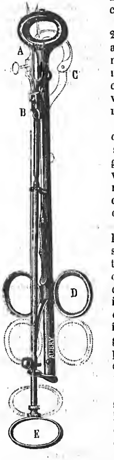
Ce petit morceau débute ainsi :

> Le Phylloxéracide-Gagne
> Est fait par l'ail pilé dans l'eau
> Qu'on fera boire aux ceps que gagne
> Le Phylloxéra, leur bourreau.

L'Académie se voile la face aux premiers mots, interrompt M. Béclard, et refuse absolument d'entendre la suite. M. Gagne, qui assistait à la séance, a dû être archi-vexé de ce manque de procédés. L'Académie a eu grand tort de faire la pudibonde et de ne pas aller jusqu'au bout; elle aurait vu que M. Gagne, dans son *post-scriptum*, est persuadé « par expérience que l'ail pris dans le manger et la boisson chasserait les phylloxeras qui dévorent les corps humains, rendrait les hommes meilleurs et sauverait l'humanité ».

> L'ail phylloxéracide aux vertus secourables
> Chasse du corps humain les phylloxéras-diables
> Et pénètre les cœurs du plus céleste feu.
> L'ail phylloxéracide est un bienfait de Dieu.

Mais l'Académie n'est pas en humeur de plaisanter; elle a hâte d'entendre le rapport qui doit lui ouvrir de nouveaux horizons, et M. *Chauffard* prend la parole pour communiquer le rapport en question.



On se rappelle que, dans la séance du 2 juin dernier, l'Académie de médecine avait accueilli en comité secret la demande faite par quelques-uns de ses membres de nommer une commission chargée d'examiner la question de savoir s'il n'y aurait pas lieu de réviser son règlement.

Cette commission avait à étudier deux questions principales: 1° le nombre des sections actuelles n'était-il pas trop grand et dans quelles proportions devait-on les réduire? — 2° Fallait-il maintenir le nombre total des membres de l'Académie ou le réduire et dans quelles proportions?

Sur le premier point, l'opinion de la commission a été qu'actuellement les sections de l'Académie étaient beaucoup trop nombreuses; que la division en onze sections était trop arbitraire et que ce morcellement exagéré avait le grand inconvénient de séparer des sciences qui ont entre elles les relations les plus intimes, comme l'anatomie, la pathologie médicale et la thérapeutique, ou la pathologie chirurgicale et la médecine opératoire, que l'on ne comprend guère isolées les unes des autres.

Cette division, logique en théorie, présente, au point de vue pratique, de grands inconvénients : c'est d'abord de trop diviser les candidatures, et par suite de diminuer le nombre des candidats dans chaque section; c'est, ensuite, d'empêcher les candidats qui se présentent dans une section d'entrer dans une section voisine qui, au point de vue scientifique, n'en

---

toutes les misères, toutes les brutalités, qui sont le corollaire de ce pénible état de choses.

La commission était-elle sûre, au moins, d'arriver au résultat désiré, en ne cédant pas un pouce de terrain? Je regrette d'avoir à dire que non.

Le port de Djeddah ne se prête malheureusement pas à une surveillance bien rigoureuse. Il est obstrué en grande partie par des bancs de coraux (corail noir); les navires sont obligés de se tenir à une assez grande distance de la ville, et l'on n'y arrive que par des passes étroites et tortueuses.

Rien n'est plus facile que d'opérer des embarquements et des débarquements clandestins, à l'aide de ces grandes barques arabes, appelées *sainboucks*, qui sillonnent toutes les passes et se cachent, au moment opportun, derrière les gros bâtiments ancrés de distance en distance. Le littoral n'est gardé nulle part et, comme je l'ai dit plus haut, il ne faut espérer aucun concours de la part des autorités turques pour déjouer toutes ces manœuvres suspectes.

Ainsi, nous avons vu, après avoir fait descendre les pèlerins d'un navire encombré, après avoir assisté au départ de ce dernier, nous avons vu, dis-je, la barque qui devait transporter ces pèlerins à terre, louvoyer dans les eaux du bâtiment; bientôt celui-ci stoppait, et là, sous nos yeux, je le répète, à quelques encâblures de distance, le réembarquement se faisait avec une audace inouïe.

Le découragement avait fini par s'emparer de mon excellent confrère, M. le docteur Pasqua, le président de la commission; nous étions tous, du reste, comme lui, accablés de fatigue et écœurés de toutes ces scélératesses. M. Pasqua était même décidé, voyant que nous n'arrivions qu'à un résultat si incomplet et qu'il n'était pas possible de réformer cet état de choses, à suspendre toutes visites aux navires, à délivrer la patente à l'Office, en faisant, au préalable, mention sur la patente du chiffre de pèlerins, *déclaré sur l'honneur*, par le capitaine du navire.

Je n'eus aucune peine, heureusement, à lui démontrer que

diffère que très-peu, et où ils pourraient aussi bien être admis, et de laisser ainsi morfondre aux portes de l'Académie des hommes d'une capacité réelle, tandis qu'on reçoit à côté des gens d'une valeur souvent douteuse. Un autre fait non moins grave, c'est que l'ordre des présentations joue un trop grand rôle dans les élections, et les choses en sont arrivées à tel point que l'ancienneté est devenue presque un droit au détriment des plus méritants ou des jeunes qui hésitent à se présenter parce qu'il leur faut attendre que messieurs tel ou tel aient passé, sans d'autre mérite souvent que d'avoir été présentés avant eux.

Au point de vue logique, théorique et pratique, il y avait donc de sérieuses réformes à faire; c'est ce qu'a compris la commission, qui propose de réduire les onze sections à cinq, ainsi constituées :

Première section: Pathologie médicale, anatomie pathologique et thérapeutique.

Deuxième section : Pathologie chirurgicale, médecine opératoire et accouchements.

Troisième section : Anatomie, physiologie, médecine comparée et médecine vétérinaire.

Quatrième section : Histoire naturelle, physique, chimie et pharmacie.

Cinquième section: Hygiène, médecine légale, statistique, police et législation médicale.

Tel est le projet de la commission, projet dans lequel elle s'est efforcée de réunir ensemble les sciences qui présentent entre elles des rapports naturels et que l'ancienne division avait séparées, on ne sait trop pourquoi.

La commission a pensé, en outre, qu'il y avait lieu de donner à chacun de ces grands groupes un nom particulier, un titre générique représentant l'idée synthétique qui avait présidé à leur formation. Elle propose donc, pour la première section : le nom de *section de médecine ;* pour la deuxième, *section de chirurgie ;* pour la troisième, *section des sciences biologiques ;* pour la quatrième, *section des sciences physiques et naturelles;* pour la cinquième, *section de médecine publique.*

Ces titres généraux auraient l'avantage d'agrandir le champ de chaque section et de donner accès à d'autres branches scientifiques qui n'ont pas encore de place spéciale à l'Académie, comme l'histoire de la médecine, la philosophie médicale, l'anthropologie, la géographie médicale, etc.

Cette première tâche accomplie, restait une question fort délicate à résoudre: fallait-il maintenir le nombre total actuel des membres de l'Académie ou le réduire ?

Après avoir exposé l'histoire des modifications subies successivement à ce point de vue par l'Académie de médecine, dont le nombre des membres a été primitivement de 280, puis de 60 titulaires et de 40 adjoints, pour arriver définitivement au chiffre de 100 titulaires, M. Chauffard démontre les désavantages d'une telle organisation, désavantages dont le principal est de rendre beaucoup trop facile l'accès de l'Académie et d'en ouvrir les portes aux personnes de la pratique professionnelle plutôt qu'aux véritables hommes de science.

La commission a donc pensé qu'il y avait lieu de réduire le nombre des membres actuels de 100 à 60. Quant au moyen d'extinction, elle propose de ne faire qu'une élection pour deux places vacantes ; cette réduction, loin d'amoindrir l'Académie, ne ferait que lui donner plus d'éclat en rendant les admissions plus rares, plus difficiles, en faisant disparaître surtout les prétendus droits d'ancienneté pour faire place aux plus jeunes ou du moins aux plus capables.

M. Chauffard expose ensuite le mode de répartition de ces 60 membres entre les cinq sections, puis il examine les modifications que doivent aussi subir les sections des associés libres, des correspondants nationaux ou étrangers dans la nouvelle situation faite à l'Académie. Il entre, à ce sujet, dans des détails que nous ne pouvons reproduire ici et que nos lecteurs trouveront au BULLETIN DE L'ACADÉMIE.

En résumé, dit en terminant M. Chauffard, ce projet n'a rien d'imprévu ; l'Académie ne fait que suivre le mouvement de la science dont elle porte le nom, de la médecine qui tend à prendre de jour en jour un caractère plus scientifique. L'Académie doit être un milieu plutôt scientifique que professionnel ; elle doit s'adresser plutôt aux savants, aux hommes de travail et de recherches. Il espère qu'ainsi réorganisée, l'Académie acquerra bientôt, aux yeux du monde savant, une telle importance qu'on s'étonnera un jour qu'elle ne fasse pas partie de l'Institut, et qu'au lieu de la malheureuse petite place qu'elle occupe aujourd'hui dans l'une des cinq académies, elle créera infailliblement une sixième section tout exprès pour elle dans l'illustre assemblée. Espérons-le avec toute l'Académie, qui approuve fort le travail de M. Chauffard, surtout la péroraison où chaque académicien peut déjà se voir en perspective membre de l'Institut.

La chose ne passera peut-être pas sans difficulté, car déjà M. Bouley a protesté : puisqu'on a jugé à propos de mettre le public dans la confidence, ce qu'il approuve du reste, il tient à bien faire savoir que lui et M. Bussy ont voté contre cette rédaction des membres de l'Académie. C'est probablement l'avant-coureur de l'orage qui éclatera en comité secret.

— La séance est levée à cinq heures.

---

ce serait ainsi abandonner la partie, à la plus grande joie des agents de navires, qui alors n'auraient plus aucune retenue, aucune limite dans leurs embarquements et se vanteraient d'avoir triomphé de la quarantaine. Nous continuâmes donc la lutte et, si nous n'avons pas à nous louer complétement du résultat obtenu, nous avons au moins, je crois, la satisfaction d'avoir réprimé en partie les abus, d'avoir empêché de véritables désastres, et surtout d'avoir mis le doigt sur la plaie et jeté le cri d'alarme.

Dr A. BUEZ.

(A suivre.)

COLLÉGE DE FRANCE. — M. Hurion, agrégé des sciences physiques, est chargé, à titre de suppléant, des fonctions de préparateur du cours de physique générale et expérimentale au Collége de France, pendant le congé accordé à M. Silbermann.

FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS. — Par arrêté du 26 octobre, M. le ministre a décidé qu'il y avait lieu de pourvoir, d'une manière définitive, à la chaire de chimie, vacante à la Faculté des sciences de Paris.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE. — M. Comballat, suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie, est nommé professeur de médecine opératoire à ladite École.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE LIMOGES. — M. Raymondaut, professeur adjoint à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie, est nommé professeur titulaire de pathologie externe. M. Lemaistre, professeur adjoint, est nommé professeur titulaire d'anatomie et de physiologie. M. Thouvenet, suppléant, est nommé professeur adjoint de physiologie. M. Mandon, suppléant, est nommé professeur adjoint de thérapeutique.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE TOURS. — Sont nommés titulaires des chaires qu'ils occupent à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours : MM. Giraudet, professeur adjoint d'anatomie ; Danner, professeur adjoint de physiologie ; Duclos, professeur adjoint de pathologie interne.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 31 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Donnant suite aux décisions prises, le bureau a nommé les commissions qui auront à examiner les travaux soumis à l'Académie dans la dernière séance.

Le mémoire de M. *Charbonnier* intitulé : Maladies et facultés diverses des mystiques, et le travail dont M. *Boëns* a lu le résumé et qui a pour titre : Louise Lateau ou l'extatique de Bois-d'Haine, au point de vue médical et philosophique, sont renvoyés à l'examen de MM. *Fossion, Mascart* et *Warlomont* (1).

(1) La commission s'est réunie pendant la séance. M. *Warlomont* en a été nommé *rapporteur*.

La note de M. *Oré* donnant la description de son appareil pour la transfusion du sang est soumise à M. *Thiry*.

La description d'un nouveau refouloir servant à la contention permanente du cordon refoulé, présenté par M. le docteur *Lambert*, sera examiné par MM. *Hubert* et *Pigeolet*.

Les ouvrages de M. *Stanski* sur la contagion dans les maladies et sur la spontanéité de la matière sont envoyés à l'examen de M. *Lequime*, de même que le mémoire de M. *Gambrelin* relatif à la fièvre typhoïde, communiqué par M. Warlomont au nom de l'auteur dans la dernière séance.

Il est donné lecture d'une notice biographique sur D. *Sauveur*, le premier des secrétaires de l'Académie royale de médecine, œuvre posthume du docteur *Marinus*.

Porte-lacs. — M. *Hubert* fait un court rapport sur un travail de M. *Lambert* relatif aux porte-lacs, et M. *Hairion* un rapport verbal sur trois publications de M. le capitaine Docx, relatives à la gymnastique scolaire.

De l'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral. — M. *Deneffe* annonce que l'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral a été soumise, depuis la dernière réunion de l'Académie, à deux nouvelles expériences, faites l'une à Bordeaux par M. Oré, l'autre à Gand par M. van Wetter et lui. Dans les deux cas, le sommeil et l'anesthésie ont été produits très-rapidement; dans le premier en 7 minutes par 6gr,50 de chloral; dans le second en 4 minutes 25 secondes par 4 grammes. Aucun accident ne s'est produit, ni phlébite, ni caillots, ni hématurie. Total général : 13 cas, 13 succès.

Discussions. — L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la *folie paralytique*. Vu l'heure avancée, elle est remise à la prochaine séance, fixée au 14 novembre.

Comité secret. — Il est procédé :

1° Au renouvellement du bureau. Sont nommés : Président, M. *Vleminckx*, par acclamation ; premier vice-président, M. *Deroubaix*, par acclamation; second vice-président, M. *Soupart*.

2° A l'élection de trois candidats à présenter au gouvernement pour la place de secrétaire perpétuel, sont nommés : Premier candidat, M. *Sovet*, par 16 voix contre 13 données à M. *Warlomont*; deuxième candidat, M. *Warlomont*, par 23 voix; troisième candidat, M. *Crocq*, par 20 voix.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 21 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LE FORT.

CAUSES ET TRAITEMENT DE LA SCOLIOSE. — SUR LA COMBUSTION HUMAINE SPONTANÉE. — HERNIE CRURALE ÉTRANGLÉE; OPÉRATION PENDANT LA PÉRIODE ALGIDE; GUÉRISON. CURIEUX ÉPIPHÉNOMÈNE.

Depuis que M. *de Saint-Germain* est chirurgien de l'hôpital des enfants malades, il a pu observer une centaine de scolioses. Le résultat de ses études, c'est qu'on ne connaît pas encore la cause ou les causes de cette affection. Il n'a jamais vu un scoliotique être redressé par un repos de quelques heures, et se scolioser de nouveau dans la situation verticale. Jamais les parents n'ont accusé les attitudes vicieuses. Le plus souvent les malades sont rachitiques ou de faible constitution.

Comme traitement, M. de Saint-Germain conseille le corset de Ducresson et la gymnastique; on obtient par ces moyens une grande amélioration en quelques mois. Il n'a jamais recommandé le repos au lit, qui a une mauvaise influence sur l'état général.

M. *Desprès*. On nous a enseigné à distinguer la scoliose rachitique de la scoliose par faiblesse que l'on voit chez les jeunes filles de douze à quatorze ans. MM. Pravaz et de Saint-Germain confondent ces deux espèces. Pour ce qui est de la scoliose de la puberté, elle est due, comme M. Duchenne (de Boulogne) l'a démontré, à ce que le muscle d'un côté ne contrebalance pas l'action de son congénère du côté opposé. Il faut conserver le nom de scoliose vraie à ces derniers cas, et les traiter par les corsets, la gymnastique, l'hygiène et l'électricité.

— M. *Horteloup* lit un rapport sur un travail adressé à la Société de chirurgie par M. Chassaniol (de Brest), et intitulé : Quelques considérations sur la combustion humaine spontanée.

La première observation de combustion spontanée ne remonte pas à deux cents ans (1692); depuis cette époque une cinquantaine de faits se trouvent répartis dans les ouvrages scientifiques. La combustion spontanée du corps humain, c'est-à-dire la combustion produite sans cause connue, ou par l'approche plus ou moins immédiate d'un corps en ignition, a trouvé en France un certain nombre de partisans. En Allemagne, il n'en a pas été de même. A la suite du meurtre de la comtesse de Gœrlitz en 1847, dont on avait voulu expliquer la mort par une combustion spontanée, de nombreuses expériences, auxquelles prirent part les plus grands savants de l'Allemagne, furent exécutées et la théorie de la combustion spontanée fut repoussée comme une fable. Aussi Casper, dans son traité de médecine légale, crut pouvoir écrire qu'il était affligeant d'être obligé, en 1870, dans une œuvre scientifique sérieuse, de parler encore de la fable appelée combustion spontanée. M. Chassaniol a voulu rechercher de quel côté se trouve la vérité.

Pour élucider une question aussi délicate que la combustion spontanée, il n'y a que deux méthodes. Ou prouver que les faits sont authentiques, ou donner une théorie appuyée sur des expériences concluantes. La première méthode ne peut rien donner, car personne digne de foi n'a assisté à une combustion spontanée. Un médecin allemand, Ebers, a voulu réfuter l'opinion de ses compatriotes en s'appuyant sur un fait qu'il avait, disait-il, observé lorsqu'il avait dix-sept ans; mais son observation n'a pas plus d'authenticité que les autres, car on a objecté avec raison qu'à cet âge il ne savait même pas ce que pouvait être une combustion spontanée.

M. Devergie a été un zélé défenseur de ce phénomène; il a publié un cas qu'il avait été, disait-il, à même d'observer. Mais M. Tardieu a fait remarquer que ce ne fut qu'après avoir été frappé de la combustion avancée qu'offrait un cadavre qu'on lui avait apporté à la morgue, que M. Devergie crut devoir se rendre sur les lieux pour mieux juger de l'état de la chambre où la combustion s'était opérée.

Une hypothèse, s'appuyant sur des expériences, permet-elle d'étayer une théorie de la combustion humaine spontanée? L'idée la plus ancienne qui ait été mise en avant a été de dire que l'usage de l'alcool pouvait rendre le corps humain inflammable. Casper, Liebig, essayèrent de mettre le feu à des cadavres ou des morceaux de cadavres laissés longtemps dans l'esprit de vin. Bischoff, après avoir injecté de l'éther dans la veine crurale d'un chien, mit le feu à l'air expiré qui était chargé d'éther, mais la flamme s'éteignit sans se communiquer à l'intérieur. Pelikan introduisit dans la gueule d'un chien un morceau de potassium, qui produisit une flamme, mais sans autre résultat qu'une brûlure superficielle de la cavité buccale.

Leds, en 1823, prit plusieurs femmes adonnées aux boissons alcooliques, et il leur fit boire pendant un certain temps un demi-litre d'alcool par jour; puis, ayant engagé ces femmes à garder la bouche pleine d'alcool, il y mit le feu; la liqueur contenue dans la bouche prit feu, mais la propagation du calorique n'alla pas au delà. Une de ces buveuses de profession, convaincue de l'inutilité de ces tentatives, proposa d'avaler l'eau-de-vie enflammée, ce qu'elle fit sans éprouver autre

chose qu'une chaleur de l'estomac et une douleur qui disparut au bout de trois jours. Ces expériences ne permettent pas d'attribuer à l'alcool en nature un grand rôle dans la production de la combustion spontanée.

D'autres auteurs ont voulu donner l'explication de ce phénomène par l'électricité. Ils se sont demandé si des courants électriques traversant le corps ne pouvaient pas en occasionner la combustion (Strubel). Liebig a prouvé que cette théorie était en opposition formelle avec la physique.

On a voulu expliquer la combustion spontanée par la présence d'un gaz pouvant s'enflammer, soit au contact d'un corps enflammé, soit chimiquement par son mélange avec un autre gaz. Marc, qui un des premiers soutint cette thèse, croyait à la présence de l'hydrogène; Henle à celle de l'hydrogène phosphoré. Mais aucune analyse n'a été faite pour constater la nature de ces gaz. M. Chassaniol, avec d'autres auteurs, croit que l'alcool passe à l'état d'hydrogène protocarboné et d'oxyde de carbone. Cette théorie ne repose sur rien. M. Lauvergne (de Brest) admet que des phosphures d'hydrogène peuvent se produire dans le corps et s'enflammer. Pas un chimiste n'a constaté dans les tissus ou les gaz de l'organisme la présence de ces phosphures.

Dans ces dernières années, quelques auteurs se sont demandé si l'on ne pouvait pas rapprocher les combustions spontanées des faits dont M. Chevallier a rapporté de nombreux cas, dans son mémoire sur les incendies et inflammations spontanées des différents corps poreux, tels que la paille, le charbon de terre, le chanvre, le lin, etc. Ces faits n'ont aucun rapport avec la combustion humaine spontanée.

Ainsi, quoi qu'on fasse, il est impossible de trouver une théorie pouvant faire admettre la combustion spontanée; aussi M. Chassaniol est-il obligé d'en convenir. C'est à tort qu'il range Siebold, Dupuytren, Orfila, parmi les partisans de cette combustion. En résumé, M. Horteloup dit que rien dans la science ne nous autorise à accepter comme vraie la combustion humaine spontanée.

— M. *Cazin* (de Boulogne-sur-Mer) fait une communication sur un cas de hernie crurale étranglée, opérée pendant la période algide et suivie de guérison. La malade, qui a cinquante-huit ans, portait sa hernie depuis dix ans, et M. Cazin avait dû la réduire cinq ou six fois, quoiqu'elle fût habituellement maintenue par un bandage. M. Cazin trouva la malade presque sans pouls; vomissements; ventre ballonné; pas de selles depuis trente-six heures. Refroidissement de tout le corps. La hernie, située à gauche, est du volume d'un marron et très-douloureuse. L'opération ne présenta rien de particulier. L'intestin était rouge, violacé; le pouls après l'opération était à 120, et la température 37°,2. La voix, qui était éteinte, ne reprit son timbre qu'au bout de huit jours. Malgré le grand état de faiblesse de la malade, M. Cazin avait donné le chloroforme pour vaincre l'indocilité de cette femme qui aurait gêné la manœuvre opératoire.

Vers le cinquième jour, après l'opération, la malade se plaignit d'une sensation particulière de fourmillement dans les doigts des deux mains et des deux pieds. L'examen de ces extrémités n'indiquait rien d'anormal, peut-être la coloration des tissus était-elle moindre. Deux jours après, la pulpe des doigts était augmentée de volume, l'épiderme distendu par un peu de liquide; toute la région jusqu'à la deuxième phalange était soulevée, aux pieds et aux mains.

Les jours suivants, l'épiderme se rompit et il se fit une véritable desquamation en doigt de gant, analogue à celle qui se produit dans la scarlatine. Au bout de trois semaines, la chute complète de ces lames épidermiques n'était pas effectuée.

M. Cazin admet une corrélation entre la modification de la vitalité des couches les plus superficielles de la peau et l'algidité extrême qui a précédé l'opération. Il s'est passé là ce qui arrive dans les froidures au deuxième degré; l'opération avait été faite dans les premiers jours de juin.

M. *Verneuil.* Indépendamment de ce phénomène intéressant, l'observation présente un autre point à étudier. Les guérisons d'opérations de hernie étranglée sont extrêmement rares dans la période d'algidité. La congestion pulmonaire joue un rôle considérable dans la production de cette algidité; et il y a une relation entre la congestion pulmonaire et la constriction intestinale. Une fois l'opération faite, M. Verneuil conseille l'application de ventouses sèches et la potion de Todd.

L'administration du chloroforme, quand il y a congestion pulmonaire, est sujette à discussion. Beaucoup de chirurgiens ne la jugent pas nécessaire; une fois la peau coupée, le reste de l'opération est peu douloureux. D'un autre côté, il faut donner le chloroforme pour tenter le taxis avec chances de succès, et si le taxis est infructueux, on opère sous l'influence du chloroforme. Un individu soigné depuis plusieurs mois pour une congestion pulmonaire, dont il était convalescent, eut une hernie inguinale directe, volumineuse, à la suite d'un effort; irréductibilité; ventre ballonné; malade très-indocile; M. Verneuil donna le chloroforme, malgré la congestion pulmonaire qui augmentait depuis l'accident; en un quart d'heure de taxis la hernie fut réduite; mais la respiration était embarrassée et la face violacée. La congestion augmenta, et le malade mourut de cette complication onze heures après le taxis. La congestion pulmonaire donne l'explication de ces morts sans péritonite ni accidents opératoires qui suivent la réduction des hernies.

SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LE FORT.

CORRESPONDANCE. — DE L'ALGIDITÉ CHEZ LES HERNIEUX. — ABSENCE CONGÉNITALE DE LA VESSIE; INCONTINENCE D'URINE; CATHÉTÉRISME; PÉRITONITE; MORT. — POLYPES MUQUEUX DE L'ARRIÈRE-CAVITÉ DES FOSSES NASALES. PRÉSENTATION D'UN INSTRUMENT.

M. *Vanzetti* (de Padoue) envoie à la Société de chirurgie une brochure sur *l'uncipressure;* on y trouve la description d'un procédé pour arrêter certaines hémorrhagies traumatiques. M. Verneuil rendra compte de cet ouvrage.

— A propos du procès-verbal de la précédente séance, M. *Demarquay* rappelle à la Société que, dès 1854, il s'est occupé de l'algidité que l'on observe quelquefois chez les sujets atteints de hernie étranglée. A cette époque, il avait reçu dans son service un homme entré à l'hôpital comme cholérique. Les vomissements étaient fécaloïdes; le malade avait une hernie étranglée. La température du corps était notablement abaissée, ce qui avait fait considérer le sujet comme cholérique.

Depuis, M. Demarquay a étudié la température chez les hernieux; tantôt elle est abaissée, tantôt elle est plus élevée. Lorsque l'étranglement porte sur la partie supérieure de l'intestin grêle, en raison des nerfs nombreux qui sont comprimés avec l'anse intestinale, il y a abaissement de la température. En effet, dans le laboratoire de M. Cl. Bernard, à mesure que M. Demarquay étranglait sur des chiens une partie plus élevée de l'intestin, le froid devenait plus intense et les vomissements plus nombreux. C'est là la vraie cause du refroidissement dans la hernie étranglée.

M. *Verneuil* était disposé à attribuer l'abaissement de la température chez les individus atteints de hernie étranglée à la constriction énergique du tube intestinal; mais il alla bientôt plus avant, et reconnut que la congestion des viscères, des poumons en particulier, était la véritable cause de ce refroidissement. A la demande de M. Verneuil, M. Terrillon fit sept ou huit expériences sur des chiens; il étrangla l'intestin à différentes hauteurs, et ne remarqua pas une modification appréciable de la température. M. Verneuil admet l'influence de l'étranglement de l'intestin sur l'abaissement de la température, mais les lois de cet abaissement ne sont pas encore connues.

Lorsque la température tombe subitement à 35 degrés chez l'homme, c'est un des signes cliniques les plus précieux de l'étranglement, et il permet de faire le diagnostic entre l'étranglement et l'obstruction intestinale. L'an dernier, M. Verneuil reçut dans son service un malade qui avait d'atroces douleurs de ventre; le ventre était déprimé; vomissements; pas de selles. Rien d'appréciable aux anneaux. La température était 35°,4; se basant sur ce simple renseignement fourni par le thermomètre, M. Verneuil diagnostiqua un étranglement suraigu de l'intestin. Le malade mourut le lendemain de son entrée à l'hôpital. A l'autopsie, on trouva non un pincement intestinal, mais l'étranglement de tout l'S iliaque sous le bord du mésentère; c'était donc la partie la plus inférieure de l'intestin qui était étranglée, et cependant l'abaissement de la température était considérable. Il vaut mieux avouer que nous n'avons pas la clef de ce phénomène singulier.

M. Demarquay. L'observation de M. Verneuil ne rentre pas dans les pincements herniaires qu'on a l'habitude d'observer. Cependant, on peut dire encore que l'étendue du côlon comprimé peut compenser l'énergie du pincement d'une petite partie du bout supérieur de l'intestin. Sur une même surface, on trouve moins de nerfs dans l'S iliaque, mais quand l'étranglement porte sur une telle étendue, la quantité des nerfs comprimés est égale ou même plus grande que dans le pincement de l'intestin grêle.

— *M. Fleury* (de Clermont) reçut dans son service, en septembre dernier, une jeune fille qui était réglée depuis deux ans et qui avait une incontinence d'urine remontant, d'après son dire, à un an seulement. La vulve et la partie supérieure des cuisses étaient le siége d'un érythème douloureux. M. Fleury introduisit avec précaution une sonde dans le canal de l'urèthre. L'instrument pénétra à 4 centimètres seulement et n'amena point d'urine. Le cathétérisme avait été douloureux. Avec le doigt introduit dans le vagin, on ne trouva aucune lésion ou tumeur pouvant expliquer l'incontinence. M. Fleury remit au lendemain un examen plus complet. L'état général était excellent.

Le lendemain l'hypogastre était douloureux et le pouls fréquent. Cependant le cathétérisme n'avait été l'occasion d'aucune lésion, et n'avait point duré longtemps. Quelques jours auparavant la même opération avait été faite dans une salle de médecine sans accidents. La fièvre alla en augmentant; langue sèche; symptômes de péritonite. Mort huit jours après l'entrée à l'hôpital.

L'autopsie fut faite avec soin. Du pus recouvrait toutes les anses intestinales. Il n'y avait aucune trace de vessie. Les uretères, normaux, se terminaient dans le cul-de-sac de l'urèthre; l'urèthre avait 4 centimètres de longueur. Le rein gauche renfermait de nombreux kystes; le rein droit était normal.

La péritonite a donc été le résultat d'un simple cathétérisme. M. Fleury apprit par la mère de la malade que l'incontinence d'urine était bien congénitale, mais que depuis un an elle n'était plus supportable.

— *M. Trélat* a déjà attiré l'attention des membres de la Société de chirurgie sur des tumeurs qui, faisant saillie en arrière du voile du palais, ont parfois été prises pour des polypes fibreux naso-pharyngiens, dont elles diffèrent cependant par des signes cliniques et au point de vue du pronostic. M. Trélat a enlevé une de ces tumeurs, il y a un an environ, sur un jeune homme de dix-huit ans; une seule opération amena une guérison radicale. La partie antérieure de la tumeur, qui était logée dans une narine, était visiblement muqueuse; la partie postérieure qui pendait derrière le voile du palais avait l'aspect des polypes fibreux naso-pharyngiens. Et cependant la totalité de la tumeur était formée de tissu muqueux.

Cette année, M. Trélat reçut à la Charité un jeune homme de dix-huit ans, ayant aussi dans l'arrière-cavité des fosses nasales une tumeur dont il était impossible de déterminer l'implantation en arrière du voile du palais. On voyait un polype muqueux dans le fond de la narine gauche, ce qui mettait sur la voie du diagnostic. Le malade n'avait pas eu d'hémorrhagie et n'avait pas de difficulté à avaler. Il était même singulier de constater le peu de gêne que cette tumeur, assez volumineuse, occasionnait par sa présence.

M. Trélat introduisit un serre-nœud par la narine; il put placer le fil derrière le polype. Alors, par des efforts de traction, et des applications successives de pinces dans la narine, il amena peu à peu la totalité de la tumeur. C'était encore un polype muqueux de l'arrière-cavité des fosses nasales.

On trouve dans la science le récit d'opérations préliminaires graves faites pour extirper des polypes réputés fibreux de l'arrière-gorge; lorsque le polype est à découvert, le chirurgien dit que le pédicule était mince, facile à arracher; on a dû avoir affaire, dans ces cas, à des polypes muqueux des arrière-narines. Le diagnostic est d'ailleurs difficile, et de grands chirurgiens ont pu s'y tromper, car ces polypes muqueux prennent parfois une coloration rougeâtre et une consistance ferme, analogue à celle des polypes fibreux. L'absence d'hémorrhagie, d'étouffement et de dysphagie, distingue les tumeurs muqueuses; au point de vue curatif, l'extirpation est facile et il n'y a point de récidive. En résumé, il faut se défier de ces polypes muqueux qui simulent les polypes fibreux, et ne pas faire une opération préliminaire inutile.

M. Duplay a rencontré trois cas analogues à ceux de M. Trélat; et le diagnostic a été facilité par la coexistence de polypes muqueux dans le nez et surtout par la consistance des tumeurs. Si à la vue on peut croire à un polype fibreux, toujours ces tumeurs ont la forme et la consistance des polypes muqueux.

L'opération est facile quand on ne méconnaît pas le siége naso-pharyngien. Avec le doigt placé derrière le voile du palais, on repousse le polype dans la narine et on l'arrache avec des pinces.

Il y a un fait rapporté par M. Gosselin, de véritable polype fibreux naso-pharyngien coexistant avec un polype muqueux des narines; mais des faits semblables sont extraordinairement rares.

M. Després a vu dans le service de Velpeau un polype ressemblant beaucoup à ceux de M. Trélat. Le malade, âgé de quatorze ans, avait dans l'arrière-gorge une tumeur du volume d'un œuf de pigeon; la narine gauche était oblitérée. Pas d'hémorrhagie; la tumeur était d'un blanc rosé. Elle fut extraite par le nez avec une pince à polype.

M. Després vit l'an dernier une femme de soixante-huit ans, qui avait une narine oblitérée et une tumeur rosée en arrière du voile du palais. C'était un polype muqueux de l'arrière-cavité des fosses nasales. Un doigt étant introduit par la bouche repoussa la tumeur dans la narine, et l'on put l'arracher avec une pince.

M. Dubrueil a aussi observé, dans le service de Jarjavay, un jeune homme qui avait derrière le voile du palais une tumeur molle, blanchâtre, en un mot un polype muqueux de l'arrière-cavité des fosses nasales. On fit l'arrachement avec une pince à polype introduite par la narine.

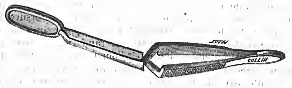
M. Demarquay. Blandin insistait volontiers sur ces polypes de l'arrière-cavité des fosses nasales. Si le doigt promené sur la colonne vertébrale et la base du crâne ne trouve point l'insertion de la tumeur, on a affaire à un polype de l'arrière-cavité et l'on en fait l'arrachement ou la ligature.

M. Trélat n'a point dit que ces tumeurs conduisaient toujours à une erreur de diagnostic; il a dit qu'il se développait dans la cavité naso-pharyngienne des tumeurs qui simulaient par l'aspect des polypes fibreux, mais que les symptômes et l'exploration attentive rendaient le diagnostic possible. Lorsque la tumeur est d'un blanc rosé, comme chez les malades de M. Duplay et de M. Dubrueil, le doute n'est pas possible, et ce n'est pas de cela qu'il est question. Chez les deux malades

de M. Trélat, la consistance était ferme, dure, la couleur rouge, comme pour les polypes fibreux; c'est que ces polypes étaient enflammés depuis plusieurs mois. Il y a longtemps qu'on a signalé les polypes muqueux descendant dans l'arrière-cavité des fosses nasales, et cependant on les a souvent confondus avec les polypes fibreux naso-pharyngiens.

M. *Forget*. Lisfranc insistait dans ses leçons sur la coloration de certains polypes muqueux des arrière-narines; il recommandait l'exploration avec le doigt pour assurer le diagnostic.

— M. *Tillaux* présente un instrument construit par M. Colin: c'est une pince destinée à faciliter l'opération des fistules recto-vaginales de petites dimensions. Elle est construite sur le



même principe que la pince de Desmarres pour l'ablation des tumeurs des paupières. La branche pleine est introduite dans le rectum, la branche fenêtrée sur la muqueuse du vagin; elle fait ressortir le pourtour de la fistule et permet l'avivement sans écoulement de sang. La suture est faite la pince restant en place, car la branche pleine, légèrement concave, est revêtue de corne pour ne pas ébrécher le bistouri et pour faciliter le jeu des aiguilles.

L. LEROY.

Société de biologie.

SÉANCE DU 31 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CL. BERNARD.

INOCULABILITÉ DES PUSTULES D'ECTHYMA : M. VIDAL. — INOCULABILITÉ DES PUSTULES ANATOMIQUES : M. HÉNOCQUE. — OBSERVATION SUR LA CONDUCTIBILITÉ ÉLECTRIQUE DU TISSU NERVEUX ET SUR LES PARALYSIES DES EXTENSEURS : M. ONIMUS. — RECHERCHES SUR LES ÉLÉMENTS CONTRACTILES DES CAPILLAIRES : M. TARCHANOFF. — EXAMEN HISTOLOGIQUE DE DEUX CATARACTES PYRAMIDALES : M. PONCET.

M. *Vidal* présente des moules de plâtre peint, qui représentent les résultats de ses dernières expériences d'inoculation de l'ecthyma simplex. Les diverses phases du développement de la pustule y sont représentées avec une exactitude parfaite. M. Vidal a expérimenté d'abord sur lui-même en vue d'étudier l'inoculabilité de l'ecthyma d'un malade atteint de fièvre typhoïde, mais sans résultat; il en fut de même d'une inoculation faite par M. Pitat, interne en pharmacie; au contraire, les inoculations du pus de l'ecthyma simplex ont donné des résultats dont voici les conclusions: 1° Les pustules de l'ecthyma de la fièvre typhoïde et celles de l'ecthyma simplex sont auto-inoculables. 2° La pustule d'inoculation suit, dans les phases de son développement, une marche identique avec celle de la pustule spontanée: le premier jour, quelques heures après l'inoculation, on voit à la place de la piqûre un point rouge, déjà un peu induré et qui est ordinairement le siége d'un prurit assez vif. Le second jour, la rougeur s'étend sur un diamètre d'environ 1 centimètre; un noyau dur se forme et fait saillie au-dessus du niveau de la peau. Le troisième jour, la rougeur est plus étendue, le noyau d'induration inflammatoire s'acumine et forme la base d'une petite vésicule contenant un peu de sérosité trouble. Le quatrième jour, la pustule d'ecthyma est parfaitement caractérisée, adulte, si l'on peut dire ainsi, et fournit un pus inoculable. Elle se dessèche du neuvième au dixième jour, et les croûtes tombent du seizième au vingtième jour. 3° Le liquide pris sur ces pustules de seconde génération est aussi auto-inoculable. 4° Son activité va diminuant dans les inoculations successives: son pouvoir reproducteur cesse à la troisième ou à la quatrième génération.

M. *Hénocque* rapproche de ces résultats des essais d'inoculation tentés par lui avec le liquide de pustules développées sous l'influence de liquides septiques. M. Hénocque, considérant, comme une forme bénigne des accidents dits anatomiques les pustules qui se développent quelquefois à la base des poils de la première phalange à la suite d'autopsies, eut l'idée en 1863 d'essayer sur lui-même l'inoculabilité du liquide renfermé dans ces liquides. Ayant été, à la suite d'une autopsie, atteint au doigt auriculaire gauche d'une pustule de ce genre, laquelle ressemble fort à la pustule d'ecthyma, M. Hénocque inocula le lendemain de son apparition le liquide de cette pustule sur la première phalange du médius; il se fit en vingt-quatre heures une petite pustule plus petite que la pustule d'origine; une seconde inoculation faite avec le liquide de cette seconde pustule ne donna lieu qu'à une petite papule entourée d'une auréole rouge, sans production de pustule; il n'y eut d'autres accidents que la douleur et un peu de lymphangite réticulée autour de la pustule d'origine; M. Hayem s'inocula également le liquide de l'une des pustules à l'avant-bras, mais il n'y eut pas production d'une nouvelle pustule.

M. *Onimus* adresse quelques observations sur les récentes communications de MM. Carville et Duret. Il insiste sur ce fait que, dans les intoxications métalliques, les muscles extenseurs sont le plus souvent paralysés; M. Carville explique les expressions qui ont été employées et entre dans quelques développements à propos d'expériences nouvelles qui seront prochainement publiées.

M. *Tarchanoff* expose les résultats généraux de ses recherches sur les éléments contractiles des capillaires. Il a observé après Schmidt et Goloubew que la paroi des capillaires contient des éléments contractiles; et il a pu étudier les contractions de ces éléments sur des queues de têtards anesthésiés par l'alcool. Dans ces conditions, la circulation persiste, et l'on peut suivre les changements de forme que présentent ces éléments contractiles. Fusiformes dans l'état de repos, ils deviennent sphériques et font saillie dans l'intérieur du capillaire lorsqu'ils se contractent sous l'influence de l'électrisation par les courants induits. Ces éléments peuvent, à leur plus haut degré de contraction, oblitérer la lumière du capillaire; ils doivent jouer un rôle spécial dans le phénomène initial de l'inflammation.

M. *Poncet* (du Val-de-Grâce) présente l'examen histologique de deux cataractes pyramidales d'une enfant.

La cataracte avait la forme d'un cône de 2 millimètres de haut sur 2 de large; elle était constituée par des replis de la cristalloïde antérieure.

Celle-ci, à sa surface externe, était recouverte de débris de cellules pigmentaires. A sa surface interne, l'épithélium arrivait jusqu'à la base du cône où il s'arrêtait. La substance entre les deux faces de la cristalloïde avait un aspect normal.

La matière constituant la pyramide était granuleuse, striée et farcie de petites cavités renfermant des cellules. La cornée ne présentait qu'un peu de pigment sur l'épithélium de la membrane de Descemet. Il n'y avait pas trace de perforation ancienne.

La théorie de la formation de la pyramide par traction, après adhérence de la cristalloïde, peut seule s'appliquer en cette circonstance.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

DES ERREURS DE DIAGNOSTIC AU SUJET DE LA GRAVELLE BILIAIRE : MM. C. PAUL, MAYET, MIAHLE. — TRAITEMENT DE L'HYDRO-PNEUMOTHORAX : MM. MARTINEAU, BUCQUOY ET MOUTARD-MARTIN.

M. *C. Paul* montre à la Société une assez grande quantité de poussière recueillie dans les garderobes d'une dame qui avait depuis longtemps de fréquents accès de colique hépa-

tique. Il y avait tout lieu de supposer que cette poussière était de la gravelle biliaire; l'examen microscopique a montré qu'il en était autrement. Cette poussière est formée par des akènes de fraises.

M. *Mayet* a observé, il y a cinq ou six ans, un cas semblable. Une prétendue gravelle biliaire qu'on lui avait soumise était constituée par des akènes de fraises.

M. *Mialhe* a rencontré souvent en semblable circonstance des pepins de groseilles; il a reconnu une fois des débris de la pierre meulière qui avait servi à pulvériser des graines.

— M. *Martineau* rapporte l'observation d'un homme qui, à la première période d'une tuberculisation à marche lente, fut pris d'un hydro-pneumothorax. La dyspnée était devenue extrême; le cœur était dévié et battait dans le dixième espace intercostal; dans ces conditions, bien que l'orifice pulmonaire ne fût pas depuis longtemps fermé, il se décida à pratiquer la thoracocentèse.

Il fut retiré un litre de liquide séreux : le poumon se dilata pendant l'écoulement du liquide, qu'on n'évacua pas complétement. Il se reproduisit; huit jours après, deuxième ponction qui donne encore un litre de liquide purement séreux. Quinze jours après, troisième ponction, 2 litres de liquide encore séreux, quintes violentes de toux; expectoration abondante. L'hydro-pneumothorax ne se reproduisit plus. Il ne sortit pas de pus pendant ces ponctions.

M. Martineau insiste sur ce fait d'un hydro-pneumothorax purement séreux, ce qui n'est pas fréquent, et sur cet autre que le poumon a pu se dilater dans ces conditions.

Il a tenu, avant d'opérer, à ce que la fistule pulmonaire fût bouchée; de cette sorte, il avait l'assurance de se trouver, pour les ponctions ultérieures, dans les conditions d'un simple épanchement. Enfin, il a procédé avec lenteur, évitant de vider la plèvre à chaque ponction; c'était pour éviter les quintes de toux qui auraient pu rompre la cicatrice du poumon.

M. *Bucquoy* regarde l'épanchement purement séreux dans l'hydro-pneumothorax comme un fait extrêmement rare.

Dans tous les cas, il regarde la ponction dans l'hydro-pneumothorax comme une tentative très-hasardée. Est-on toujours bien certain de trouver la fistule pulmonaire fermée? — A l'autopsie le fait n'est pas rare; mais au lit du malade il est bien difficile de constater que la fistule est oblitérée. En général, M. Bucquoy ne touche pas aux hydro-pneumothorax. Si la fistule persiste, l'opération est impossible avec nos appareils aspirateurs. Il faut alors se servir de l'appareil de Reybard. Dans le cas dont parle M. Martineau, M. Bucquoy est d'avis que, puisque la fistule était bien fermée, il fallait vider tout à fait la plèvre.

M. *Moutard-Martin* regarde également comme très-exceptionnelle la nature purement séreuse de l'épanchement. Quant à lui, toutes les fois que dans des cas analogues il a dû agir, il a trouvé l'épanchement séro-purulent. Il est bien rare que l'air pénètre dans la plèvre sans que du pus se forme.

L'orateur partage l'avis de M. Martineau; il croit qu'il ne faut pas se hâter. Dans un cas analogue, mais où le liquide était manifestement séro-purulent, il a procédé par ponctions successives de un demi-litre chacune. Il a fait ainsi douze ponctions en deux mois.

Loin donc de dire avec M. Bucquoy que M. Martineau aurait dû aller plus vite, il est d'avis qu'il a été trop vite.

Quant à la pratique qu'il faut suivre en présence de certains hydro-pneumothorax, M. Moutard-Martin a vu des cas où la fistule pulmonaire laissait pénétrer de l'air dans la plèvre par l'inspiration, mais n'en laissait pas sortir de la plèvre par l'expiration : il se faisait dans la poche une telle accumulation, que la thoracocentèse devenait inévitable.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

Morsures des serpents venimeux. — Traitement par l'ammoniaque.

Nos lecteurs n'ont pas oublié sans doute la discussion qui a eu lieu récemment à l'Académie de médecine sur les effets de la morsure des serpents venimeux et sur le traitement de ces morsures par les injections intra-veineuses d'ammoniaque. Ils se rappellent aussi les notes publiées, un peu auparavant, sur le même sujet, par M. Saint-Vel et par M. Feuvrier (*Gazette hebdomadaire*, 1874, pages 336 et 416). Au moment même de la discussion académique, une commission réunie à Londres venait d'achever une série d'expériences sur les divers moyens préconisés contre la morsure des serpents de l'Inde et de l'Australie, et de déposer son rapport, qui est, paraît-il, très-volumineux; ce rapport a été, dans The Lancet du 19 septembre dernier, l'objet d'une analyse que nous n'avons pas encore sous les yeux, mais dont la traduction a été faite par M. Le Roy de Méricourt, et remise à la rédaction du Bulletin général de thérapeutique, qui la publie dans son numéro du 30 octobre. Nous empruntons à cette analyse les passage suivants :

M. Richards a trouvé, après des essais répétés, que la quantité de venin fournie par chaque morsure d'un cobra plein de vigueur peut aller jusqu'à 13 grains (le grain anglais vaut 0gr,0647), lorsque le venin est liquide, ce qui représente, lorsqu'il est desséché, le poids de 5 grains. Des effets obtenus sur douze chiens soumis à l'action de la morsure d'un cobra en bonne santé et de grande taille, il résulte que la moyenne de temps qui s'écoule entre le moment de la morsure et la cessation des mouvements respiratoires a été seulement de quarante-deux minutes; le maximum et le minimum ont donné un écart d'une heure dix minutes à vingt-cinq minutes. Un cobra tue cependant, quelquefois, en un temps beaucoup plus court. Bien que l'influence de la respiration artificielle eût été réelle dans de nombreux cas, il n'a pu être démontré d'une manière évidente qu'elle réussit à faire perdre au venin sa puissance fatale sur le centre cérébro-spinal.

Les animaux à qui on a injecté seulement un demi-grain de venin ont succombé, malgré l'application la plus persévérante de la respiration artificielle.

En fait, l'influence de ce procédé dans le but de conserver la vie, qu'il soit employé seul ou concurremment avec certains médicaments, même lorsque de très-petites doses de venin ont pénétré dans le torrent circulatoire, est excessivement problématique. A quantité égale, le venin du daboïa ou de la vipère de Russel n'est pas aussi puissant que celui du cobra, et même, dans les cas mortels, son action est plus lente. Le poison du daboïa donne lieu à des accidents locaux plus marqués que celui du cobra.

Nous arrivons aux serpents venimeux de l'Australie et à la prétendue efficacité du traitement australien.

Les points les plus importants à déterminer étaient de savoir quelle est la quantité de venin nécessaire pour détruire la vie chez les chiens et chez l'homme, et quelle est la quantité minimum qui peut être tolérée par les chiens et par l'homme avec une impunité relative. Pour obtenir ces notions, la commission a entrepris une série graduée d'expériences dont les chiffres figurent dans les tableaux contenus dans le rapport.

On y voit que le temps nécessaire pour tuer des chiens varie suivant la quantité de virus injecté dans le tissu cellulaire de l'animal; qu'un fort chien s'est rétabli après avoir été fort malade à la suite de l'injection d'un quart de grain; qu'un huitième de grain a pu être mortel pour un petit chien; que, bien que deux chiens sur trois aient été très-impressionnés par une injection d'un douzième de grain, ils se sont rétablis néanmoins; que l'injection d'un seizième de grain a été fatale à un chien du poids de 17 livres, tandis que la même quantité a été sans effet sur un chien de quarante livres. Les résultats de nombreuses expériences ont montré que la quantité moyenne de virus fournie par un cobra adulte, vigoureux et actif, est environ de 13 grains de venin liquide, donnant de 4 à 5 grains à l'état sec; que le venin diminue de puissance, à chaque morsure successive, jusqu'à ce que le liquide fourni n'ait plus la puissance de tuer ni les chiens ni les oiseaux.

La commission s'est procuré, par l'intermédiaire des gouvernements de l'Inde et de Melbourne, vingt-quatre serpents australiens. Généralement, la quantité de venin fournie par une vigoureuse morsure d'un de ces reptiles sur une feuille de plantain placée dans une cuiller a été de 1 grain et demi et, dans quelques cas, de 2 grains. A quantité égale, il y une différence marquée de puissance entre le venin du cobra et celui

des serpents-tigres d'Australie (*Pseudachis porphyriacus* et *Hoplocephalus curtus*). Le venin de ces deux derniers reptiles est d'une action plus faible. Mais une grande cause d'erreur, quand il s'agit de comparer les serpents d'Australie et les cobras, provient de ce qu'une morsure de ces derniers produit généralement autant de venin que huit morsures réunies des serpents-tigres (*tiger snakes*). Il y a beaucoup d'incertitude quant à la puissance de vénénosité des serpents d'Australie et à la rapidité avec laquelle le venin se reproduit ; lorsque les glandes ont été une fois vidées de leur contenu, la sécrétion paraît se faire lentement. 75 chiens sur 100 se sont rétablis après la morsure de serpents d'Australie, et 20 sur 100 seulement après injection de leur venin. Lorsque les chiens ont subi réellement l'action toxique du venin des serpents australiens, même introduit à petites doses, généralement ils succombent, quel que soit le traitement employé. Il est un fait digne de remarque, c'est que, *dans aucun des cas d'injection hypodermique du venin, l'injection intra-veineineusé d'ammoniaque n'a pu empêcher la mort.*

Reste un point qui demande de nouvelles investigations. Chose remarquable, tandis que le sang des chiens empoisonnés par le venin est coagulé après la mort, le sang de l'homme, dans ce cas, est incoagulable. (*Bulletin gén. de thérapeutique*, 30 octobre 1874.)

Recherches thérapeutiques et physiologiques sur l'ipéca, par le docteur H. Chouppe.

Après avoir constaté, pendant le siége de Paris, les effets heureux du traitement de la dysentérie par la méthode brésilienne, M. Chouppe eut l'idée d'appliquer le même traitement aux diverses espèces de diarrhée. C'est principalement sur la diarrhée aiguë ou chronique des enfants, et sur celle des phthisiques, que ses expériences ont porté. Les résultats obtenus sont encourageants. Dans cinq cas de choléra infantile ou de diarrhée chronique, la guérison a été obtenue quatre fois. Une erreur de régime paraît être responsable de l'insuccès dans le cinquième cas.

La difficulté de faire tolérer le remède par l'estomac chez les enfants a conduit M. le docteur Bourdon, dans le service duquel ces expériences ont été faites, à donner l'ipéca en lavement.

Voici la formule à laquelle il s'est arrêté :

℞ Racines d'ipéca concassées..........	10 grammes.
Eau....................................	100	—

Faites réduire par ébullition à 50 grammes.

Reprenez les racines par 100 grammes d'eau, et faites bouillir de nouveau jusqu'à réduction à moitié ; passez et divisez en deux lavements, qu'on donnera à huit heures d'intervalle avec une seringue ordinaire.

Pour faire tolérer ces petits lavements, on ajoutera, suivant l'âge de l'enfant, de une à quatre gouttes de laudanum.

Chez dix-sept tuberculeux atteints de diarrhée, le traitement par les lavements d'ipéca a réussi quinze fois ; résultat bien encourageant, quand on connaît le peu d'efficacité des moyens ordinairement employés. On sait combien est peu durable, en pareils cas, l'amélioration obtenue par l'opium, le sous-nitrate de bismuth, le tannin, etc.

M. Chouppe a également essayé de combattre par le même moyen les sueurs profuses qui, dans certains cas, aggravent si rapidement l'état des phthisiques. Ici encore l'ipéca a donné d'heureux résultats, principalement dans les cas où les sueurs étaient précédées de fièvre.

On peut, chez les tuberculeux, administrer la décoction d'ipéca sous forme de potion. Il faut alors réduire la décoction faite comme il a été indiqué, à 45 grammes, et l'additionner de 15 grammes de sirop d'éther : à prendre le soir en trois fois, à un quart d'heure d'intervalle.

Notons que les lavements d'ipéca déterminent quelquefois des inflammations rectales, qui obligent à en suspendre l'emploi.

M. Chouppe, étudiant ce mode d'action de l'ipéca, pense qu'elle s'explique de deux manières : 1° par une action vaso-constrictive, et 2° par une action substitutrice qui ne se produit que postérieurement.

Quelle que soit la valeur de l'explication, le résultat est intéressant à constater, et il semble démontré que l'ipéca peut être d'un grand secours dans le traitement de la diarrhée des enfants, ainsi que dans le traitement de la diarrhée et des sueurs chez les phthisiques. (*Progrès médical.*)

Sur un appareil permettant de démontrer expérimentalement l'indépendance qui existe entre la voix et la parole, par le docteur F. Glénard.

Il suffit, pour que la parole se produise, que l'air contenu dans la cavité buccale entre en vibrations et que ces vibrations puissent être utilisées par la langue, les lèvres, le voile du palais, etc. Or, il n'est pas nécessaire que l'air contenu dans la cavité buccale soit mis en vibration par la colonne d'air venant du poumon, ayant traversé le larynx et fait vibrer les lèvres de la glotte. Dans les données précédentes, il n'y a rien de bien neuf et qui ne soit admis par la majorité des physiologistes; ce qui fait surtout l'intérêt de la communication de M. Glénard, c'est l'ingénieux appareil au moyen duquel il est parvenu à démontrer expérimentalement ces vérités physiologiques, appareil qui, nous le verrons plus tard, sera peut-être appelé à rendre d'importants services en thérapeutique.

Voici, en résumé, de quoi se compose cet appareil fort simple : Une vessie de caoutchouc destinée à remplir le rôle de réservoir; aux deux pôles de cette vessie sont adhérents deux tubes de gutta-percha plongeant dans sa cavité : l'un est destiné à introduire l'air dans la vessie et communique par son extrémité libre avec une soufflerie et est muni d'une soupape, destinée à favoriser l'accumulation d'air dans la vessie; l'autre est le tube vocal muni à son extrémité adhérente d'une anche membraneuse que fera vibrer l'air chassé du réservoir, présentant à son extrémité libre une disposition telle qu'il puisse s'ouvrir au fond de la cavité buccale, au-devant du voile du palais, en contournant l'arcade dentaire dans la gouttière dento-labiale supérieure, et pénétrant dans la bouche au travers d'un orifice laissé vacant par l'absence d'une molaire, par exemple. Ce tuyau vocal doit avoir un certain calibre, afin que les ondes sonores produites par les vibrations de l'anche membraneuse puissent se transmettre à son extrémité libre malgré ses courbures ; il doit de plus s'ouvrir au fond de la cavité buccale, afin de ne pas gêner les mouvements de la langue, et il doit en conséquence être dirigé en arrière et un peu en haut, de manière à ne pas être oblitéré; son pavillon doit être légèrement aplati et à grand axe transversal; enfin il doit permettre le rapprochement des dents nécessaire à l'articulation de certaines consonnes.

Quand on fait fonctionner cet appareil, la glotte étant fermée, on parvient à produire très-vite toutes les voyelles, toutes les consonnes, excepté la lettre R et les diphthongues qui nécessitent le retentissement de l'air dans l'arrière-cavité des fosses nasales.

On conçoit dès lors de quel avantage peut être cet appareil chez les individus trachéotomisés auxquels on ne peut enlever la canule, qui alors peut servir d'appareil de soufflerie. Il est encore évident qu'il eût été très-avantageux dans le cas de Billroth (voy. *Gaz. hebd.*, n° 34, p. 538), et bien moins compliqué que le larynx artificiel qui a été employé. (*Lyon médical*, 1874, n° 20, p. 65.)

BIBLIOGRAPHIE.

Du traitement des maladies des femmes par les eaux minérales, par le docteur Desnos. (Extrait des *Annales de gynécologie.*)

On a souvent reproché aux médecins de faire du traitement par les eaux minérales le *caput mortuum* de la thérapeutique. Si ce reproche a quelque chose de fondé, c'est assurément en ce qui concerne le traitement des maladies des femmes. Il est

incontestable que le traitement thermal peut rendre, en pareils cas, beaucoup de services, et cependant combien de femmes reviennent de la station qui leur a été indiquée sans avoir obtenu aucun soulagement. Combien dont l'état s'est aggravé. Il est d'usage, dans ce dernier cas, d'invoquer une sorte d'effet tardif des eaux dont le résultat bienfaisant ne se ferait sentir qu'alors que la malade a réparé par un repos prolongé le tort qu'elle a ressenti d'un traitement inopportun ou mal dirigé. Les médecins les plus distingués de nos principales stations ont senti combien il importait de faire cesser la confusion dans ce point de thérapeutique spéciale. On trouve, dans les Annales de la Société d'hydrologie, plusieurs travaux dont le but général est de préciser les indications que présentent les maladies utérines relativement au genre de maladie, au choix de la station, au mode d'emploi des eaux, à la durée de la cure, etc. M. le docteur Desnos, dans l'intéressant mémoire que nous avons en ce moment sous les yeux, s'attache à présenter une vue d'ensemble de ces différents travaux et à résumer les enseignements qui en découlent. Il fait d'abord remarquer d'une façon générale que, dans l'immense majorité des cas, le traitement par les eaux minérales ne s'applique pas aux formes aiguës des maladies utérines. Les symptômes inflammatoires en contre-indiquent généralement l'emploi. Le plus souvent, il s'agit principalement de provoquer la résorption d'exsudats attardés, de tonifier des organes fatigués ou languissants, de provoquer les manifestations d'une vitalité épuisée. Un des écueils les plus habituels dans la cure thermale est de dépasser le but, de rappeler le processus inflammatoire éteint par une médication antérieure. Quelquefois, il est vrai, ce réveil de l'inflammation peut avoir un heureux résultat, mais il n'en est pas moins dangereux de la provoquer sans une indication formelle. M. Desnos recommande aux médecins qui dirigent le traitement thermal de s'abstenir autant que possible de tout moyen curatif étranger à l'usage des eaux minérales, tels que : examens par le toucher ou le spéculum, cautérisations variées, etc., tous moyens qui peuvent provoquer une irritation défavorable aux résultats du traitement. Cette proscription ne saurait être absolue, mais elle sera motivée jusqu'à un certain point par les indications que devra fournir le médecin de la malade. C'est à lui qu'il appartient de renseigner son confrère sur l'état des organes, la marche de la maladie, les procédés thérapeutiques employés. Là s'arrête son intervention, et il ne lui appartient pas de s'immiscer au mode d'application des eaux ; le traitement balnéaire devant être complétement abandonné à la direction du médecin de la station.

A la suite de ces remarques générales, M. Desnos passe successivement en revue les différentes maladies utérines, et cherche à préciser les indications que chacune d'elles présente au point de vue du traitement par les eaux minérales.

La métrite tient naturellement la place principale dans cette revue.

Il est évident que toutes les variétés de métrite ne sont pas tributaires des mêmes stations balnéaires. Tandis que la plupart des eaux thermales peuvent être plus ou moins utiles dans le traitement des accidents consécutifs à la métrite simple, alors que les femmes sont indemnes de toute diathèse et ne présentent que cette détérioration générale consécutive à des souffrances souvent répétées, il est au contraire d'autres variétés de métrite à propos desquelles se posent des indications bien déterminées. C'est ainsi que la métrite caractérisée par un état inflammatoire persistant, des douleurs vives avec irradiations nombreuses, des menaces continuelles de péritonite, des coliques, des vomissements, des hémorrhagies menstruelles, etc., cette métrite que M. Desnos caractérise du nom d'*irritable*, réclamera beaucoup de sévérité dans le choix de la station. Ici, en général, les eaux actives telles que les sulfurées sodiques, les chlorurées sodiques, sont formellement contre-indiquées. C'est aux eaux indéterminées, inermes (Gubler), telles que Néris, Plombières, Luxeuil, Bagnères de Bigorre, que ces métrites doivent être adressées, et encore devra-t-on, dans l'application de ces eaux, être très-réservé sur certains procédés, tels que les douches ascendantes, qui peuvent déterminer dans des organes susceptibles à l'excès des ébranlements fâcheux. Certaines eaux bicarbonatées sodiques (Vichy, Ems, Royat) sont encore indiquées en pareil cas. On peut rapprocher de ces métrites irritables la forme particulière de dysménorrhée dite membraneuse, dans laquelle il ne faut voir souvent qu'une série d'avortements successifs.

La métrite se complique souvent de certains accidents : dyspepsie, lithiase biliaire, névralgies et paralysies qui donnent lieu à des indications spéciales.

En ce qui concerne les paralysies, il faut remarquer qu'elles tiennent le plus habituellement, soit à des compressions des rameaux nerveux par les produits exsudés, soit à l'hystérie. Dans le premier cas, les eaux fortes et moyennes chlorurées sodiques, bicarbonatées sodiques et toute la série des sulfureuses, trouvent leur emploi. Le médecin devra de préférence diriger ses malades vers les stations où on a l'habitude du traitement des maladies des femmes, et où se rencontrent toutes les installations nécessaires.

Quand la paralysie relève surtout de l'hystérie, on se trouvera mieux des eaux faibles ou moyennes.

La *phlegmatia alba dolens* arrivée à cette période où la résorption des coagulations sanguines est terminée dans les veines profondes, laisse souvent après elle une tendance permanente à l'engorgement des membres qui s'œdématient au moindre exercice. Il semble en pareils cas que l'absorption veineuse se fasse moins complétement à la suite du repos prolongé, de l'inaction des muscles, de l'oblitération des lymphatiques. Les eaux de Vichy, de Royat, les chlorurées sodiques de Salins, de Bourbonne, peuvent rendre en pareils cas de bons services.

Quand les métrites se compliquent de certaines diathèses ; scrofule, herpétisme, tuberculose, l'indication principale est évidemment relative à l'état général, et la station doit être indiquée en conséquence.

A côté des métrites se rangent toutes les affections des annexes de l'utérus : phlegmasies et hémorrhagies du tissu cellulaire pelvien, du péritoine, des ovaires.

Il est difficile en pareils cas de poser des indications communes. On se dirigera surtout d'après les données fournies par la constitution, l'état de la malade. Il est pourtant une recommandation générale à faire en pareils cas, c'est d'attendre, avant d'envoyer la malade aux eaux, que le processus inflammatoire soit complétement dissipé. Rien de plus fréquent que le réveil de l'inflammation sous l'influence du traitement thermal. Ces inflammations provoquées ont quelquefois raison, comme nous l'avons vu, d'engorgements subinflammatoires rebelles et persistants ; mais il faut toujours les redouter ; on joue quitte ou double en pareilles circonstances ; les cas heureux ne compensent pas les insuccès ou les dangers d'un traitement perturbateur.

Doit-on conseiller les eaux minérales dans les déplacements utérins ? La plupart du temps ces déplacements n'apportent aucun trouble dans la santé de la femme, et l'intervention médicale n'est point nécessaire. Il n'en est pas ainsi quand ces déplacements s'accompagnent d'engorgements rebelles, d'ulcérations, etc. ; il y a souvent en pareils cas une inertie des ligaments dont l'élément musculaire peut être favorablement incité par une médication thermale. C'est en général aux eaux fortes et moyennes qu'il faut s'adresser.

On en retirera encore de bons effets dans certains cas de myomes ou de fibromes à leur période initiale d'évolution ; les eaux interviennent alors comme élément précieux de ce traitement, que Cruveilhier désignait dans son ensemble sous le nom de traitement atrophique (vésicatoires répétés, iodure de potassium, etc.). Quant à l'opportunité des eaux minérales dans les cas de cancer, de kystes ovariques, elle n'existe qu'à titre d'effet moral, le refus d'un traitement demandé pouvant être considéré par la malade comme une sorte de condamnation.

Nous approuvons M. Desnos d'avoir donné peu de développement au chapitre *stérilité*. La stérilité tient à des causes fort différentes. Elles peuvent dépendre de lésions matérielles ou d'états généraux qui doivent seuls être mis en cause. Au nombre des causes multiples de la stérilité, figure l'obésité dans le traitement de laquelle les eaux minérales peuvent jouer un rôle important. Nous en dirons autant de l'aménorrhée et des troubles variés de la menstruation.

Nous en avons assez dit pour montrer tout l'intérêt qui s'attache, à différents points de vue, au travail de M. Desnos, travail tout empreint d'un esprit de sage critique et qu'on ne saurait trop consulter.

BLACHEZ.

VARIÉTÉS.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — Cours d'hiver à partir du 3 novembre 1874 :

Physique médicale, par M. le professeur Gavarret : Physique générale. La chaleur, l'électricité, la lumière. Mercredi, vendredi, à midi. — Id. Physique biologique. Phénomènes physiques de la phonation et de l'audition. Lundi à cinq heures (petit amphithéâtre).

Pathologie médicale, par M. le professeur Axenfeld, suppléé par M. Fernet, agrégé. Lundi, mercredi, vendredi, à trois heures.

Anatomie, par M. le professeur Sappey : Les appareils de la respiration, de la sécrétion urinaire et de la génération. Lundi, mercredi, vendredi, à quatre heures.

Pathologie et thérapeutique générales, par M. le professeur Chauffard : De la maladie en général. Des classifications pathologiques. Caractères généraux étiologiques et microscopiques des différentes classes de maladies. Lundi, mercredi, vendredi, à cinq heures.

Chimie médicale, par M. le professeur Wurtz : Chimie générale. Jeudi, samedi, à midi. — Id. Chimie biologique (étude chimique de la digestion). Mardi, à quatre heures (petit amphithéâtre).

Pathologie chirurgicale, par M. le professeur Dolbeau : Maladies chirurgicales des régions. Mardi, jeudi, samedi, à trois heures.

Opérations et appareils, par M. le professeur Léon Le Fort : Thérapeutique des affections des os, des articulations (fractures, luxations) et des vaisseaux. Mardi, jeudi, samedi, à quatre heures.

Histologie, par M. le professeur Robin (première partie du programme imprimé) : Génération et développement des éléments anatomiques et des vaisseaux. Mardi, jeudi, samedi, à cinq heures.

Histoire de la médecine et de la chirurgie, par M. le professeur Lorain : Le pouls. Études historiques. Quelques maladies épidémiques et contagieuses. Historique. Mardi, jeudi, samedi, à cinq heures (petit amphithéâtre).

Clinique médicale, par MM. les professeurs Bouillaud (suppléé par M. Hayem, agrégé); — G. Sée, à la Charité; — Béhier, à l'Hôtel-Dieu; Lasègue, à la Pitié. — Tous les jours, le matin, de huit à six heures.

Clinique chirurgicale, par MM. les professeurs Richet, à l'Hôtel-Dieu. — Gosselin, à la Charité ; — Verneuil, à la Pitié ; — Broca, à l'hôpital des Cliniques de la Faculté. Tous les jours, le matin, de huit heures à dix heures.

Clinique d'accouchements, par M. le professeur Depaul, à l'hôpital des Cliniques de la Faculté. Tous les jours, le matin, de huit à dix heures.

Cours clinique complémentaire :

Maladies des enfants, par M. le professeur H. Roger, à l'hôpital des Enfants. Lundi, jeudi, samedi, à huit heures et demie.

ÉCOLES PRÉPARATOIRES DE MÉDECINE. — CIRCULAIRE RELATIVE A UNE QUESTION DE CUMUL. — Consulté sur la question relative à l'interdiction du cumul des fonctions de suppléant et de chef des travaux anatomiques dans les Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, le ministre de l'instruction publique, sur l'avis du comité consultatif de l'enseignement public (section de l'enseignement supérieur), a décidé que le cumul soit autorisé toutes les fois que cette mesure serait justifiée par l'aptitude éprouvée des personnes, par des nécessités locales et après que le recteur aurait acquis la certitude que les deux services qu'il s'agirait de réunir dans une même main recevront une égale satisfaction. (*Bulletin de l'instruction publique*.)

NÉCROLOGIE. — Le corps de santé militaire vient de faire une perte des plus regrettables dans la personne de M. le docteur H. Sueur, médecin aide-major. Cet officier, attaché au poste de Géryville, le point le plus méridional de nos possessions dans la province d'Oran, rentrait dans la soirée du 16 octobre d'une tournée de service. En franchissant à cheval un torrent, grossi par une forte pluie d'orage, il a été entraîné par la force du courant. Son corps n'a été retrouvé que le lendemain.

Le docteur H. Sueur, aimé et estimé de tous ses collègues aussi bien pour ses qualités aimables que pour son savoir médical et ses talents artistiques, avait rempli les fonctions d'interne provisoire aux hôpitaux de Paris. Sa thèse de doctorat : ÉTUDE SUR LA MORTALITÉ A PARIS PENDANT LE SIÈGE (Paris, 1872) a été couronnée par la Faculté (médaille d'argent).

HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. le docteur Henri Roger, professeur agrégé de la Faculté, commencera le *cours clinique des maladies des enfants* le samedi 7 novembre. Conférences cliniques, les lundis, jeudis et samedis, à huit heures et demie.

— *Maladies chirurgicales des enfants ; orthopédie.* — M. le docteur de Saint-Germain, chirurgien, reprendra ses leçons cliniques le jeudi 12 novembre, à neuf heures. Tous les jours, excepté le jeudi, visite des malades et consultatioes, de huit heures et demie à dix heures et demie. Le jeudi sera consacré à la leçon et aux opérations. La consultation du samedi sera réservée aux difformités et à l'application des appareils orthopédiques.

ERRATUM. — Dans le dernier numéro, aux *Variétés*, page 712, deuxième colonne, trente-cinquième ligne, *au lieu de* les Facultés de médecine de Montpellier et de Nice, *lisez* les Facultés de médecine de Montpellier et de Nancy.

État sanitaire de Paris :

Du 24 au 30 octobre 1874, on a constaté 651 décès, savoir :

Variole, 0. — Rougeole, 2. — Scarlatine, 2. — Fièvre typhoïde, 15. — Érysipèle, 4. — Bronchite aiguë, 13. — Pneumonie, 35. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 7. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 11. — Affections puerpérales, 4. — Autres affections aiguës, 225. — Affections chroniques, 288, dont 123 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 24. — Causes accidentelles, 14.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Une mission au Hedjaz, contribution à l'histoire du choléra, par M. le docteur Buez. Paris, G. Masson. 1873.

Le Mont-Dore, étude médicale sur son climat et ses eaux thermo-minérales, par le docteur J. Alvin. Paris, G. Masson.

Examen critique de l'influence que le séjour sur le littoral franco-italien exerce sur la marche de la phthisie pulmonaire, par le docteur Gillebert d'Hercourt. In-8 de 16 pages. Paris, 1874, F. Savy. 75 c.

De l'adénopathie trachéo-bronchique en général et en particulier dans la scrofule et la phthisie pulmonaire, précédé de l'étude topographique des ganglions trachéo-bronchiques, par le docteur A. Barety. 1 vol. in-8 avec 6 planches. Paris, A. Delahaye. 6 fr.

Recherches cliniques et expérimentales sur l'hémianesthésie de cause cérébrale, par le docteur Veyssière. In-8 avec 1 planche. Paris, A. Delahaye. 2 fr.

Étude théorique et pratique de l'albuminurie et de quelques néphrites, par le docteur Deroye. In-8. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Des corps étrangers des voies digestives, par le docteur Camille Mignon In-8. Paris, A. Delahaye. 2 f

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, *chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 12 novembre 1874.

L'ARMÉE TERRITORIALE. RÉPONSE A QUELQUES CONFRÈRES. — SUR UNE MODIFICATION DE LA LIQUEUR DE FEHLING. — LA PESTE DU HEDJAZ ET DE TRIPOLI. — RÉORGANISATION DE L'ACADÉMIE : LE COMITÉ SECRET.

L'armée territoriale. Réponse à quelques confrères.

La convocation des conseils de révision qui devront statuer sur les cas d'exemption et de dispense dans l'armée territoriale préoccupe assez vivement, depuis quelques jours, non-seulement les populations de nos campagnes, mais encore un grand nombre de nos jeunes confrères; et c'est pour répondre aux questions qui nous ont été adressées à ce sujet que nous donnons les explications suivantes.

La circulaire que vient d'adresser aux préfets M. le ministre de l'intérieur paraît avoir eu pour but de démontrer une fois de plus que l'organisation de l'armée territoriale n'est qu'une application de la loi du 27 juillet 1872, qui soumet tous les Français au service militaire personnel; elle aura certainement pour résultat de calmer bien des inquiétudes; mais il reste acquis en même temps que, d'accord avec le rapporteur de la *loi des cadres*, l'administration de la guerre estime que « cette organisation qu'elle présente est assez simple pour en assurer la prompte mise à exécution, malgré les doutes qu'on a élevés à cet égard ». Il importe donc, pour éclairer l'opinion publique, de chercher dès aujourd'hui à pressentir quelles pourront être les obligations imposées aux médecins que leur âge classe dans l'armée territoriale.

Commençons par constater qu'aucune décision officielle n'a pu être prise à cet égard. La loi du 27 juillet 1872 (art. 45) déclare que « des lois spéciales détermineront les bases de l'organisation de l'armée active et de l'armée territoriale ». L'article 31 de la loi relative à l'organisation générale de l'armée (24 juillet 1873; voyez *Journal militaire officiel*, 1873, n° 41) règle le recrutement des cadres destinés aux divers services de l'armée territoriale, mais ne s'occupe que des anciens officiers, sous-officiers ou soldats des armées de terre et de mer ou des engagés conditionnels d'un an. Le projet de loi des cadres de l'armée, projet qui va servir de base aux délibérations de l'Assemblée nationale, ne s'occupe pas de l'organisation des services d'administration et de santé « qui seront réglés par une loi spéciale » (titre II, § 5 de l'exposé des motifs). Enfin, le projet de loi sur l'administration de l'armée (*Journal officiel*, 9, 10 et 11 août 1874), tout en fixant provisoirement les cadres du corps de santé de l'armée active, et en admettant la nécessité d'un personnel auxiliaire composé de 1000 médecins, réserve formellement toutes les questions relatives aux détails du fonctionnement des services sanitaires. Reconnaissant, en effet, que la question des sociétés de secours aux blessés et celle de la création d'un corps hospitalier méritaient la plus sérieuse attention, la commission législative a pensé cependant que « toutes ces questions doivent trouver leur place ultérieurement dans une étude générale de l'organisation du service de santé ».

Aucune loi n'a donc encore réglé le fonctionnement du corps de santé dans l'armée territoriale, et l'administration de la guerre n'a pu se préoccuper de préparer les bases de cette organisation. Il en résulte qu'en ce moment aucune demande adressée au ministre de la guerre ne pourrait être accueillie, la convocation des conseils de révision n'ayant eu pour but que d'assurer, par des chiffres officiels, le recrutement éventuel de l'armée territoriale.

Cependant, tout en rassurant ceux de nos confrères qui nous ont demandé quelles étaient les formalités à remplir pour obtenir une commission de médecin auxiliaire dans l'armée territoriale, nous devons leur faire remarquer que, dans un avenir prochain, la question qui les intéresse pourra être réso-

FEUILLETON.

L'organisation des services sanitaires dans le Levant, et plus particulièrement dans la mer Rouge.

(Fin. — Voyez les n°s 42, 44 et 45.)

Les réformes à apporter à cette situation me paraissent devoir se résumer en trois points :

1° Fixation d'une pénalité rigoureuse à infliger aux capitaines de navires qui commettraient des infractions aux règlements sanitaires et qu'on rendrait responsables en tous points. Cette pénalité consisterait en une forte amende pécuniaire.

Pourquoi ne fait-on pas à Djeddah ce qu'on fait à Aden? Pourquoi n'exigerait-on pas de tous les capitaines de navire le dépôt préventif, à Djeddah même, d'une forte somme d'argent?

Comme il est très-difficile, ainsi que je viens de le démontrer, d'avoir, dans le port de Djeddah, le chiffre exact des pèlerins embarqués, c'est à El-Wetch qu'il faudrait reporter cette opération; là, rien n'est plus facile : les passagers descendent sur une chaussée étroite, où ils défilent en quelque sorte un par un; de plus, on les range par catégories, au campement, et, si la surveillance est bien faite, l'isolement se maintient bien entre chacune de ces catégories. On peut s'assurer, par une visite aux navires, qu'il n'y reste pas de pèlerins cachés.

A Djeddah, nous avons à lutter contre le mauvais vouloir de tous, contre la complicité, dans beaucoup de cas, des autorités elles-mêmes, et nous ne disposons d'aucune force pour imposer nos décisions; les quelques gardiens que possède la quarantaine sont insuffisants pour ce rôle; et encore ne peut-on, lorsqu'on les emploie, compter sur eux, car ils se laissent acheter et, au risque de perdre leur place, ils succomberont, devant la tentation, irrésistible en Orient, du *backschich* (gratification).

2° Maintien absolu d'un règlement uniforme pour la quotité

lue. L'exposé des motifs du projet de loi des cadres affirme, en effet (titre V), que « la composition de l'armée territoriale doit être calquée aussi complétement que possible sur celle de l'armée active, qu'elle est pour ainsi dire appelée à doubler ». Il est donc probable qu'un certain nombre d'emplois pourront être réservés dans l'armée territoriale, non-seulement aux médecins démissionnaires ou en retraite des armées de terre et de mer, ou bien aux médecins qui auront pu, comme engagés conditionnels d'un an, satisfaire à la loi du recrutement, mais encore aux médecins appartenant aux classes de 1855 à 1866. Parmi ces derniers, il en est un grand nombre qui pourront invoquer en leur faveur une disposition transitoire de la loi relative à l'organisation générale de l'armée. On y lit, en effet, que « les officiers, sous-officiers et soldats de la garde nationale mobile et des corps mobilisés qui, en raison de leur âge, ne seront pas classés dans la réserve de l'armée active, pourront transitoirement et à la condition de satisfaire à un examen qui sera déterminé par un règlement du ministre de la guerre, être admis dans les cadres de l'armée territoriale. » Nous engageons donc vivement nos confrères à conserver ou à se faire délivrer les pièces officielles qui prouveront la part qu'ils ont prise comme médecins auxiliaires, dans les corps mobilisés, les ambulances ou les hôpitaux, aux événements de la dernière guerre. Au moment voulu, ils pourront faire valoir ces titres à l'appui de la demande qu'ils devront adresser afin d'obtenir un grade dans l'armée territoriale. Nous ne pouvons penser que, le jour où l'on organisera cette armée, on n'établisse en même temps les cadres des services auxiliaires, et nous savons trop combien, en temps de guerre, on a besoin de médecins, pour ne pas être certain que l'on utilisera, comme médecins de l'armée territoriale, tous ceux de nos confrères qui en auront fait la demande. Quant aux examens qu'ils pourraient, comme les officiers des corps de troupe, être appelés à subir, point n'est besoin, en ce moment, d'en discuter l'opportunité. Lorsque sera reprise devant l'Assemblée la discussion du projet de loi sur l'administration de l'armée, toutes ces questions relatives au fonctionnement des services sanitaires pourront être plus complétement étudiées. Il nous suffisait aujourd'hui de rassurer nos confrères en leur affirmant que la convocation des conseils de révision n'indique pas que l'organisation complète de l'armée territoriale soit définitivement arrêtée.

Sur une modification de la liqueur de Fehling.

On connaît plusieurs formules de liqueurs cupro-potassiques employées au dosage de la glycose. Toutes ces différentes formules ont été données pour remplacer la liqueur de Barreswill, qui avait le grave inconvénient de s'altérer au bout de peu de temps, en laissant déposer un précipité rouge de protoxyde de cuivre aux dépens de la richesse primitive de la liqueur.

En comparant toutes ces formules entre elles, on voit que la différence de composition qu'elles présentent réside surtout dans une quantité plus ou moins grande d'alcali; et l'observation journalière prouve que celles de ces liqueurs qui se conservent le mieux et résistent même à une ébullition assez prolongée sont celles dont la formule renferme le plus d'alcali. Mais une trop grande quantité de cet alcali peut présenter des inconvénients d'un autre ordre; il peut faire éprouver au sucre de canne des altérations plus ou moins grandes qui deviennent des causes d'erreur dans le dosage de la glycose des sucres commerciaux.

M. Lagrange a cherché à éviter ces deux écueils. Son expérience l'ayant conduit à conclure que la liqueur cupro-potassique, qui présente au plus haut degré les propriétés capitales : 1° de se conserver longtemps; 2° d'être inaltérable à l'ébullition; 3° enfin de ne faire éprouver aucune altération au sucre de canne, est celle dans laquelle le rapport entre le tartrate de cuivre et la soude caustique est de 1 à 40. Il en a déduit la formule suivante :

Tartrate neutre de cuivre	10	grammes.
Soude caustique pure	400	—
Eau distillée	500	—

La différence entre cette formule et plusieurs de celles que l'on connaît depuis longtemps et qui sont d'une conservation parfaite, ainsi que d'un emploi certain, ne nous paraît pas justifier nécessairement la nouvelle formule de M. Lagrange. Si nous prenons comme exemple la liqueur de Fehling, une des plus anciennes, on voit que le rapport entre le tartrate de cuivre et la soude est de 1 à 50 environ. Or, cette liqueur sert depuis longtemps à doser la glycose dans les circonstances les plus diverses, et pour notre part nous ne voyons pas quel reproche on peut lui adresser au point de vue où s'est placé M. Lagrange. En effet, on la conserve plus d'une année sans

de pèlerins à embarquer. C'est le règlement actuel qui accorde un passager par tonne de jaugeage pour la mer Rouge, et deux par trois tonnes pour les autres mers, qui doit prévaloir. Je n'hésite pas cependant à reconnaître que, d'une manière absolue, ce règlement ne remplit pas toutes les conditions. Ainsi, tel navire paraîtra encombré avec un chiffre réglementaire de pèlerins, parce que ses aménagements seront mal distribués; tel autre, au contraire, mieux disposé, paraîtra avoir encore beaucoup de place libre avec le même chargement. Je pensais même, dans le principe, qu'il vaudrait mieux alors abandonner la mesure du tonnage et recourir à une commission spéciale, qui visiterait les navires à pèlerins avant les opérations d'embarquement et assignerait à chacun d'eux le nombre de pèlerins à prendre. Mais, il ne m'a pas fallu longtemps pour me convaincre que c'était s'exposer à mille réclamations, risquer de faire des partages inégaux, et ainsi soulever des protestations à l'infini.

Donc, à tout prendre, la mesure du tonnage est encore la meilleure, à condition qu'on la base sur le tonnage de *capacité réelle ou utilisable*, c'est-à-dire abstraction faite de tous les agrès du navire, et non sur le *gross* tonnage. Ce principe écarte toute discussion et toute réclamation, puisqu'il est le même pour tous.

Dans ce cas alors, il ne faudrait tenir aucun compte des licences d'embarquement dont j'ai parlé plus haut. A Djeddah, nous sommes dans un port ottoman; nous devons appliquer aux navires qui sortent de ce port le règlement sanitaire ottoman.

3° L'arraisonnement à Aden devrait être obligatoire pour tous les navires à destination de la mer des Indes, et les provenances de Singapoore devraient subir la loi commune; de même que, à l'opposite, tous les bateaux à destination de Suez doivent toucher préalablement à El-Weteh. L'administration anglaise, qui a imposé cette escale d'Aden aux navires à pèlerins, doit y tenir la main.

Dans ces conditions, la commission sanitaire de Djeddah ne

altération, pourvu qu'on la place à l'abri de la lumière, et jamais nous n'avons observé sa décomposition par la chaleur, pendant le temps nécessaire au dosage de la glycose.

J. Personne.

— De renseignements particuliers qui sont parvenus à la Gazette hebdomadaire, il résulte qu'il règne encore de l'incertitude sur l'état réel des choses à l'égard de la peste du Hedjaz et de Tripoli. Les renseignements venus de la Mecque n'émanent pas d'un médecin, mais bien d'un négociant chez lequel l'incompétence et la préoccupation dominante des intérêts du commerce sont peu favorables à la justesse du coup d'œil. Nous devons dire pourtant que, suivant lui, ce qu'on a observé dans le Hedjaz, c'est une fièvre assez commune dans la contrée, qui n'offre pas les caractères de la peste véritable. De l'autre côté de l'Égypte, à Bengazi, le gouvernement turc a envoyé deux médecins, l'un français, l'autre italien; tous deux s'accordent à déclarer que Bengazi même est exempt de peste; mais il n'en est pas tout à fait de même en ce qui concerne les campements environnants. Le confrère italien, très-lié avec le mutessarif (chef de district aux environs de Bengazi), affirme que la peste ne règne pas dans les campements; mais le confrère français est loin d'être aussi rassuré.

On comprend que nous nous bornions à consigner ici le résultat de nos informations.

— Le long comité secret qui s'est tenu mardi dernier, à l'issue de la séance publique, pour la discussion du rapport de M. Chauffard, n'a abouti encore à aucune conclusion pratique. Comme nous nous y étions attendu, le maintien de la section de médecine vétérinaire a été énergiquement réclamé par plusieurs orateurs. Un membre a parlé en faveur de la conservation d'une section spéciale d'accouchements; un autre a réclamé l'attribution d'honoraires convenables aux membres d'une compagnie qui rend des services, non-seulement à la science, mais encore au gouvernement. Tout cela appartenait à la discussion générale. On est convenu de passer mardi prochain à la discussion particulière de chacune des propositions de la commission.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

EFFETS PHYSIOLOGIQUES DU NITRITE D'AMYLE.

Le nitrite d'amyle, découvert en 1844 par M. Balard, est resté pendant quinze ans presque entièrement ignoré des physiologistes et des médecins. Ce ne fut qu'en 1859 que Guthrie, le premier, reconnut à cette substance la propriété d'amener la rougeur de la face, de rendre plus évidentes les pulsations des artères carotides et d'accélérer les battements du cœur. Tandis que MM. Personne et Reischer étudiaient les propriétés chimiques de ce nouvel agent, ses effets sur l'organisme ne tardèrent pas à éveiller l'attention du public médical d'outre-Manche et d'outre-Rhin. Mais les intéressantes recherches de Richardson, de Gamgee, de Lauder Brunton, de Leishmam, d'Hilton Fagge, de H. Wood, de J. Haddon et H. Thompson, de Goodhart et de Jones Talfort, passèrent pour ainsi dire inaperçues en France, où le nitrite d'amyle avait cependant vu le jour. Ce ne fut qu'en septembre dernier que parut, dans les Archives de physiologie normale et pathologique, une très-remarquable étude sur les effets physiologiques de ce nouvel agent, due à la plume du docteur Amez Droz.

Il résulte des expériences manométriques et kymographiques entreprises par ce jeune savant, sous la direction du docteur Naunyn, alors professeur de clinique médicale à l'université de Berne, que le nitrite d'amyle produit un abaissement de la pression sanguine et une dilatation des capillaires sanguins, ou plus exactement des fines ramifications artérielles, accompagné le plus souvent d'une accélération assez considérable de la circulation capillaire.

« L'abaissement de la pression sanguine et la dilatation vasculaire, dit cet auteur, ne peuvent être produits simultanément que par une intervention du système nerveux vaso-moteur central ou périphérique, ou bien par des changements automatiques de la paroi des vaisseaux. Un affaiblissement de l'action du cœur ne saurait être invoqué comme cause de l'abaissement de la pression, car on n'aurait pas alors de dilatation des capillaires. Celle-ci doit donc précéder l'abaissement de la pression sanguine qui ne serait plus qu'une conséquence de cette dilatation. »

Après avoir ainsi posé ce problème pharmaco-dynamique, le docteur Amez Droz en examine judicieusement chacun des termes et admet finalement que le nitrite d'amyle, quelle que

rencontrerait plus d'embarras. La visite des navires se simplifierait d'autant et le chiffre des pèlerins embarqués pourrait être porté sur la patente, *d'après la déclaration du capitaine;* car, ce dernier, sachant qu'il doit être contrôlé à El-Wetch, n'aurait aucun intérêt à dissimuler la vérité et s'exposerait à perdre la somme qu'il aurait préalablement déposée. On ne trouverait plus alors de différence entre le chiffre des pèlerins, lorsqu'on les compte à El-Wetch et le chiffre porté sur la patente délivrée à Djeddah, comme cela arrive tous les ans. Les pèlerins, de leur côté, y gagneraient sous tous les rapports; ils ne seraient plus exposés aux intempéries du ciel, par exemple, car, en cas de mauvais temps, ils pourraient quitter le pont pour se loger dans les entreponts, alors à peu près libres; ils ne seraient plus exposés, en cas de tempête, à être enlevés du pont du bateau par des paquets de mer.

L'expérience faite, cette année, avec les bateaux égyptiens est concluante. Nous y avons toujours trouvé les pèlerins fort à l'aise, à l'exception d'un ou deux de ces bâtiments où, en raison de l'aménagement très-défectueux des différents agrès, machines, cabines, etc., ils étaient un peu serrés, bien que leur chiffre n'excédât pas celui du tonnage. Mais, ce dernier cas, il faut le dire, est la grande exception, et ne doit en traîner aucune dérogation au principe que nous avons établi.

J'ajouterai que si les différentes autorités dont relève chaque catégorie de pèlerins voulaient y tenir la main, les choses se passeraient mieux et avec plus d'ordre.

Mais on s'en soucie peu. Depuis deux ans, l'Angleterre a supprimé son consulat à Djeddah; ses pèlerins indiens vont et viennent librement, sans passeport et sans protection sérieuse, et cependant elle a fait, dans le principe, pour ces mêmes pèlerins, comme pour ses coolies, de sages règlements.

La Hollande a un consul à Djeddah pour les pèlerins Javanais; mais cet agent ne paraît se soucier que d'exploiter ses administrés pour son compte personnel, et lui-même fait le métier d'agent de navires; cela lui est d'autant plus facile que

oit sa voie d'introduction, empêche le sang de s'oxyder et de se dépouiller de son acide carbonique. Ce sang ainsi chargé d'acide carbonique serait, selon lui, l'agent qui, en irritant fortement les rameaux nerveux vaso-moteurs périphériques ou les fibres musculaires elles-mêmes, les mettrait rapidement dans un état de paralysie amenant la dilatation.

Dans une thèse toute récente, le docteur Veyrières (*Recherches sur le nitrite d'amyle; action physiologique; effets thérapeutiques*, n° 98, 1874), tout en s'inspirant des recherches du docteur Amez Droz, les a complétées en étudiant comparativement les effets de cet agent, suivant qu'il est administré à doses faibles ou à doses toxiques. Quoique les résultats de leurs expériences soient à peu près conformes, ils diffèrent d'avis sur certains points : ainsi, le docteur Veyrières n'admet pas que le nitrite d'amyle n'agit sur le sang qu'en empêchant son oxydation : il croit à une altération plus profonde des globules en se fondant sur la coloration si marquée du sérum sanguins et il n'hésite pas à attribuer à cette altération globulaire les phénomènes ultimes de l'empoisonnement par le nitrite d'amyle. Mais il a soin de faire observer que les symptômes que l'on remarque presque dès l'arrivée des vapeurs de cette substance dans les voies respiratoires doivent avoir une autre cause immédiate, ces phénomènes étant exactement ceux que produit chez les personnes impressionnables une émotion un peu vive. De son côté, le docteur C. Stekelu, dans sa thèse inaugurale soutenue à l'université d'Utrecht (*Ietsover nitris amyli*, Utrecht, 1873), était arrivé, à la suite d'expériences physiologiques faites sur lui-même et sur les animaux, aux conclusions suivantes :

1° Le nitrite d'amyle diminue la tension du sang dans les artères, mais il ne diminue pas le travail du cœur dans l'unité de temps, quoique le nombre des contractions de cet organe augmente.

2° Il n'a pas d'influence sur les nerfs, mais il en a sur les éléments contractiles des vaisseaux sanguins, parce qu'il diminue la tension artérielle en diminuant la résistance (*Revue des sciences médicales* du docteur Hayem, 2e année, t. III, 1er fasc., p. 322, analyse par Moll).

Nous ne croyons pas inutile de rapprocher de ces faits les assertions contenues dans le travail du docteur Robert Pick (thèse inaugurale, Bonn, 1874) : d'après cet auteur, le nitrite d'amyle produit une torpeur générale de tout le système musculaire et en particulier des fibres de la vie organique. Ces derniers effets, dit-il, sont surtout faciles à constater sur les parois musculaires des vaisseaux sanguins. Quelques gouttes de nitrite d'amyle produisent en effet une dilatation rapide et constante des vaisseaux, principalement marquée dans les parties supérieures du corps. Cette dilatation vasculaire est accompagnée d'un abaissement de la tension artérielle et d'un affaiblissement de l'action du cœur.

Ces effets dépendraient, d'après le docteur Robert Pick, de l'influence exercée par le nitrate d'amyle sur les fibres lisses des parois vasculaires. Cette opinion avait été émise déjà par Brunton, qui, en interrompant les communications entre le centre vaso-moteur et les vaisseaux périphériques par une section transversale de la moelle cervicale, avait vu se reproduire la dilatation vasculaire sous l'influence du nitrite d'amyle. Pour confirmer ces vues, R. Pick a recherché l'action de ce médicament sur la substance contractile dépourvue de tout élément nerveux des protozoaires, et il a obtenu des résultats qui semblent très-concluants. Le nitrite d'amyle empêchait en effet les mouvements contractiles de ce tissu élémentaire.

Mais une objection toute naturelle peut être adressée à cette conclusion. Si le nitrite d'amyle agit en paralysant les muscles lisses, pourquoi les pupilles ne montrent-elles pas une dilatation constante sous l'influence de l'intoxication produite par cet agent?

D'un autre côté, le docteur Amez Droz a observé dans ses expériences, faites sur les grenouilles, un fait difficile à concilier avec les données précédentes : c'est le rétrécissement momentané des capillaires de la membrane interdigitale, chaque fois que la grenouille soumise à l'expérience faisait des mouvements un peu violents. Un tel phénomène est assez incompatible avec l'hypothèse d'une paralysie de la paroi des vaisseaux. Comment supposer, en effet, qu'une tunique musculaire, paralysée sous l'influence du nitrite d'amyle, pourrait recouvrer, même momentanément, sous l'effet d'une irritation accidentelle, sa contractilité perdue? Cela semble absolument impossible. Aussi, pour expliquer cette contradiction flagrante, le docteur Amez Droz invoque-t-il l'existence dans la paroi des vaisseaux de deux espèces de fibres musculaires (muscles dilatateurs et muscles constricteurs); la dilatation des vaisseaux produite par le nitrite d'amyle serait due à une irritation des fibres dilatatrices. Quant aux fibres produisant le rétrécissement des vaisseaux, elles ne seraient nullement influencées par le

---

les malheureux Javanais sont bien les gens les plus exploitables du monde, tant ils sont doux et maniables; ce sont eux qu'on empile le plus facilement à bord des navires du port de Singapoore et, comme ils sont petits et chétifs et très-accommodants, on les serre comme des harengs dans une caque.

Le consul de Perse, sans pousser aussi loin le système employé audacieusement par son collègue des Pays-Bas, ne dédaigne pas non plus cette exploitation; seulement les pèlerins persans sont moins accommodants que les Javanais et se laissent moins tondre la laine sur le dos.

Quant aux pèlerins des provinces turques qui ont leur représentant naturel dans la personne du gouverneur ou Caïmacan de Djeddah, ils ne paraissent pas non plus devoir y trouver grand secours; il est vrai, qu'au moins, ils ne sont pas exploités par ce dernier et qu'ils ne se laissent point pressurer.

Les pèlerins algériens relèvent de l'agent consulaire de France; ils sont fort turbulents, ont le sang vif, et n'aiment pas les Arabes du Hedjaz; aussi sont-ils très-méfiants, et comme de plus ils sont fort avares, ils ne se laissent exploiter par personne ; on les craint beaucoup à Djeddah.

Depuis que j'ai obtenu qu'ils soient astreints à faire viser leurs passeports au vice-consulat, je les vois tous et je me préoccupe du soin de les rapatrier dans les meilleures conditions possibles, ce qui n'est pas toujours sans embarras, car ils sont gens à prendre d'assaut un navire ou à mettre le feu à la ville, si les choses ne vont pas à leur gré.

Il y a assurément dans tous ces désordres, toutes ces irrégularités que je viens d'exposer, une menace pour l'avenir ; ces lacunes, ces infractions aux règlements, appellent des réformes urgentes, et les propositions qu'on peut faire en pareil cas ont un caractère d'autant plus opportun que le congrès sanitaire de Vienne a résolu la création d'une commisson permanente chargée d'étudier les épidémies, et les meilleures mesures à prendre pour les combattre.

J'insiste pour dire que le principe sur lequel je fais reposer toute garantie en pareille matière est celui qui doit assurer,

poison et conserveraient la faculté de réagir contre d'autres agents d'irritation.

D'après ces prémisses, on voit combien d'obscurités règnent encore sur ce sujet; et du reste il en est du nitrite d'amyle comme de la plupart des agents, même les plus usités, de la matière médicale, et nous ajouterions volontiers de presque tous les problèmes physiologiques et pathologiques. Nous ne connaissons que les effets pour ainsi dire secondaires et éloignés, et nous ignorons en général les liens intimes qui les rattachent à leurs causes. Malgré tous les progrès de la physiologie moderne, que de lacunes ne reste-t-il pas encore à combler ! C'est faire un pas en avant dans la science que de s'apercevoir de l'un de ces innombrables *desiderata*.

Quoi qu'il en soit, les récentes études entreprises sur le nitrite d'amyle ont déjà mis un certain nombre de faits en lumière, et si l'explication en est difficile, obscure ou incomplète, c'est à l'insuffisance des recherches autant qu'à la complexité du sujet, qu'en incombe la faute, et loin de s'arrêter à ces premiers obstacles il faut, au contraire, chercher à suppléer par l'observation rigoureuse des faits autant que par leur nombre, à l'imperfection de nos connaissances. C'est ce que le docteur A. Ladendorf, médecin de l'asile des aliénés de Sachtenberg, vient de tenter en entreprenant des recherches sur les effets du nitrite d'amyle sur plus de quarante individus. Pour simplifier le problème, il s'est borné à rechercher l'action de ce médicament sur la température de la tête et de la face. Il a eu soin d'introduire le thermomètre dans la cavité buccale entre les gencives et la joue ; or, en procédant de la sorte, il a constaté qu'aussitôt après l'inhalation de quelques gouttes de nitrite d'amyle le thermomètre ainsi appliqué indiquait une élévation notable de la température dans ces parties. Cette élévation thermique est variable, mais en général toujours rapide et appréciable dès la seconde minute. Son degré dépend de la quantité et de la qualité de l'agent employé. Cette élévation persiste même lorsqu'elle est poussée à un très-haut degré. Le docteur Ladendorff a constaté en outre, sous l'influence des inhalations de nitrite d'amyle, une augmentation manifeste et persistante de la température axillaire. Il n'a malheureusement pas recherché l'état de la température intérieure du corps, et ce point eût été intéressant à noter, car les recherches thermométriques de H. Wood (*Experimental researches on the physiological action of Nitrite of Amyle*, in *American Journal of the med. scienc.*, CXXIII) et celles de Pick (*Ueber das Amylnitrit und seine therapeutische Anwendung*, Bonn, 1874, *inaug. Dissert.*) ne portent que sur des animaux et partant ne sont pas concluantes pour l'homme. Or, ces deux observateurs avaient constaté un abaissement thermique à l'intérieur du corps des animaux en expérience.

Ces phénomènes thermiques, dit Ladendorf, ne peuvent pas être expliqués par la seule dilatation des vaisseaux, pas plus que les modifications de fréquence et de force que le nitrite d'amyle imprime au pouls. D'après le docteur Hæstermann (*Ueber die Auwendung des Amylnitril bei Melancolie*, in *Wiener medic. Wochenschrift*, n°s 46, 47, 48, 1872), c'est dans le sang lui-même qu'il faut en rechercher la cause, et voici par quel procédé cet auteur arrive à prouver que c'est bien là que réside la cause du phénomène : Il examine directement, à l'aide du microscope, l'action exercée sur le sang par le nitrite d'amyle. Pour ce faire, il met une goutte fraîche de sang humain sous le champ d'un microscope de Zust et approche de cette goutte une baguette de verre trempée dans du nitrite d'amyle. Aussitôt que celle-ci est à une distance de 1 à 2 millimètres de la plaque du microscope, il se produit dans la goutte de sang, en dehors des courants habituels du sérum, un mouvement tumultueux des hématies qui tourbillonnent et semblent vouloir s'éloigner de la baguette que l'on approche d'elles. Mais à peine celle-ci est-elle écartée que les tourbillons globulaires cessent et le calme se rétablit dans le liquide sanguin. Laisse-t-on plus longtemps la baguette trempée dans le nitrite d'amyle, au voisinage de la goutte de sang soumise à l'examen, on voit alors les globules rouges les plus rapprochés pâlir peu à peu et se gonfler. Si l'on met enfin les deux liquides sanguin et amylique en contact immédiat, aussitôt la tempête des globules rouges apparaît, et au bout de peu d'instants les hématies, sans cesse mouvantes, se transforment en corpuscules sphériques d'un rouge de laque et d'une coloration uniforme.

Les recherches comparatives faites à l'aide des huiles essentielles, du chloroforme et de l'alcool, ont démontré à l'auteur que ces substances pouvaient provoquer les mêmes mouvements dans les globules rouges que ceux que nous venons de noter à la suite de l'emploi du nitrite d'amyle. L'action de cet agent sur les globules rouges est donc de nature chimique. Appliquant les résultats de ces investigations microscopiques à l'expérience clinique, le docteur Ladendorf explique de la façon suivante les effets physiologiques produits par les inhalations de nitrite d'amyle :

---

avant tout, un caractère international à l'exécution des règlements en vigueur, car, en s'éloignant de ce principe, on arrive aux écarts les plus regrettables et à la violation des institutions elles-mêmes.

C'est à El-Wetch plus particulièrement que ce principe devrait être appliqué dans toute sa rigueur, car El-Wetch doit être, sous le rapport de la surveillance, de l'exécution des règlements sanitaires, ce qu'est Aden à l'autre extrémité de la mer Rouge. C'est la dernière barrière entre le Hedjaz et l'Égypte et elle doit être infranchissable aux épidémies.

Or, malheureusement, l'administration sanitaire égyptienne paraît accuser une tendance assez marquée à éliminer l'élément Européen de son sein, comme si elle redoutait son contrôle ou au moins sa coopération. C'est de la sorte que le service si important du lazaret d'El-Wetch est exclusivement confié à un médecin arabe. C'est ainsi que, cette année, notre médecin sanitaire d'Alexandrie n'a pas fait partie de la commission spéciale envoyée à Suez, à l'époque du retour des pèlerins.

La France, cette vieille mère de la civilisation, a des délégués sanitaires dans les principales stations du Levant, à Djeddah, Suez, Alexandrie, Constantinople, Smyrne, Beyrouth, etc.; elle a le droit, au nom des intérêts sanitaires qui sont d'ordre européen, de réclamer voix au chapitre, chaque fois que ces grandes questions sont en jeu.

Une commission internationale à Suez devrait être le complément de celle qu'on instituerait à El-Wetch; on aurait ainsi, dans les principales escales de la mer Rouge, un contrôle permanent et une surveillance irréprochable.

Il devrait en être de même aux différents ports d'embarquement, lors du départ des pèlerins pour le Hedjaz, c'est-à-dire à Suez et à Constantinople.

De ces deux points, en effet, il nous arrive, tous les ans, à Djeddah, au commencement du pèlerinage, des bateaux encombrés. Il faut dire que le gouvernement égyptien, dont on ne saurait trop louer, d'autre part, la vigilance en cette matière, a accepté l'observation qui lui avait été faite à cet égard pour

Après la première inspiration des vapeurs amyliques, les globules rouges, au lieu de pénétrer avec une vitesse uniforme dans les capillaires du poumon, sont refoulés vers les origines de l'artère pulmonaire. L'expiration suivante ne suffit pas, par suite de sa brièveté même, à rétablir ce trouble circulatoire local; à peine le deuxième temps de la respiration est-il effectué que l'on note dans le système aortique une pression négative qui augmente à chaque nouveau mouvement respiratoire. Cet effet sur la tension artérielle est manifestement révélé par le manomètre et le sphygmographe. D'un autre côté, il se produit une stase dans a circulation veineuse, qui se trahit par le besoin de respirer, et dans beaucoup de cas par une dyspnée intense.

En arrivant dans le cœur, les globules sanguins, vivement agités sous l'influence médiate du nitrite d'amyle, exciteront par leurs mouvements tumultueux les terminaisons nerveuses intracardiaques et détermineront, par suite de cette excitation directe, des contractions plus vives et plus énergiques de la fibre du cœur elle-même, et cet effet se propagera promptement aux parois musculaires des vaisseaux. Cette application purement mécanique, tout ingénieuse qu'elle soit, nous semble un peu hasardée, mais par sa singularité même elle mérite d'attirer l'attention. Après avoir passé en revue les diverses hypothèses émises sur le mode d'action du nitrite d'amyle sur l'organisme sain, nous examinerons, dans un prochain article, les effets et les applications thérapeutiques de cet agent.

Labadie-Lagrave.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

Essai critique sur une petite épidémie de scorbut observée a l'atelier des travaux publics de Cherchell (Algérie), par M. Benech, médecin aide-major.

Le travail qui suit n'est que la reproduction d'un mémoire destiné au Conseil de santé des armées. Au moment où nous étions le plus préoccupé, nous étions bien loin de soupçonner que le problème étiologique du scorbut serait l'objet d'une discussion académique, et qu'un mémoire aussi considérable que celui de M. Villemin viendrait battre en brèche les idées reçues pour remettre en honneur la théorie de la contagiosité, théorie qui, depuis Lind, ne s'était montrée que timidement. Nous avons pensé que, au moment où chacun se prépare à suivre avec intérêt cette lutte scientifique, l'observation d'une petite épidémie de scorbut, faite en dehors de toute préoccupation doctrinale, pourrait avoir son utilité. C'est pour cela que nous donnons notre travail sans y rien changer, et laissons à chacun le soin de décider si les faits rapportés infirmont ou non telle ou telle théorie. M. Villemin a été un de nos maîtres les plus sympathiques et les plus bienveillants; nous ne croyons pouvoir mieux l'honorer qu'en publiant le résultat de nos observations avec la plus sincère impartialité.

Le scorbut est une des trop rares maladies qui tendent à disparaître devant les progrès de l'hygiène. Il en est peu qui aient une histoire plus sombre, aussi les théories et les hypothèses les plus diverses se sont échafaudées sur l'étiologie et la prophylaxie de cette affection. Nous n'entendons pas parler ici des idées régnantes au XVIIIe siècle, temps où Lind vint enfin débrouiller le chaos des opinions accréditées à cette époque, lorsque des hommes tels que Boerhaave et Hoffmann pouvaient croire que le scorbut savait prendre la forme de toutes les maladies aiguës ou chroniques. Nous ne parlons que des idées émises en ces derniers temps, où l'on a d'ailleurs observé beaucoup et très-bien. On a accusé d'être cause du scorbut : ici, l'alimentation (viande salée, absence de végétaux frais); là, l'air vicié des prisons et des asiles d'aliénés; ailleurs, le froid humide, les peines morales ou la nostalgie. Naturellement, le traitement a suivi pas à pas l'évolution des diverses hypothèses fondées sur les causes rationnelles du mal à combattre. Les viandes fraîches, le jus de citron, les acides organiques, ont été tour à tour conseillés.

Il est bien probable que, malgré les tendances de l'esprit et l'unification des idées, l'observation ne s'est pas égarée à ce point que la diversité d'opinions en la matière soit due à autant d'erreurs. Cet état de l'opinion scientifique répond précisément à une multiplicité de causes efficientes ou adjuvantes. En effet, même examinant la question *à priori* avant d'analyser parfaitement les faits, il semble qu'il doit en être ainsi. Tout le monde est d'accord, en général, pour dire que le scorbut est au moins concomitant d'un appauvrissement de sang, que les phénomènes observés sont le cortége morbide d'une dénutrition générale, avec cette caractéristique spéciale que l'on nomme scorbut. Mais que de causes capables d'altérer le sang, d'amener sa diffluence et, partant, que de remèdes à cette affection !

M. Maupin a publié, dans les Mémoires de médecine et de chirurgie militaires, une note aussi substantielle que sainement pensée sur l'étiologie du scorbut. Il y dit quelque part : « Admettre dans l'étiologie du scorbut de l'armée de terre tout » ce qui peut conduire à son explication, c'est ramener à leur » véritable sens pratique les conditions de la lutte à engager » contre le mal. » Bien certainement, voilà la voie qui nous conduira à la vérité, si nous devons la trouver.

---

ses bateaux, et que, l'an dernier, nous les avons tous trouvés en règle.

On compléterait utilement les institutions sanitaires actuellement en vigueur au Hodjaz par la création, projetée depuis longtemps du reste, d'un vaste lazaret au détroit de Bab-el-Mandeb, c'est-à-dire à l'entrée de la mer Rouge, lazaret où l'on pourrait arrêter facilement les provenances des Indes et protéger ainsi de la contagion les deux côtés de la mer Rouge.

Enfin, ne serait-il pas à désirer que la ville de Djeddah, qui joue un rôle si important, pendant toute la durée du pèlerinage, fut pourvue d'une police médicale.

En effet, chose fort triste à dire, il n'existe à Djeddah aucune autorité chargée de ce soin. Les pèlerins qui arrivent en cette ville sont libres de se loger où ils veulent, dans les maisons, les hôtels, sur la place publique, dans les rues, d'y faire leur cuisine, d'y satisfaire tous leurs besoins, etc. Aussi, à cette époque de l'année, Djeddah ressemble-t-elle aux écuries d'Augias !

Il n'y a pas non plus traces d'assistance publique, ni hôpital ni asile pour les pauvres, et très-souvent l'on se heurte, en plein bazar, contre des malheureux qui râlent et expirent, au milieu des ruelles, sans qu'on s'en soucie autrement.

La création d'un lazaret serait également utile à Djeddah, ne fût-ce que pour isoler les varioleux, toujours très-nombreux à ce moment, car la variole est endémique en ces parages, et de plus les Javanais l'apportent régulièrement tous les ans.

En résumé, c'est à Djeddah qu'on devrait organiser le pèlerinage et y mettre l'ordre qui n'existe pas.

On peut voir que nous sommes encore loin de pouvoir adoucir les mesures quarantenaires et autres à l'égard de ces parages lointains; le pèlerinage annuel de la Mecque constitue un danger permanent contre lequel il faut d'autant se prémunir qu'il sera toujours très-difficile de savoir la vérité, en temps opportun, sur l'état sanitaire réel des diverses provenances qui y convergent, qu'il n'y a pas ou que très-peu à compter sur le concours des autorités et de la population.

Dans notre travail nous ne ferons pas une longue statistique, car les faits sont peu nombreux; mais par cela même, et aussi en raison de circonstances particulières, les faits ont été d'une observation plus facile et par conséquent plus complète. Nous avons eu, pour ainsi dire, un problème simplifié par les circonstances, et nous pourrions faire l'histoire complète de chaque malade. Aussi, après avoir étudié comment se comporte cette petite épidémie dans sa marche générale, nous interrogerons chaque cas en particulier, lui demandant les causes du scorbut et de sa gravité; nous verrons alors si une catégorisation étiologique est possible ou non.

En un mot, nous proposons d'étudier cette épidémie sous tous les aspects, fouillant le terrain avec d'autant plus de soin qu'il est moins vaste, et essayant de gagner en profondeur ce qui nous manque en surface.

Marche générale de l'épidémie. — L'épidémie de scorbut a fait son apparition en juin 1873 pour s'éteindre au mois de février de l'année suivante. Comme physionomie morbide, elle ne présente rien de spécial; les caractères de la maladie sont assez variables selon les individus, mais nous pouvons donner les symptômes suivants comme appartenant à la presque totalité des hommes atteints, avec prédominance plus ou moins marquée des uns ou des autres, suivant le cas.

Boursouflement fongueux et saignement des gencives, douleurs musculaires dans les membres inférieurs, qui sont piquetés, soit d'un piqueté noirâtre, soit de taches pourprées; çà et là quelques taches ecchymotiques avec ou sans induration du tissu cellulaire.

Le piqueté noirâtre des membres inférieurs n'a manqué que chez un de nos malades; tous les autres présentaient au pourtour du bulbe pileux une petite suffusion sanguine. La peau était comme chagrinée, sèche et rugueuse; en même temps on remarquait des taches ecchymotiques plus ou moins étendues et plus ou moins profondes, disséminées çà et là par plaques irrégulières; elles siégeaient de préférence sur les jambes et la face interne des cuisses. Deux ou trois fois ces hémorrhagies sous-cutanées se sont présentées dans la région abdominale, une fois seulement sur les avant-bras.

Chez beaucoup aussi on remarquait des gonflements douloureux autour des articulations des membres inférieurs, l'articulation du genou surtout était atteinte.

L'examen faisait sentir un empâtement, une véritable induration péri-articulaire; la peau ne changeait pas de couleur et présentait la même apparence que sur un autre point quelconque du membre. Une seule fois, nous avons observé des ulcères scorbutiques aux jambes; un autre cas s'est présenté à l'hôpital de Teniet-el-Haad sur un condamné travaillant sur la route de Tiaret.

Un condamné, de race nègre, a présenté des hémorrhagies par les muqueuses nasale, bronchique et uréthrale; du côté de la bouche on remarquait un boursouflement des gencives, avec des ulcérations disséminées sur la muqueuse buccale.

Mais nous n'avons vu aucun cas de gangrène de la bouche et des membres, et nous n'avons observé aucun phénomène du côté du poumon, ni engorgement hypostatique, ni bronchite capillaire; des vertiges anémiques sont les seuls symptômes cérébraux qui se soient présentés.

Tels sont les symptômes observés; ils sont suffisants pour fixer la caractéristique de l'épidémie et pour donner une idée exacte de sa physionomie. Nous ne pouvons nous empêcher d'observer que ce scorbut ressemble tout à fait au scorbut observé en Orient et si bien décrit par M. le docteur Marmy. Il en est exactement une réduction, une miniature. Comme thérapeutique, nous avons employé les moyens d'usage. Les hommes atteints ou menacés ont quitté leur cellule pour occuper une vaste salle très-aérée. Ils avaient deux heures de promenade le matin et deux heures le soir; ceux qui ne pouvaient marcher étaient portés dans la cour et installés le plus commodément possible; pendant ce temps la salle était ventilée et nettoyée. Les malades avaient la ration maximum. M. le capitaine commandant l'atelier a bien voulu, sur ma demande, faire cueillir de la chicorée sauvage et du cresson pour être distribués comme légumes frais aux hommes atteints ou menacés. Des plantes aromatiques, telles que l'absinthe, la menthe pouliot et autres labiées alors en fleurs, étaient récoltées pour faire des bains qui excitaient légèrement les fonctions de la peau et entretenaient une très-grande propreté, chose alors si nécessaire. L'huile de foie de morue était donnée tous les jours, ainsi que le sirop antiscorbutique; la poudre de quinquina en décoction était distribuée tous les matins. Les affections de la bouche étaient combattues localement par le chlorate de potasse pulvérisé. Cette épidémie, qui n'a d'ailleurs présenté aucun cas mortel, n'offre rien de remarquable au point de vue symptomatique ou thérapeutique. Le côté intéressant est dans l'étiologie; en effet, c'est surtout sur ce point qu'ont porté les controverses et qu'on est encore le moins fixé. Nous allons l'étudier avec soin.

Avant d'aller plus loin, qu'on nous permette d'indiquer le terrain sur lequel s'est développé la maladie. Nous avons observé à la portion centrale de l'atelier des travaux publics n° 1, au dépôt pour ainsi dire; l'effectif est très-variable comme nombre, mais l'état sanitaire des individus est à peu près constant. Au point de vue de la pathologie générale, on peut diviser en deux catégories les hommes qui forment l'élément principal de la portion centrale: les mauvais sujets et les valétudinaires. Je m'explique: L'administration de l'atelier cherche à conserver le moins possible d'hommes oisifs et envoie tous les détenus disponibles sur les chantiers. Il ne reste donc à Cherchell que les mauvais sujets, indociles, dangereux, plus gênants qu'utiles dans les champs, passant leur vie en

---

Aussi ne faut-il pas s'étonner de la rigueur que l'administration sanitaire égyptienne, de concert avec l'administration sanitaire ottomane, déploient à cet égard dans certaines circonstances critiques, rigueurs que les gens étrangers à cette situation peuvent trouver excessive.

C'est ainsi qu'on arrive à comprendre l'interdiction de la voie maritime pour le retour des pèlerins dans des cas déterminés, bien que cette mesure soit grave et en apparence barbare, bien que le lazaret d'El-Wetch paraisse une barrière suffisante. Le voisinage si rapproché de l'Égypte excuse cette rigueur.

On va même plus loin, cette année, et, contrairement à ce que l'on pouvait penser, sans difficultés, sans obstacles, on interdit en quelque sorte le pèlerinage, c'est-à-dire qu'on empêche la sortie de certaines catégories de pèlerins de leurs pays respectifs en raison de la peste qui sévit dans la régence de Tripoli et *peut-être* aussi au Hedjaz; je dis *peut-être*, car on n'a pas encore de renseignements bien précis sur ce dernier point, tant, je le répète, la vérité est difficile à obtenir dans ces régions. Cependant il y a lieu de se précautionner, et les faits déjà connus et que j'ai relatés dernièrement (voy. *Gaz. hebdom.*, n° 40: *Nouvelles du Levant; la peste*, etc.) sont suffisants pour qu'on tienne d'ores et déjà la province du Hedjaz en suspicion.

On peut relater comme fait curieux que, depuis la guerre des Wahabites, c'est la seconde fois seulement qu'on interdit le pèlerinage de la Mecque.

On me pardonnera, j'espère, les détails un peu prolixes dans lesquels je viens d'entrer, bien qu'encore je n'aie fait qu'effleurer certaines parties de cette grande question des services sanitaires, si l'on songe aux intérêts qui sont en jeu, et y en a-t-il de plus puissant que ceux qui se rattachent directement à la santé publique?

En face des préoccupations si légitimes du reste que viennent de réveiller les travaux de la conférence sanitaire internationale de Vienne, j'ai pensé que la Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, qui a toujours pris en main la défense

cellule ou aux fers et qui, vu ce régime particulier, se trouvent dans les conditions hygiéniques spéciales que nous aurons à étudier avec soin dans le cours de ce travail. En second lieu, les valétudinaires, des hommes épuisés qui tombent malades à la première fatigue; plus ou moins cachectiques, toujours placés entre deux accès de fièvre ou une diarrhée chronique, ils ne peuvent travailler suffisamment, et restent à la portion centrale de l'atelier comme dans un véritable dépôt de convalescents.

Nous voyons par ce court aperçu que nous avons affaire à des sujets particulièrement prédisposés aux affections scorbutiques. En considérant des hommes déjà affaiblis par la maladie, nous pourrons étudier les causes occasionnelles peu puissantes du scorbut. Sur une constitution forte, les influences morbifiques auraient glissé, pour ainsi dire, sans effet appréciable; ici, au contraire, nous avons comme un réactif d'une sensibilité exquise. D'autre part, les hommes soumis au régime cellulaire fournissent une véritable série expérimentale; ils se trouvent dans des conditions débilitantes spéciales parfaitement définies. Nous pouvons étudier l'air qu'ils respirent, la quantité d'aliments qu'ils ingèrent, les influences climatériques qu'ils supportent, et savoir comment ces causes diverses d'affaiblissement sont des sources de scorbut, et dans quelles limites. Mais nous avons encore un autre élément plus subtil qui échappe presque complétement à l'analyse, c'est la valeur morale des individus. Il y a chez certains condamnés un état d'esprit malsain, des vices de toutes espèces qui dépravent le corps comme ils avilissent l'âme : là c'est l'onanisme, ici la pédérastie, plus loin un état voisin de la folie, dans lequel l'organisme s'use par les fatigues incessantes de l'imagination et de l'esprit. Telles sont, d'une façon générale, les considérations qu'il importe de ne pas perdre de vue en étudiant l'étiologie de cette petite épidémie.

Pour nous rendre compte plus aisément de l'intensité de l'épidémie aux différentes périodes, nous totalisons le nombre de journées de maladie pour scorbut, mentionnées sur nos registres et donnons un tableau comparatif :

	Mois.	Journées de maladie.	Effectif moyen.
1873	Juin......	4	121
—	Juillet....	48	134
—	Août......	52	169
—	Septembre .	63	168
—	Octobre ...	97	88
—	Novembre..	172	75
—	Décembre..	277	116
1874	Janvier....	138	123
—	Février.....	50	»
—	Mars.......	0	»

En examinant la colonne n° 2, on voit que la période de plus grande intensité coïncide avec le mois de décembre; on remarque ensuite la chute brusque du nombre de journées de maladie : il suffit d'un mois pour qu'il n'y ait plus que des convalescents, et à la fin de février il n'y avait plus un seul homme atteint. C'est surtout en novembre que l'épidémie gagne brusquement en intensité; avant, elle progresse lentement, d'une marche pour ainsi dire hésitante. Il semble que le terrain se prépare. Il faut six mois pour que la maladie atteigne son maximum d'intensité, et deux mois seulement pour qu'elle disparaisse. La période d'augmentation est donc trois fois plus longue que la période de déclin. Ce fait est-il général dans les épidémies de scorbut? Nous l'ignorons. D'ordinaire, disent les auteurs, les convalescences sont longues. Sauf deux ou trois exceptions, les malades se sont remis rapidement, surtout lorsqu'on a pu les soustraire absolument aux causes d'affaiblissement. Cette marche de l'épidémie peut s'expliquer peut-être parce que les hommes atteints étaient soumis à des influences débilitantes, qu'il était en notre pouvoir de faire cesser presque absolument, et que des mesures ont été prises immédiatement. La maladie n'a fait que se montrer et n'a pu se développer. Ce qui nous porterait à le croire volontiers, c'est qu'il y avait un grand nombre de détenus menacés de scorbut, quelques-uns ayant déjà de la stomatite; et cependant ils n'ont pas été atteints par la maladie régnante, grâce au régime préservatif qu'ils suivaient. Quoi qu'il en soit, nous signalons le fait pour ce qu'il vaut; la suite de ce travail nous éclairera peut-être, et permettra d'expliquer pourquoi la maladie a disparu si rapidement et sans longues convalescences.

Continuons l'étude de la colonne 2 de notre tableau. Nous avons dit précédemment que l'effectif de la portion centrale de l'atelier était essentiellement variable, nous devons nous demander tout de suite quelle est la part d'influence qu'a dû exercer cet élément sur les données numériques qui ont servi à tracer notre tableau. Pour cela, le moyen le plus commode est de mettre en regard du nombre de journées de maladie l'effectif moyen pendant le mois. Il suffit de comparer les colonnes n° 2 et 3 pour voir que l'effectif moyen n'exerce aucune espèce d'influence sur le nombre d'hommes atteints de scorbut. En effet, c'est pendant le mois de novembre que le nombre de journées de maladie a la variation la plus brusque : il atteint presque le maximum; c'est à ce mois que correspond l'effectif moyen minimum. On dira peut-être que, pendant le mois de décembre, l'effectif moyen subit un accroissement notable, que c'est lui qui peut expliquer pourquoi le nombre de journées de maladie est maximum, que peut-être le maximum d'intensité épidémique correspond au mois de novembre; mais le mois de janvier présente un effectif moyen encore plus considérable, et cependant on voit le nombre de journées de maladie décroître d'une façon rapide. Donc, il suffit de regarder le chiffre mis en regard pour voir qu'ils ne sont susceptibles d'aucune espèce de rapprochement.

---

des intérêts sanitaires, ne pouvait rester inactive et qu'il lui appartenait d'apporter sa pierre à l'édifice. C'est, au reste, par l'étude attentive de tous ces faits, par une critique peut-être un peu méticuleuse, mais qui, en définitive, ne porte que sur des détails d'exécution et laisse intact le principe des institutions sanitaires actuelles, qui, je dirai même, contribue à mettre encore en relief la solidité même de ce principe; c'est par ces procédés d'analyse et d'investigation qu'on arrivera à amener à la longue un adoucissement aux mesures quarantenaires, au fur et à mesure que les lois de l'hygiène internationale seront mieux comprises et mieux appliquées.

Nous ne sommes pas si loin de cette époque où, par exemple, les provenances de l'Égypte étaient toujours placées sous le régime de la patente suspecte ou de la patente brute; l'état de la patente nette n'était pas admis par nos règlements, jusqu'à ce que l'ordonnance du 18 avril 1847 vînt changer cette disposition. Aujourd'hui, la patente des provenances de l'Égypte est toujours nette, et elle ne cesse de l'être que lorsqu'il existe dans le pays ou dans les contrées avec lesquelles il est en libre communication, soit une épidémie, soit des circonstances qui seraient de nature à inspirer des craintes pour la santé publique, cette modification a été et devait être la conséquence des améliorations introduites dans le régime sanitaire de l'Égypte, améliorations dues surtout à l'institution des médecins sanitaires en Orient et plus particulièrement ici, au docteur Prus, délégué sanitaire du gouvernement français à Alexandrie, et qui a laissé en Égypte des traces ineffaçables de son passage.

D'autre part, je ne cherche point à le dissimuler, un sentiment d'amour-propre national m'a poussé à entreprendre cette étude au moment où nous arrivaient les conclusions de la conférence sanitaire de Vienne.

Dans cette assemblée, comme en 1866, au sein de la grande conférence sanitaire internationale de Constantinople, c'est encore un médecin français qui a puissamment contribué, par sa grande et légitime expérience et son autorité en ces matières, ainsi que par le talent et l'énergie qu'il ne cesse de

Mais on pourra nous faire une objection d'ordre général et dire que l'influence d'ordre secondaire due à l'effectif moyen est peut-être masquée complétement par des influences supérieures et, par suite, on ne peut conclure de l'examen de ce tableau à l'absence de relations.

Nous ne pensons pas que cette objection soit fondée. Si l'on veut bien se reporter à ce que nous avons dit plus haut, on verra que pour nous, au point de vue spécial qui nous occupe, l'effectif pathologique, si je puis ainsi parler, est constant.

Le scorbut naîtra surtout chez les valétudinaires et les mauvais sujets, qui sont le fond habituel de la portion centrale et dont le nombre varie très-peu. Ces variations d'effectif ne sont dues qu'à des mutations, faites dans les camps, sur une catégorie d'hommes qui ne prennent point de scorbut en général et séjournent assez peu à l'atelier; ils sont nomades pour ainsi dire.

Aussi pensons-nous qu'en soi, les variations d'effectif n'ont eu aucune influence sur le nombre de journées de scorbut observées.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 2 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

Traitement rationnel de la phthisie pulmonaire, par M. *P. de Pietra Santa*. — *Conclusions* : 1° appeler à son aide les ressources incontestées de l'hygiène privée; 2° utiliser les modifications apportées dans l'organisme par les eaux minérales; 3° invoquer les effets salutaires des changements de lieux et de l'émigration; 4° neutraliser les ferments morbides qu'engendre dans l'organisme l'absorption purulente, alors que s'établit le ramollissement et la fonte de la matière tuberculeuse; 5° ne jamais négliger les nombreux agents de la thérapeutique générale (à effets précis) lorsqu'il s'agira de combattre les complications. (Commissaires : MM. Bouillaud, Larrey, Gosselin.)

Phylloxera. — M. *G. Balbiani* présente une note sur l'existence d'une génération sexuée hypogée chez le *Phylloxera vastatrix*. — Quelques autres communications ont lieu sur le même sujet.

Vol des oiseaux. — M. *Bouvier* adresse une note faisant suite à sa communication précédente sur la théorie du vol des oiseaux. (Renvoi à la commission précédemment nommée.)

Modification des liqueurs de Fehling et Barreswill, employées au dosage de la glycose, par M. *P. Lagrange*. (Voy. au *Premier-Paris*.)

Fermentation des fruits. Note de MM. *G. Lechartier* et *F. Bellamy*. Cette note est destinée à montrer que les faits signalés dans la précédente communication des auteurs relativement aux poires et aux pommes, se reproduisent pour les autres fruits, cerises, groseilles, figues, citrons, ainsi que sur les feuilles de cerisier et de groseillier, les châtaignes et l'orge.

Application de la méthode graphique a l'étude de quelques points de la déglutition. Note de M. *S. Arloing*, présentée par M. Bouley. — La méthode graphique, qui permet de porter profondément des ampoules exploratrices sans gêner sensiblement le jeu des organes, offre un moyen de déterminer la simultanéité ou la succession des mouvements. Les auteurs étudient les déglutitions *isolées* et les déglutitions *successives* dans l'appareil respiratoire et dans le pharynx.

Appareil respiratoire. — 1° *Pendant les déglutitions isolées.* — Dans les déglutitions isolées (déglutitions des aliments solides pendant le repas ou déglutitions de salive pendant l'abstinence), l'expérience sur le cheval prouve qu'il se produit une brusque contraction du diaphragme au moment où le larynx s'élève et où le pharynx en se resserrant chasse dans la trachée une partie de l'air qu'il contient.

2° *Pendant les déglutitions successives* (celles qui se font par gorgées) la respiration n'est pas suspendue. Une ceinture pneumographique placée sur le thorax ou sur l'abdomen, ainsi qu'un tube plongé dans la trachée, continuent de donner des courbes, qui toutefois offrent ces différences, qu'elles diminuent d'amplitude pour augmenter ensuite et dépasser leurs dimensions habituelles et présentent des soubresauts. Les soubresauts répondent à la fermeture de la glotte et au passage d'une ondée, et les petits mouvements respiratoires à l'ouverture de la glotte ou au court instant compris entre le passage des deux ondées.

Pharynx. — Les auteurs ont étudié les modifications de la pression dans les cavités nasales sur l'homme et les animaux, et dans le pharynx et l'origine de l'œsophage. Pour cela, lorsqu'il s'agissait de l'homme, on appliquait sur la face un nez de plomb dont la cavité communiquait avec un appareil enregistreur; lorsqu'il s'agissait d'un animal, on enfonçait un fin tube métallique dans l'os nasal. On introduisait également des ampoules élastiques à travers la glotte, ou bien dans l'œsophage, de manière à venir les loger à l'origine de cet organe.

1° *Dans les déglutitions isolées*, on constate qu'au moment d'une déglutition il y a : 1° refoulement de l'air dans les cavités nasales, puis aspiration brusque; 2° resserrement du pharynx, puis relâchement; 3° dilatation, puis constriction de l'origine de l'œsophage. Sur des tracés pris simultanément, on s'aperçoit qu'il y a synchronisme : *d'une part*, entre l'ascension du larynx, la constriction du pharynx, le refoulement de l'air dans les cavités nasales et le haut de la trachée, la dilatation de l'origine de l'œsophage; *d'autre part*, entre la chute

---

mettre au service des intérêts sanitaires, à établir et ensuite à consolider les principes admis aujourd'hui à cet égard; c'est à M. le docteur Fauvel que nous devons la création et le couronnement de l'œuvre; c'est à ses persévérants efforts que nous en devons le maintien.

Que si l'on veut parcourir le gros volume des procès-verbaux de la conférence de Vienne (*Procès-verbaux de la conférence sanitaire internationale ouverte à Vienne le 1er juillet 1874*, Vienne, Imprimerie impériale et royale, 1874), pour ne parler que de cette dernière assemblée, on verra avec quelle fermeté il a lutté contre les singulières tendances de la conférence, jusqu'à ce qu'il soit enfin parvenu à modifier entièrement les premières et malheureuses conclusions qu'elle avait votées, à ramener les esprits à une appréciation plus juste de la situation, et finalement à assurer, dans leur exécution, qui était très-menacée, le maintien des principes établis à la conférence de Constantinople.

Dans la situation qui nous est faite aujourd'hui en France, n'est-ce pas dans la discussion des grands problèmes, comme ceux de cette nature qu'il faut d'abord chercher notre relèvement, et ne peut-on être fier d'en consigner les témoignages quand l'occasion s'en présente !

Dr A. Buez.

Dommages-intérêts pour transmission contagieuse de la variole. — Un pasteur protestant, à Marplebridge (Angleterre), était convalescent de cette maladie. Son médecin lui avait conseillé de prendre un peu d'exercice, mais de ne pas se promener là où se trouveraient d'autres personnes auxquelles il pourrait communiquer l'infection; néanmoins le pasteur donna à déjeuner, après un prêche, à un gentleman dont la piété l'avait édifié. Le gentleman rentra chez lui, malade de la petite vérole et n'en est pas encore guéri à l'heure qu'il est; de plus, il l'a donnée à sa femme, qui mourut au bout de deux jours. Le pasteur a été traduit devant les assises du comté, et condamné à 1 liv. st. de dommages intérêts envers le gentleman aux frais du procès et de l'enterrement de la femme qu'il a tuée sans le vouloir. (*Journaux anglais.*)

du larynx, l'aspiration de l'air des fosses nasales (quelquefois aussi du haut de la trachée), la fin de la constriction du pharynx et le début de la constriction de l'œsophage.

2° *Pendant les déglutitions successives* le voile du palais se fixe après s'être soulevé et les changements de pression qui se passent au-dessous de lui ne se font pas sentir au-dessus. La respiration est alors suspendue ou se fait par la bouche. Chez le cheval, le voile du palais se déplace à chaque déglutition et la respiration se fait par le nez. En outre, on remarque que les *minima* s'élèvent sur les graphiques du pharynx, tandis qu'ils s'abaissent sur les graphiques de l'entrée de l'œsophage. Le pharynx se met donc dans une constriction moyenne et permanente qui s'accroît à chaque déglutition, alors que la partie initiale de l'œsophage se dilate peu à peu, tout en présentant, à l'arrivée de chaque ondée, une nouvelle dilatation qui vient s'ajouter à la dilatation permanente, et immédiatement après une constriction qui lance l'ondée dans le conduit.

Il y a donc, on le voit, des différences assez tranchées entre la déglutition des boissons et celle des solides.

Sur le mécanisme de la déglutition. Note de M. *G. Carlet.*

« 1° Tout au début de la déglutition, avant que le larynx ait commencé son mouvement ascensionnel, et même que le bol alimentaire ait cheminé dans la cavité buccale, un abaissement de pression a lieu dans la cavité pharyngienne; 2° cette diminution de pression n'est pas due, comme le croyait Maissiat, à l'ampliation du pharynx déterminée par le mouvement en haut et en avant du larynx : elle est produite par le soulèvement du voile du palais, qui vient se fixer contre le pharynx et sépare ainsi l'arrière-gorge de l'arrière-cavité des fosses nasales; 3° sous l'influence du vide produit dans l'arrière-bouche, le bol alimentaire est, pour ainsi dire, aspiré, et la langue contribue aussi, par une espèce de mouvement péristaltique, à le faire passer en arrière des piliers antérieurs du voile du palais; 4° la pression de l'air dans la cavité buccale, au moment où la raréfaction s'y fait sentir, conserve *la même valeur*, jusqu'à ce que le bol arrive dans l'œsophage; ce qui prouve que, une fois que ce bol a dépassé les piliers antérieurs, la langue obture *complétement* l'isthme du gosier. Sans cela, en effet, les changements de pression qui s'effectuent en arrière de l'isthme pendant les mouvements du pharynx se transmettraient dans la cavité buccale.

» L'invariabilité de la pression buccale permet d'affirmer que la glotte est fermée dès que commence la déglutition; et si l'on a démontré que pendant la déglutition les aliments ne pouvaient pénétrer ni dans les fosses nasales ni dans le larynx, on peut affirmer aussi l'impossibilité du reflux par la bouche à cause de l'oblitération de l'isthme du gosier.

» Les expériences ont été faites au moyen de deux tambours à levier mis en communication d'une part avec la cavité buccale, d'autre part avec un appareil de plâtre moulé sur la région laryngienne et creusé d'une cavité remplie d'air. Le premier tambour donnait la pression à l'intérieur de la bouche; le second enregistrait les mouvements du larynx. »

Anesthésie par l'injection intra-veineuse de chloral. Note de M. *Oré.* — Après avoir exposé en détail l'observation d'une nouvelle opération faite par lui à Bordeaux le 6 octobre, opération consistant dans l'ablation d'un testicule tuberculeux et d'une autre opération faite à Gand le 14 octobre par MM. Deneffe et Van Vetter (nos lecteurs connaissent ces faits), l'auteur ajoute :

« Je me suis contenté jusqu'à ce jour de faire l'historique des malades anesthésiés par l'injection intra-veineuse de chloral, sans formuler jamais aucune conclusion. Cette manière de faire n'a plus aujourd'hui sa raison d'être, car la méthode se présente actuellement appuyée sur 14 cas qui ont donné lieu à 14 succès. Je crois donc devoir formuler quelques-unes des conséquences qui découlent des faits observés :

» *Manuel opératoire.* — Une condition essentielle pour obtenir le succès consiste dans la ponction sans dénudation, mais surtout sans dissection et isolement de la veine. Si le sujet est trop gras et les veines à peine apparentes, on peut faire une incision au-devant de la veine, que l'on doit ponctionner jusqu'à ce que sa paroi devienne perceptible : alors on la pique directement, sans la séparer des parties voisines. Quant aux trocarts et à la seringue, je les ai déjà décrits dans ma note du 4 mai. Je n'y reviendrai pas.

Dosage de la solution. — J'ai toujours employé des solutions au quart (10 grammes de chloral pour 30 grammes d'eau); MM. les professeurs Deneffe et Van Wetter n'en ont jamais employé d'autres. M. le docteur Poinsot s'est servi d'une injection au sixième (10 grammes sur 50 grammes d'eau). Quelle que soit la solution, toutes nos observations arrivent à ce résultat, qu'il n'a jamais fallu moins de 5 *grammes de chloral* pour produire l'anesthésie, et que depuis 5 grammes jusqu'à 7 ou 8 grammes on a une dose suffisante pour amener l'insensibilité désirable dans les opérations les plus importantes. Je dois ajouter que dès que la sensibilité de la cornée a disparu, il ne faut pas se hâter d'opérer : en attendant alors trois ou quatre minutes, la durée de l'insensibilité se prolonge beaucoup.

Temps nécessaire pour produire l'anesthésie. — Étant admis que la dose de chloral nécessaire pour anesthésier varie entre 5 et 8 grammes, on doit injecter 1 gramme par minute. La durée de l'injection variera donc entre 5 et 8 minutes : cela découle de toutes nos observations. Si on laisse la canule séjourner trop longtemps dans le vaisseau, elle cause la production de caillots. Mes expériences sur les animaux ne permettent aucun doute à cet égard. »

Académie de médecine.

Séance du 10 novembre 1874. — Présidence de M. Devergie.

L'Académie reçoit : *a.* De M. le docteur *Beaufumé*, une note sur un cas de plaie du pouce avec arrachement de son long extenseur. — *b.* Une lettre de candidature de M. *Personne* pour la section de pharmacie. — *c.* Un rapport de M. le docteur *Doin* sur les blessés traités à l'hôpital militaire de Bourbonne pendant l'année 1873.

M. *Poggiale* dépose sur le bureau, de la part de M. *Baudrimont*, un travail sur l'action de certains agents gazeux ou volatils sur les insectes.

M. *Larrey* présente : 1° Au nom de M. le docteur *Haspel*, une brochure intitulée : Considérations anatomo-pathologiques sur les altérations et la gangrène de l'appareil pulmonaire que l'on rencontre chez les hommes atteints de scorbut. — 2° De la part de M. le docteur *Feuvrier*, une brochure sur la stomatite ulcéreuse des soldats, et un court travail sur deux cas de morsure de serpent venimeux traités par des injections intra-veineuses d'ammoniaque. — 3° Une brochure de M. *Marion Sims* (de New-York) sur l'ovariotomie.

M. *Fauvel* offre en hommage à l'Académie un travail sur le scorbut par M. le docteur *Berchon*.

Pas de séance publique, mais ce n'est pas la faute de l'Académie; on appelle successivement, pour faire des lectures, MM. Maurice Perrin, Mallez et Piétra Santa, qui ne répondent pas. L'ordre du jour étant épuisé, le bureau renvoie le public après avoir donné connaissance de deux plis cachetés déposés en 1856 et en 1858 par M. le docteur Combes.

Dans le premier, qui ne contient rien moins que vingt et une propositions, c'est beaucoup comme conclusions, il s'agit du fluide ou *arome* particulier connu sous le nom de fluide nerveux, du courant nerveux que l'auteur appelle *vibratile*, bien que ce ne soit pas une véritable vibration; du rhythme électro-nerveux, de l'influence des agents thérapeutiques sur le rhythme en question et de bien d'autres choses encore que l'Académie refuse d'entendre.

Dans le second pli, M. Combes a trouvé le moyen de supprimer les bandages herniaires et de conjurer les dangers de l'étranglement. Ce moyen consiste dans « l'emploi sagement ordonné » de l'électricité : « Un fil de platine convenablement agencé et approprié et rendu incandescent peut provoquer l'obturation totale ou partielle du sac herniaire et de son collet lorsque la hernie est réductible et prévenir à jamais sa sortie et son étranglement. Lorsque l'adhérence du sac est devenue complète et solide, l'usage de tout bandage devient superflu. »

— A trois heures trois quarts, l'Académie se forme en comité secret pour entamer la discussion du rapport de M. Chauffard sur la réorganisation de l'Académie.

Société médicale des hôpitaux.

Séance du 23 octobre 1874. — Présidence de M. Lailler.

Correspondance. — Gangrène du bras. — Maladies régnantes : affections rhumatismales, pemphigus aigu épidémique des nouveau-nés, affections puerpérales, etc. — Dermatite exfoliatrice. — Kyste hydatique du foie ouvert dans la plèvre, ponctionné et guéri. — Paralysie rhumatismale des muscles du bras. — Note de M. Lorain sur le service d'accouchements de la Pitié.

Dans la correspondance imprimée se trouve une brochure de M. C. Paul sur le traitement des paralysies rhumatismales

de la face par l'électricité, la thèse inaugurale de M. Lauro de Franco, intitulée : Étude sur le poids et la loi d'accroissement du nouveau-né, la collection du Journal de thérapeutique de M. Gubler, la thèse de M. A. Barety sur l'adénopathie trachéo-bronchique en général et en particulier dans la scrofule et la phthisie pulmonaire.

A l'occasion du procès-verbal, M. *Brouardel*, revenant sur le cas de gangrène du bras communiqué à la dernière séance par M. Beaumetz, maintient ses réserves sur la cause du sphacèle, qu'il ne peut attribuer à une embolie, ainsi que le veut son collègue. Les faits de gangrène rapide, dont l'évolution est fort analogue à celle du cas de M. Beaumetz, ont été étudiés dans une thèse sous le nom de gangrène septicémique.

M. *Beaumetz* maintient au contraire les bases de son argumentation. Dans la gangrène par embolie, on peut voir survenir du gonflement et de la chaleur, en un mot des phénomènes inflammatoires qui peuvent aussi se retrouver à la suite des ligatures artérielles. Quant aux gangrènes septicémiques, elles se terminent toujours par la mort avant que les parties sphacélées aient pu être éliminées.

Maladies régnantes. — M. *Er. Besnier* lit le rapport sur la constitution médicale des mois de juillet, août et septembre derniers.

Affections rhumatismales fréquentes et graves; fièvre typhoïde à exacerbation brusque, mais modérée; diphthérite exceptionnellement grave pour cette saison ; fièvres intermittentes encore nombreuses; affections puerpérales peu fréquentes, telles ont été les prédominances morbides pendant cette période.

Mortalité générale des hôpitaux cependant inférieure à celle des périodes correspondantes des six dernières années (2524 décès).

— Les *affections des voies respiratoires* se sont montrées, malgré la saison, avec une fréquence et une gravité un peu plus considérables qu'à l'ordinaire, et cela en raison des variations nombreuses de la température pendant cet été; c'est ainsi que l'on voit dans un tableau statistique dressé par M. Er. Besnier, 497 cas de pneumonie (144 décès), 1045 bronchites (28 décès), 257 pleurésies (23 décès), 44 coqueluches (11 décès) qui, joints à 1188 phthisies pulmonaires ayant fourni 634 décès, donnent, sur un mouvement de 3031 malades traités dans les hôpitaux et hospices et atteints d'affections des voies respiratoires, une mortalité de 840, la mortalité générale ayant été de 2524 pendant ce trimestre dans les établissements hospitaliers.

— Les *affections diphthéritiques* ont été fréquentes et meurtrières, avec la rémission habituelle de la saison très-peu accentuée. Sur 89 cas de croup observés dans les hôpitaux de l'enfance, il y a eu 60 décès !

— Les *affections rhumatismales* ont donné lieu à une mortalité sans analogue dans les années antérieures. Dans les communications envoyées à la commission, les complications cardiaques sont notées comme très-fréquentes dans le cours du rhumatisme articulaire. M. H. Roger signale le nombre exceptionnel des chorées en coïncidence avec la fréquence des rhumatismes. M. Bergeron a observé aussi la coïncidence de deux cas de tétanos, l'un consécutif à une petite plaie de tête et terminé par la mort en quatre jours, l'autre sans traumatisme appréciable, traité par des injections hypodermiques de morphine et qui guérit au moment de l'apparition d'une pneumonie lobaire. M. Féréol, à la Maison de santé, a observé des rhumatismes articulaires plus nombreux et plus graves qu'à aucune autre époque; la propylamine a été encore employée sans grand succès. Il cite un cas de rhumatisme cérébral mortel chez un alcoolique. Un autre cas également mortel, mais très-singulier, s'est produit chez une femme de trente-neuf ans, qui a présenté successivement les accidents suivants : rhumatisme subaigu bientôt localisé dans les extrémités inférieures ; convalescence, mais faiblesse dans les extenseurs des pieds. Apparition d'un mouvement fébrile assez violent et éruption d'érythème papuleux d'une intensité incroyable, suivi de desquamation par plaques, comme dans la scarlatine; puis congestion pulmonaire, puis ictère vert, puis anasarque généralisée, sans albuminurie, enfin signes d'une méningite terminale (1).

— *Pemphigus aigu, épidémique des nouveau-nés.* Une épidémie de cette affection vésiculeuse a régné pendant le trimestre dernier, dans la salle d'accouchements de la Charité. La relation détaillée de cette épidémie a été envoyée à la commission par M. Homolle fils, interne du service.

Cette épidémie a duré du 1er juillet au 14 septembre. Il y a eu dans ce service 79 naissances, et très-peu d'enfants ont pu échapper à la maladie. Du cinquième au sixième jour après la naissance, les bulles de pemphigus apparaissaient en nombre plus ou moins considérable et quelquefois par poussées successives. Du volume d'un demi-pois, hémisphériques ou semi-ovoïdes, ces bulles étaient pleines d'un liquide citrin faiblement alcalin, et elles étaient entourées d'une aréole rose de peu d'étendue. Aux bulles succédaient en peu de temps, par le fait de leur rupture, une surface dénudée, érosive, bientôt recouverte d'une croûte brunâtre, mince. L'éruption s'est montrée sur presque tous les points du corps et en particulier sur le cou et le tronc, où elle atteignait ses plus grandes dimensions. La paume des mains et la plante des pieds ont *toujours* été épargnées par l'éruption.

L'état général des petits malades n'a paru être influencé en rien par l'éruption. Dans cinq ou six cas, le pemphigus coïncidait avec une ophthalmie catarrhale.

Un seul enfant succomba vingt-quatre heures après le début d'un pemphigus à larges phlyctènes et généralisé. L'autopsie fut presque négative : aucune lésion des viscères, simple congestion des poumons.

Le mode de propagation de la maladie dans cette épidémie n'est pas bien défini. Les inoculations ont été négatives.

Le vaccin d'un nouveau-né atteint de pemphigus ayant été inoculé à d'autres enfants n'a donné lieu à aucune éruption autre que la vaccinale.

La contagion par contact direct a paru évidente dans un cas.

A l'occasion de cette communication, M. *Er. Besnier* fait une étude très-intéressante sur ces pemphigus bénins des nouveau-nés, étude qui mérite à tous égards d'être lue dans le texte original (voy. *Union médicale*).

M. Besnier se demande s'il s'agit dans ce cas d'une forme de varicelle, empruntant son intensité ou sa gravité, soit à l'état de puerpéralité de l'enfant, soit à sa qualité de nouveau-né. Il rappelle les observations du docteur Robert Barnès, qui vit en 1850 et 1851 une épidémie de pemphigus de ce genre. Trousseau en 1842, puis en 1845, observa une épidémie d'éruption bulleuse qu'il a décrite sous le nom de varicelle pemphigoïde (*Union médicale*, 1850, Trousseau et Lasègne). En 1837, Reinbold observa à Wenden (Prusse) une épidémie de pemphigus qui atteignit tous les nouveau-nés de la ville. En 1861, Ollivier et Ranvier virent à l'hospice des Enfants-Assistés une épidémie de pemphigus fébrile.

Nous ne pouvons insister davantage sur cette partie très-importante du rapport de M. Besnier, et nous renvoyons le lecteur au compte rendu officiel de la Société.

— *Fièvre typhoïde.* Recrudescence pendant cet été, mais bénignité générale de la maladie; 353 malades traités dans les hôpitaux, 93 décès.

Dans quelques cas d'intensité moyenne avec adynamie et délire, M. Desnos a obtenu les meilleurs résultats avec les affusions froides répétées deux fois par jour. M. Lépine, dans plusieurs cas graves, a employé sans aucun succès le sulfate de

(1) Ne pourrait-on pas admettre que ce cas si bizarre en tant qu'affection rhumatismale est un exemple rare de scarlatine anormale et grave ? A. L.

quinine à haute dose, suivant la méthode de Liebermeister. Il recommande l'application permanente sur l'abdomen de vessies de caoutchouc remplies au quart de morceaux de glace, application utile au point de vue du processus local et préventive des hémorrhagies intestinales.

— *Fièvres intermittentes.* Fréquentes dans les campements suburbains : 99 cas de fièvre *tierce* ont été traités à l'hôpital militaire du Gros-Caillou. Beaucoup ont été remarquables par leur résistance au sulfate de quinine ainsi que par l'anémie et l'état cachectique qui les accompagnaient. Les régiments campés au Bas-Meudon ont été particulièrement éprouvés, tandis que ceux qui occupaient les hauteurs et qui ne se servaient pas de l'eau des étangs ont été presque indemnes.

— Les embarras gastriques fébriles, la diarrhée catarrhale, ont été nombreux, mais facilement combattus par les moyens ordinaires.

— Dysenterie assez fréquente, mais bénigne. L'infidélité d'action du sous-nitrate de bismuth est notée par plusieurs médecins, et M. E. Besnier appelle l'attention sur ce point.

— *Affections puerpérales.* La mortalité des femmes en couches, pour toutes les causes de décès réunies, ne dépasse pas 2,81 pour 100, et la mortalité par fièvre puerpérale n'est que de 1,10 pour 100.

Par des tableaux détaillés, M. E. Besnier montre la mortalité comparative des femmes accouchées à domicile, chez les sages-femmes ou dans les hôpitaux. Il constate que les maternités sont devenues meilleures pour les femmes en couches, grâce aux mesures d'hygiène apportées dans ces établissements. Ce sont les services d'accouchements dans les hôpitaux généraux qui sont aujourd'hui les moins favorisés, qui appellent le plus de réformes et que l'on devra supprimer au fur et à mesure que la multiplication des petites maternités aura permis de répartir les femmes en couches.

M. Siredey a envoyé un compte rendu détaillé de l'état de son service d'accouchements à Lariboisière pendant les six derniers mois.

Durant le second trimestre de l'année, il y a eu 205 accouchements qui ont donné 3 décès en avril, 2 en mai, 4 en juin, en tout 9 décès, soit une mortalité de 4,38 pour 100. Outre cette mortalité exagérée, en dehors d'une influence épidémique manifeste, 26 femmes ont présenté des accidents puerpéraux variés pour lesquels elles ont été transportées dans les différents services des médecins de l'hôpital. Aucune d'elles n'a succombé.

Devant la multiplicité de ces accidents, M. Siredey a fait fermer la salle d'accouchements au mois de juillet.

Pendant ce temps, on plaça les femmes dont la situation était urgente dans un hangar approprié. Deux tentes furent posées dans le jardin pour les femmes atteintes d'accidents puerpéraux, et les précautions les plus minutieuses furent prises pour qu'aucune contagion ne fût possible. Malgré tous ces soins, toutes ces mesures qui semblaient devoir être efficaces, une femme mourut de péritonite, et un nouveau-né succomba à un érysipèle de l'ombilic, mais l'enquête à laquelle s'est livrée M. Siredey a appris que l'infirmière qui avait donné des soins à ces malades, avait été détachée du service de M. Isambert, où se trouvaient alors plusieurs cas d'érysipèle.

Malgré ces deux cas défavorables, M. Siredey se loua beaucoup de cette installation provisoire, sous hangar et sous tentes.

Le 19 juillet, la salle d'accouchements, nettoyée, repeinte, fut réouverte. De ce jour au 1er octobre, il y a eu 210 accouchements, sans un seul décès, sans une complication sérieuse.

A la Pitié, dans le service de M. Lorain, suppléé par M. Beaumetz, il y a eu en septembre une épidémie de fièvre puerpérale, et l'on dut fermer la salle le 5 octobre (voyez pour les détails la séance du 9 octobre).

— Ce compte rendu des maladies régnantes, si intéressant mais trop long pour être plus complétement analysé, est terminé par un aperçu de la constitution médicale à Bordeaux, au Havre et à Rouen, grâce aux communications de MM. H. Gintrac, Lecadre et Leudet.

— M. *Vidal* présente un malade atteint d'une *dermatite exfoliatrice.*

Le sujet entré à l'hôpital Saint-Louis le 7 mars, après quinze jours de malaise, présentait une desquamation par lambeaux large de 20 à 25 centimètres : on crut d'abord être en présence de la période finale d'une scarlatine anormale, mais à la suite de la première desquamation une nouvelle couche d'épiderme se détacha, et pendant deux mois on vit successivement se reproduire cette desquamation. En avril, cependant, des troubles trophiques se montrèrent : eschares au sacrum, aux jambes, aux coudes, chute de tous les poils et des ongles, diminution du poids du corps (de 64 kilogrammes, le malade tomba, en juillet, à 49 kilogrammes). Pendant ce temps, on vit naître une myo-endocardite comme dans les maladies générales. En août, il survint de l'affaiblissement dans la jambe droite, puis une paralysie de l'extenseur propre du gros orteil et du jambier antérieur. Des hémorrhagies multiples se firent jour. Pas d'albumine dans les urines.

Le malade, à la suite d'un régime tonique et reconstituant, finit par rentrer dans ses conditions normales de santé.

M. *Bucquoy* se demande si ce ne serait pas là une cachexie consécutive à une scarlatine anormale.

— M. *Dumontpallier* rapporte une observation de kyste hydatique du foie, qui s'était ouvert dans la plèvre, avait été pris pour une pleurésie, fut ponctionné à 2 centimètres au-dessous du mamelon et guérit après l'issue d'un liquide clair, avec débris de membranes hydatiques.

— M. *Guyot* présente un autre malade atteint de paralysie rhumatismale avec atrophie des muscles du bras.

Il y a lieu de se demander si ce ne serait pas un exemple d'atrophie musculaire progressive à début insolite.

— Au nom de M. *Lorain*, M. Beaumetz lit une note détaillée en réponse aux assertions et critiques de M. Empis relativement au service d'accouchements de la Pitié et aux cas malheureux qui y ont été observés dans ces dernières années.

On sait que M. Empis attribue aux précautions d'hygiène minutieuses qu'il y avait instituées l'immunité dont a joui ce service pendant longtemps, eu égard aux fièvres et accidents puerpéraux. M. Empis a déclaré que si le bon état sanitaire de ces salles s'était amoindri, c'est qu'on avait cessé d'observer les règles d'hygiène dont il s'était si bien trouvé (voyez l'analyse de la précédente séance, *Gaz. hebdom.*, n° 42, p. 676).

M. Lorain réfute ces assertions et entre dans des détails circonstanciés pour démontrer que le service a continué à être dirigé avec le même soin, la même attention rigoureuse qu'y avait apportés M. Empis. Il affirme qu'on ne s'est départi en rien de toutes les précautions nécessaires pour éviter la contagion ou l'infection des femmes en couches et que, sans parti pris, il faut chercher ailleurs que dans la négligence les causes des accidents puerpéraux qui se sont produits dans ce service depuis qu'il en a la direction.

A. L.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 4 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

OPÉRATION DE LA FISTULE RECTO-VAGINALE. — DE L'UNCIPRESSURE. — COMMISSION DU PRIX LABORIE. — COMMISSION DU PRIX DUVAL. — TRAITEMENT DES DÉVIATIONS DU RACHIS. — PLAIES PAR ARMES A FEU. — CONCRÉTIONS CALCAIRES DANS LES BOURSES PRÉROTULIENNES. — ÉTUDES PHYSIOLOGIQUES A L'OCCASION D'UN ANUS CONTRE NATURE. — RUPTURE SPONTANÉE DE L'UTÉRUS ; HÉMORRHAGIE INTRA-PÉRITONÉALE ; MORT.

A l'occasion de la présentation faite par M. Tillaux d'un instrument destiné à rendre plus facile l'opération de la fistule

recto-vaginale, M. *Demarquay* décrit le procédé qu'il emploie pour la cure de ces fistules. Il a fait une série d'opérations pour guérir des fistules recto-vaginales, sans réussir. La cause de ses revers tenait à deux choses : à l'accumulation des matières intestinales dans le gros intestin, à leur volume et à leur dureté, et surtout à la résistance de l'anus quand il s'agissait de les faire sortir. Pendant les efforts que la malade faisait pour aller à la garderobe, la cicatrice se rompait en tout ou en partie et les matières passaient de nouveau par le vagin. Il y avait encore une condition anatomique d'insuccès : c'était la tension, dans le sens transversal, de la paroi inférieure du vagin.

Pour faire disparaître ces mauvaises conditions, voici le procédé que M. Demarquay a mis en usage sur une jeune femme affectée d'une large fistule recto-vaginale amenée par une manœuvre malheureuse d'un instrument tranchant dans l'ablation d'un polype utérin.

L'opération doit être divisée en deux temps :

Opération préliminaire ayant pour but de faire disparaître les obstacles qui s'opposent à la guérison.

Pour cela, on fend l'anus et la paroi postérieure du rectum comme dans l'opération de la fistule à l'anus, jusqu'au coccyx. Cette opération a pour résultat : 1° de donner un relâchement considérable dans la paroi postérieure du vagin; 2° de permettre d'opérer la fistule par le rectum en quelque sorte à ciel ouvert, et 3° enfin de permettre aux matières intestinales de s'écouler facilement au dehors.

Quant au deuxième temps de l'opération, il se fait : 1° sur la surface intestinale où l'on pratique un large avivement obliquement taillé, comme cela se passe dans la fistule vésico-vaginale opérée suivant le procédé américain; 2° l'avivement étant fait largement et l'écoulement sanguin étant arrêté, on fait une suture métallique avec les aiguilles courbes de Blandin en traversant la paroi inférieure du vagin. On adosse complétement les surfaces avivées à l'aide d'une série de points de suture dont les fils sont tordus dans le vagin comme dans la fistule vésico-vaginale. Cela se fait facilement en raison du relâchement des parties par suite de l'incision profonde du sphincter.

Grâce à cette incision, non-seulement les matières ne séjournent point dans le gros intestin, mais l'expulsion se fait facilement à l'aide d'un léger laxatif.

Des injections d'eau fraîche sont faites chaque matin dans le vagin. Comme il n'y a point de tension dans les parties réunies, on peut laisser les fils en place aussi longtemps que l'on veut, huit ou dix jours, par exemple.

Quant au premier temps de l'opération, consistant à inciser profondément la marge de l'anus, petit à petit cette plaie se cicatrise et arrive à une guérison complète, absolument comme s'il s'agissait d'une opération de fistule à l'anus.

La malade de M. Demarquay, guérie de la fistule et de son opération préliminaire, conservait très-bien ses matières intestinales comme si le sphincter n'avait point été intéressé.

Mais, dira-t-on, l'opération préliminaire est grave. A cela M. Demarquay répond : Je l'ai faite souvent pour rendre faciles des opérations sur le rectum et cela sans inconvénients; et puis, y a-t-il pour une jeune femme une infirmité plus dégoûtante qu'une fistule recto-vaginale, et ne faut-il pas à tout prix l'en débarrasser?

— M. *Verneuil* rend compte d'un travail de M. Vanzetti sur l'*uncipressure*. Dans ce travail, publié dans le numéro de septembre de la Gazette médicale de Padoue, M. Vanzetti déclare que l'expérience a démontré que la ligature des deux bouts de l'artère lésée est le meilleur moyen d'arrêter les hémorrhagies traumatiques; tout chirurgien doit chercher à lier les deux bouts. Cependant il est parfois difficile de faire les débridements nécessaires, surtout pour les plaies profondes; il est donc utile de chercher un moyen qui puisse remplacer la ligature dans ces cas exceptionnels, alors surtout que le chirurgien n'a pas d'aides exercés et se trouve dans des circonstances de temps et de lieu dont il faut tenir compte.

M. Vanzetti a trouvé un procédé qu'on peut appliquer partout et sans aides; il l'a mis en usage d'abord presque par hasard. Un paysan robuste, âgé de cinquante ans, avait reçu un coup de pointe de couteau sur la face dorsale de la main, au niveau du premier espace intermétacarpien. L'hémorrhagie fut considérable. Application d'un bandage compressif. Treize jours après l'accident, nouvelle hémorrhagie qui continue les jours suivants malgré la compression. Le malade fut apporté mourant à la clinique de M. Vanzetti. La plaie avait 4 centimètre 1/2 de longueur; la main était gonflée. Au milieu de cette plaie suppurante, M. Vanzetti chercha l'artère; il lia aux points où il voyait les jets de sang, et l'hémorrhagie s'arrêta. Cependant le chirurgien n'était pas sûr d'avoir lié les deux bouts : il tint écartés les bords de la plaie avec deux crochets enfoncés profondément aux extrémités de la blessure et maintenus tendus au moyen d'un bandage. Le surlendemain, petite hémorrhagie par une des lèvres de la plaie; le crochet de ce côté est remis en place et tendu de nouveau : le sang cesse de couler. Plus tard, une hémorrhagie par l'autre bout de l'artère fut arrêtée de la même façon. Après quarante heures d'application les crochets furent enlevés; l'hémorrhagie ne reparut pas.

Un autre individu fut blessé au même niveau; la plaie siégeait à la face palmaire; hémorrhagie artérielle. M. Vanzetti fixa les crochets dans les angles de la plaie, les tenant tendus par un pansement qui assurait en même temps l'immobilité du membre. Le lendemain, les crochets sont enlevés par le malade; l'hémorrhagie ne reparaît pas.

Enfin, un troisième individu fut blessé à la face antérieure de l'avant-bras gauche par la pointe triangulaire d'un couteau. Hémorrhagie grave. L'artère cubitale était blessée. M. Vanzetti appliqua les crochets simples en divers sens sans résultat; il arrêta l'hémorrhagie avec des érignes doubles, qui furent enlevées après quarante-huit heures : l'écoulement de sang ne reparut pas.

M. Vanzetti ne dit pas quel rang prendra l'uncipressure parmi les hémostatiques; mais il recommande ses crochets aux médecins qui sont dans la coutume de n'opposer aux hémorrhagies artérielles que les bandages compressifs et les styptiques; l'uncipressure réussira le plus souvent. Parfois un seul crochet suffit; d'autres fois il faut des érignes doubles. Les crochets compriment le calibre de l'artère et changent les rapports du vaisseau avec les tissus voisins. Les crochets doivent avoir une tension continue, et la partie blessée doit être immobilisée. Avec l'uncipressure on peut attendre des aides ou un chirurgien expérimenté.

M. *Demarquay*. Le procédé de M. Vanzetti a été mis en pratique il y a quinze ans par M. Maslieurat-Lagémard; ayant fait la trachéotomie et n'ayant pas de canule, il arrêta l'hémorrhagie et remplaça la canule par des épingles à cheveux recourbées fixées autour de la plaie.

M. *Larrey*. M. Maslieurat voulait, non pas arrêter l'hémorrhagie, mais remplacer la canule dont il était privé; il ne considérait donc pas le point de vue hémostatique. L'uncipressure paraît à M. Larrey se rapprocher beaucoup de l'acupressure.

— *Commission du prix Laborie*. Sont nommés membres de cette commission : MM. Paulet, Verneuil, Le Dentu, Tillaux, Terrier.

— *Commission du prix Duval*. Sont nommés membres de cette commission : MM. Polaillon, Nicaise, Forget, Marjolin, Lannelongue.

— M. *Dubrueil* lit un rapport sur un travail adressé à la Société le 25 février 1874 par M. *Dubrueil-Chambardel* (de Marseille). L'auteur commence par déclarer qu'on n'arrivera jamais à guérir les déviations du rachis par les moyens mis en usage par la plupart des chirurgiens. C'est le poids du corps seul

qui doit être employé. M. Dubrueil (de Marseille) affirme qu'il guérit les scolioses du deuxième degré en huit mois ou un an. Il applique cinq attitudes. Dans celle qu'il considère comme la plus importante, le malade est tenu la tête en bas pendant trois minutes, les jambes étant tenues horizontalement sur les genoux du chirurgien; c'est donc l'extension par le poids du corps. M. Dubrueil (de Marseille) fait l'extension avec les parties situées au-dessus de la difformité, tandis que ses prédécesseurs font l'extension avec les parties situées au-dessous de la difformité. Deux scoliotiques au troisième degré furent traités par ce procédé sans aucun résultat. Un autre malade atteint de cyphose ne fut pas amélioré. La méthode est donc inefficace pour la scoliose au troisième degré, ce que l'on savait déjà. Pour les scolioses moins avancées, on obtient une amélioration évidente; mais ce n'est ni la plus efficace ni la seule efficace des méthodes de traitement.

M. *de Saint-Germain*. On pouvait craindre que la position infligée aux enfants fut difficilement supportée; mais cela est surtout pénible pour le chirurgien; aussi M. de Saint-Germain place les enfants sur un lit très-dur; il peut ainsi en suspendre plusieurs à la fois. La méthode de M. Dubrueil (de Marseille) a l'avantage de ne pas demander beaucoup de temps et de pouvoir être mise en pratique par les parents. Dans les scolioses légères, on obtient des résultats assez bons, mais il faut dire qu'on employait concurremment le corset de Ducresson.

— M. *Duplay* fait un rapport sur quatre observations envoyées à la Société de chirurgie par M. *Pamard* (d'Avignon). Dans la première observation, un grain de plomb avait pénétré dans le corps vitré et fait perdre la vue de ce côté; plus tard le malade retrouva la vue, mais avec myopie. Il existait une atrophie choroïdienne au point où avait passé le grain de plomb.

Dans la deuxième observation, un individu reçut une balle qui alla se loger sous l'angle inférieur de l'omoplate gauche. M. Pamard fit l'extraction du projectile deux ans après.

Un soldat reçut une balle dans le maxillaire supérieur droit. La plaie resta longtemps fistuleuse; impossibilité de mâcher les aliments de ce côté; douleurs dans le maxillaire et la voûte palatine. M. Pamard incisa la cicatrice de la région sous-orbitaire, introduisit le doigt dans le sinus maxillaire, et put extraire une balle à peine déformée. Il est rare de voir la cicatrisation complète de la plaie d'entrée lorsque le projectile reste dans l'antre d'Highmore. M. Pamard se basa sur l'affirmation du malade que la balle n'avait pas été extraite et sur les douleurs persistantes, pour rechercher le projectile.

Enfin, dans la quatrième observation, il s'agit de concrétions calcaires développées dans les deux bourses prérotuliennes. Au genou gauche la tumeur a 7 centimètres de hauteur et 4 centimètres de largeur; cette tumeur est ulcérée. Un stylet permet de constater dans l'intérieur de la bourse des concrétions dures, résistantes. A droite, la tumeur n'est pas ulcérée. M. Pamard fit l'extirpation au moyen d'une incision cruciale. Les concrétions contiennent 60 pour 100 de phosphate de chaux. Ces concrétions sont le résultat de l'inflammation chronique des bourses muqueuses; la malade, qui était blanchisseuse, avait coutume de prendre un point d'appui sur les genoux pendant la plus grande partie de la journée.

M. *Després* a observé un cas analogue chez une blanchisseuse; les deux bourses séreuses du genou contenaient des concrétions calcaires. Pas de douleur. Pas de diathèse goutteuse. M. Després ne fit pas l'opération, la malade ne se plaignant pas de la présence de ces tumeurs.

Cette année, M. Després opéra une fille de dix-neuf ans qui portait sur le genou un fibrome susceptible de se calcifier. Au lieu de faire une incision cruciale il disséqua un lambeau en demi-lune, enleva la tumeur et rabattit le lambeau.

M. *Terrier* a vu un hygroma calcifié chez un individu âgé; la tumeur, qui avait le volume d'un œuf, était située en avant de la rotule.

— M. *Demarquay* reçut à la Maison municipale de santé un homme de soixante-trois ans qui portait une hernie inguinale droite étranglée. L'intestin étant gangrené, il fallut établir un anus contre nature à la partie inférieure de l'intestin grêle.

M. Demarquay résolut d'étudier le cours des matières intestinales. Lorsque le malade n'avait pas de troubles digestifs, les aliments mettaient un temps assez long à parcourir l'intestin; si, au contraire, le tube digestif était irrité, les aliments paraissaient à la fistule au bout de vingt minutes. On colorait les matières au moyen de sous-nitrate de bismuth pour les reconnaître au passage.

Pour juger de la puissance et de la rapidité d'absorption de la muqueuse intestinale, on introduisit par la fistule, au moyen d'une sonde, 100 grammes d'eau gommée contenant 1 gramme d'iodure de potassium. Une sonde était placée dans la vessie. Au bout de huit minutes on trouvait l'iode dans les urines et dans la salive. La solution d'iodure de potassium introduite dans l'estomac mit quarante minutes pour donner des signes de sa présence dans les urines. La solution injectée dans le rectum parut au bout de vingt-cinq minutes dans l'urine. Une injection fut faite dans le tissu cellulaire; en vingt minutes on constatait l'iode dans la salive, et après quarante minutes dans les urines. Ainsi l'absorption de l'iodure de potassium est plus rapide dans l'intestin grêle que dans l'estomac. C'est donc dans la nature de l'épiderme qu'il faut chercher la cause de la différence d'absorption et non dans le système veineux, qui est plus complet et plus riche dans l'estomac que dans l'intestin.

— M. *Depaul*. Vers la fin du mois d'octobre, une femme enceinte et rachitique se présenta à la Clinique. M. Depaul l'avait déjà accouchée en 1869 en pratiquant la céphalotripsie. Cette fois il résolut de faire l'accouchement prématuré. Le bassin avait 6 centimètres 1/2. Le tube de Tarnier, introduit dans le col utérin, provoqua quelques douleurs; mais au bout de vingt-quatre heures il tomba. M. Depaul se disposait à employer l'éponge préparée, lorsque la malade, en descendant de son lit, ressentit une vive douleur à la partie supérieure du ventre; elle pâlit et mourut en quelques heures. L'opération césarienne, faite immédiatement après la mort, amena un enfant mort.

L'autopsie fut faite avec beaucoup de soins. Le placenta adhérait tout à fait à la face interne de la matrice. La face antérieure de l'utérus est saine. A la partie postéro-supérieure de l'organe on voit une petite perforation, et autour de ce trou de gros sinus veineux sous-péritonéaux. La perforation correspondait au placenta. En décollant le délivre, on constate qu'il est plus adhérent que d'habitude. En 1869, cinq heures après l'accouchement, M. Depaul avait dû introduire la main dans la matrice pour faire la délivrance. Autour de la plaie, le tissu utérin est considérablement aminci; au microscope, les fibres utérines ont subi la dégénérescence granulo-graisseuse. Pas de sang dans l'utérus. Dans la cavité péritonéale on trouve 3 kilogrammes de sang. Un sinus veineux est coupé, usé, ouvert au niveau de la perforation, et c'est par là qu'en trois heures l'hémorrhagie est devenue mortelle.

L. Leroy.

Société de biologie.

SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

COEXISTENCE DU BOTHRIOCÉPHALE ET DU TÆNIA SOLIUM : M. BOÉCHAT. — EFFETS DE LA SECTION DES NERFS VASCULAIRES SUR LA COMPOSITION DU SANG : MM. MALASSEZ ET PICARD. — ACTION DU JABORANDI SUR L'EXCRÉTION DE L'URÉE : M. BALL. — EMPOISONNEMENT SATURNIN RAPIDE : M. LÉPINE. — SUR LES ÉLÉMENTS CONTRACTILES DES CAPILLAIRES : M. TARCHANOFF.

M. *Carville* communique, au nom de M. *Boéchat*, une observation dans laquelle un boucher de Fribourg rendit, sous l'influence du kousso, un bothriocéphale et un tænia solium.

Des faits de ce genre sont rares, mais Davaine cite plusieurs exemples de la coexistence de ces deux vers.

MM. *Picard* et *Malassez* ont étudié comparativement le sang contenu dans les artères dont les nerfs vaso-moteurs ont été coupés au point de vue du nombre des globules rouges et de l'hémoglobine évaluée par le dosage du plus grand volume d'oxygène absorbé. La particularité la plus intéressante de ces recherches, qui seront poursuivies, est que les deux procédés d'examen du sang donnent des résultats analogues. Par exemple, le sang de l'artère splénique d'un chien contenant six millions de globules avant la section des nerfs vaso-moteurs de l'artère, en contient plus de 8 millions et demi lorsque les nerfs sont coupés; l'hémoglobine avant la section est représentée par le chiffre 28,13 et après la section par 38,605. Il y a concentration du sang, démontrée par la numération des globules et par le dosage de l'hémoglobine. Ces expériences ont été faites sur d'autres artères; elles ont présenté cette seconde particularité que les phénomènes observés dans les autres artères sont inverses des précédents; c'est ainsi qu'après la section des vaso-moteurs de l'artère crurale, le nombre des globules du sang contenu dans cette artère diminue, l'hémoglobine diminue également dans la proportion de 21 à 19. Il y a donc une différence entre les effets produits par la section des nerfs vaso-moteurs sur les vaisseaux de la rate, et les effets de la même opération sur les nerfs vaso-moteurs des artères des autres organes, tels que les glandes sous-maxillaires, les membres inférieurs.

— M. *Ball* communique les résultats d'expérimentations faites avec le jaborandi, chez des malades de son service. Il a employé de préférence l'infusion aqueuse de cette plante. Il en a constaté les effets sialagogues constants et aussi les effets vomitifs. Il s'est proposé d'étudier l'action du jaborandi sur l'excrétion de l'urée, et comme conclusions principales il a noté que, sous l'influence du jaborandi, la quantité d'urée excrétée en vingt-quatre heures semble plutôt diminuée, l'effet sudorifique n'a pas été constant, mais ces sueurs contiennent de faibles quantités d'urée.

M. *Rabuteau* fait observer que dans toute expérience sur l'excrétion de l'urée, il faut instituer un régime alimentaire constant et bien défini; ces conditions sont difficiles à obtenir dans un hôpital, mais l'expérimentation doit être entourée de conditions scientifiques rigoureuses. Expérimentez sur vous-même, dit M. Rabuteau; je suis facilement arrivé à excréter 50 à 60 grammes d'urée, comme les chiens, en me soumettant à un régime exceptionnel basé sur l'usage de la viande; chez une religieuse qui avait jeûné, j'ai trouvé seulement 8 à 9 grammes d'urée, et si je rapporte ces exemples, c'est pour prouver une fois de plus l'importance indiscutable du régime alimentaire dans toutes les expériences de ce genre. Ces observations, que nous reproduisons plutôt dans leur esprit que dans les termes formels, nous ont paru admises avec faveur par la majorité des auditeurs.

— M. *Lépine* rapporte une observation d'empoisonnement saturnin rapide. Le malade était depuis vingt jours seulement employé à la fabrication du minium; il a succombé à des accidents encéphalopathiques, il est mort dans le coma après avoir présenté des convulsions. Dans ce fait, il faut signaler la température basse observée pendant la période convulsive, le thermomètre marquait 36 degrés dans le rectum; en outre, à l'autopsie, en dehors de lésions rénales, le fait le plus marquant était la coloration jaune clair de la substance cérébrale, tandis que la peau ne présentait pas de teinte ictérique, les conjonctives seules avaient une coloration légère subictérique.

— M. *Tarchanoff*, ayant examiné les préparations de M. Ranvier sur les capillaires des têtards, croit devoir modifier ses opinions sur la nature des éléments contractiles des capillaires; il croit devoir les considérer comme des éléments de l'endothélium des capillaires, et non comme des éléments analogues à des fibres musculaires lisses.

REVUE DES JOURNAUX.

Revue critique et recherches anatomo-pathologiques sur la maladie de Bright, par A. Kelsch, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Ce travail, qui s'appuie sur de nombreuses recherches faites au laboratoire histologique du Collége de France, a été écrit dans l'intention de montrer combien l'école de Reinhardt et de Virchow, dont les enseignements sont encore considérés comme devant servir de base à l'étude des lésions rénales, a méconnu l'évolution anatomique de la maladie de Bright. Dans la partie historique, M. Kelsch nous montre que « Reinhardt et Frerichs, en rapportant la maladie de Bright à une néphrite exsudative diffuse, avaient confondu en une forme morbide unique des processus différents dans leurs caractères et leur importance clinique; que Virchow, par une analyse remplie d'idées préconçues et de vues spéculatives, a essayé de dissocier ces processus et de montrer que les inflammations croupale et catarrhale sont d'ordinaire secondaires et toujours propres aux tubes droits sécréteurs, tandis que l'inflammation parenchymateuse, plus spéciale à l'épithélium des tubes contournés, est une maladie idiopathique du rein, seule caractéristique de la néphrite albumineuse. » A cette hypothèse de Virchow et des anatomo-pathologistes modernes qui considèrent la néphrite parenchymateuse comme le prototype de la maladie de Bright, M. Kelsch substitue la formule suivante: « Le terme de *néphrite brightique* ne signifie plus autre chose que néphrite interstitielle chronique, mais celui de *maladie de Bright* doit comprendre trois processus anatomiques différents: la néphrite interstitielle chronique, la dégénérescence amyloïde et la dégénérescence granulo-graisseuse de l'épithélium qui correspond à la néphrite parenchymateuse chronique de Virchow. » Après Beer et Traube, qui ont bien fait connaître la néphrite interstitielle, l'auteur, en analysant avec beaucoup de sagacité les lésions qu'il a pu observer, constate que la néphrite interstitielle chronique présente deux phases. « Dans la première, où le rein est quelquefois augmenté de volume, il y a infiltration de jeunes cellules entre les tubes du labyrinthe et dans les glomérules; dans la seconde, ces bourgeons charnus interstitiels s'organisent en tissu fibreux qui amène l'atrophie de l'organe. » Le tissu morbide, quoi qu'en ait dit Traube, se forme à la fois dans les glomérules et au milieu des tubes contournés; il marche de la périphérie vers le centre du lobule de la même façon que dans la cirrhose du foie. Cette disposition est en rapport avec la constitution des divers éléments qui forment le lobule rénal: « Le rein atrophique, dit encore M. Kelsch, est donc le terme ultime de la néphrite interstitielle; il ne saurait caractériser le troisième stade de la néphrite parenchymateuse de Virchow. »

Après avoir ainsi montré ce qu'est la néphrite interstitielle, l'auteur étudie ce que Virchow a désigné sous le nom de néphrite parenchymateuse. Une étude critique, s'appuyant à la fois sur les altérations histologiques et sur l'évolution clinique de la maladie de Bright, nous montre combien parait peu fondée la conception classique de la néphrite parenchymateuse. « A un observateur non prévenu, qui, soucieux avant tout des faits, aura su résister aux entraînements et aux affirmations prématurées de l'histologie allemande, cette lésion s'imposera toujours comme une modification purement régressive de l'épithélium, liée à un trouble local ou général de la circulation ou à une diathèse ayant réduit la masse du sang. A ce titre, elle s'associe aux affections les plus variables, aux maladies du cœur, à la néphrite interstitielle, à la dégénérescence amyloïde; en un mot, c'est un processus rétrograde que l'on peut rencontrer dans le rein chaque fois que, par suite d'un obstacle au cours du sang, la nutrition de l'épithélium devient insuffisante. » Le terme de néphrite ne convient donc qu'à la néphrite interstitielle. Le rein gros qui caractérise la prétendue néphrite parenchymateuse n'a rien de commun avec le

rein atrophié que l'on considère à tort comme le résultat d'une phase plus avancée de ce processus. Le rein cardiaque n'a lui-même rien de commun avec le rein brightique.

Ces quelques lignes ne suffisent pas à faire connaître un travail aussi riche en faits bien observés qu'en déductions ingénieuses; elles n'ont été écrites que pour en recommander la lecture à tous ceux qu'intéresse le progrès des études histologiques. (*Archives de physiologie*, septembre 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

Traitement des fractures du fémur, par le docteur Guillery. — Brochure in-8 de 13 pages.

Résumé d'une leçon faite à l'hôpital Saint-Pierre, de Bruxelles. M. Guillery, partisan d'un traitement mécanique, même chez les vieillards atteints de fractures du col, s'est appliqué à rendre l'appareil extenseur de Bonnet et ceux du même genre employés en Amérique, plus simples et moins coûteux; l'extension suffit à combattre tout à la fois le déplacement suivant la longueur et le déplacement suivant l'épaisseur. Quant à la rotation au dehors, elle est empêchée par la disposition même de l'appareil. Celui-ci se compose : 1° d'une gouttière ou caisse en bois de forme rectangulaire reposant sur une assiette assez large; une des parois porte une échancrure destinée au passage du lacs extenseur; la paroi opposée manque. C'est cette partie de l'appareil qui a pour but de s'opposer au déplacement suivant la circonférence, la caisse étant disposée de manière à ce que son axe corresponde exactement à celui du membre; on y place la jambe et on fixe le pied au moyen de coussins. On doit veiller à ce que la plante du pied ne vienne pas appuyer sur la paroi échancrée, sinon le but de l'extension serait compromis : il faut que la jambe puisse glisser librement dans la caisse. 2° D'un appareil à extension, comprenant : 1° un lacs extenseur, simple corde de chanvre fixée d'une part au coude-pied par un étrier, passant sur une poulie, et fixée d'autre part au poids extenseur (la poulie peut être fixée sur la caisse rectangulaire ou supportée par une tige de bois); 2° un poids extenseur, bassin de zinc dans lequel on dépose des poids connus, qu'on peut varier par fractions de 100 grammes.

Il n'y a pas de lacs contro-extenseurs, le poids du corps peuvant toujours contro-balancer un *poids extenseur* de 600 à 1000 grammes.

L'auteur rapporte huit observations de fracture du corps et du col du fémur, traitée avec succès à l'aide de cet appareil.

Annali clinici dell' ospidale dei Pellegrini dei Napoli (De la fracture sous-trochinienne du fémur), par le docteur Samarelli. Vol. III, décembre 1873. — Naples, 1874.

Ce livre est un résumé des faits cliniques observés à l'hôpital de la Sainte-Trinité et des Pèlerins, à Naples, pendant un semestre de septembre 1872 à 1873. Il comprend un grand nombre de faits et des observations intéressantes sur les contusions, les luxations, les fractures simples et compliquées, sur les indications de l'amputation dans les fractures compliquées. Il se termine par un mémoire du docteur Samarelli sur la fracture sous-trochinienne du fémur et de l'action exercée par le psoas-iliaque et le pectiné sur le déplacement. L'auteur en cite 12 exemples; il s'agit des fractures ordinairement désignées sous le nom de sous-trochantériennes; le docteur Samarelli propose un moyen de traitement basé sur l'action des muscles, qui tendent à exagérer le déplacement; le malade est maintenu dans la demi-flexion verticale du tronc, c'est-à-dire assis dans son lit pendant tout le temps nécessaire à la consolidation; le membre est maintenu dans la demi-flexion horizontale : de cette façon les muscles iliaques et pectiné sont dans le relâchement et le fragment supérieur ne tend plus à s'écarter. Cette partie de la publication constitue un mémoire original indispensable à consulter sur le sujet.

Les tableaux statistiques terminant le livre comprennent 17 luxations et 195 fractures, dont 14 au tronc, 49 au membre supérieur, 131 au membre inférieur, dont 56 fractures du fémur.

VARIÉTÉS.

Désordres a la Faculté de médecine. — La fausse nouvelle de la démission de M. le doyen Wurtz, et la récente nomination de M. Chauffard comme inspecteur général de l'enseignement médical, ont fourni à un certain nombre d'élèves... en droit et en peinture, pour une partie, l'occasion de faire au premier de ces professeurs une ovation chaleureuse, ce qui est très-bien, et de diriger contre le second une démonstration aussi puérile que violente, ce qui est extrêmement mal. Comme indice du sérieux de cette *manifestation*, nous dirons qu'un cocher, qu'on croyait être celui de M. Chauffard, et qui appartenait à M. Devergie, a été hué, sans doute pour cause de cléricalisme communiqué. Le cheval lui-même ne paraissait pas rassuré.

Nous nous abstiendrons des réflexions, devenues banales, que suscitent de telles incartades; l'expérience prouvera qu'elles sont sans utilité.

Le bruit ayant lieu dans l'intérieur de l'École, le rôle des agents de la force publique s'est borné à maintenir la circulation sur la place.

Association générale des médecins. — M. le président de l'Association vient d'adresser à MM. les présidents des Sociétés locales une circulaire relative à la délivrance de pensions viagères. Les demandes nouvelles et la déclaration du maintien des demandes antérieures doivent être faites avant le 31 décembre, terme de rigueur.

École pratique. — Le docteur Dujardin-Beaumetz commencera son cours public et gratuit de thérapeutique le mardi 17 novembre, à cinq heures, dans l'amphithéâtre n° 3 de l'École pratique, et le continuera les jeudis et samedis suivants.

Cliniques de l'hôpital Saint-Antoine. — M. le docteur Duplay, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, commencera ses leçons de *clinique chirurgicale*, le mardi 17 novembre à neuf heures et demie, et les continuera le mardi de chaque semaine, à la même heure. (Visite des malades à huit heures et demie; opérations à dix heures.)

— M. le docteur Peter, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, commencera ses leçons de *clinique médicale*, le samedi 21 novembre, à neuf heures et demie, et les continuera le samedi de chaque semaine à la même heure. (Visite des malades à huit heures et demie.)

— M. le docteur Mallez commencera son cours de *pathologie et de chirurgie de l'appareil urinaire*, le mardi 17 novembre, à sept heures du soir, dans l'amphithéâtre n° 3 de l'*École pratique*, pour le continuer les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

État sanitaire de Paris :

Du 1er au 7 novembre 1874, on a constaté 755 décès, savoir : Variole, 1. — Rougeole, 2. — Scarlatine, 3. — Fièvre typhoïde, 21. — Érysipèle, 7. — Bronchite aiguë, 21. — Pneumonie, 42. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 1. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 13. — Affections puerpérales, 7. — Autres affections aiguës, 220. — Affections chroniques, 362, dont 162 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 31. — Causes accidentelles, 17.

AVIS. — MM. les Abonnés au Bulletin de l'Académie de médecine sont prévenus qu'il ne sera pas publié de numéro dimanche prochain, 15 novembre, l'Académie s'étant constituée en comité secret immédiatement après la *correspondance*.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 19 novembre 1874.

EXPÉRIENCES SUR L'ANTAGONISME EN THÉRAPEUTIQUE. — RÉORGANISATION DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Expériences sur l'antagonisme en thérapeutique.

(Suite. — Voyez le numéro 44.)

V. — *Antagonisme entre le sulfate d'atropine et le méconate de morphine.*

Malgré les nombreux travaux qui ont été publiés jusqu'à ce jour, on n'était pas arrivé à des conclusions précises relativement à cette question. Le comité a donc pris les plus grandes précautions, et nous avons lieu d'espérer que ses recherches, faites avec précision et exactitude, ajouteront beaucoup à nos connaissances actuelles sur l'antagonisme de ces deux substances.

L'enquête a été divisée en trois parties : dans les deux premières on a étudié l'action physiologique de chacune de ces deux substances; dans la deuxième, l'action réciproque des deux médicaments, administrés, soit simultanément, soit à quelques instants d'intervalle.

I. *Action de la morphine sur des lapins et sur des chiens.* — Après plusieurs expériences, dont nous ne donnons pas les détails, le comité est arrivé aux conclusions suivantes :

1° La morphine agit sur la moelle et l'encéphale de chacun de ces animaux; mais, tandis que cette action est très-marquée sur l'encéphale du chien, elle semble, chez les lapins, se porter davantage sur la moelle.

2° Comme l'a dit John Harley, on peut obtenir, soit des effets hypnotiques, soit des effets d'excitation; dans les expériences qui précèdent, l'hypnotisme a été prédominant.

3° Chez les lapins, la mort est souvent produite par des convulsions.

4° Pendant que ces animaux étaient complétement hypnotisés on a obtenu, par l'excitation des nerfs moteurs, des contractions musculaires. On peut en conclure que la sensibilité et le pouvoir conducteur de ces nerfs ne sont pas altérés par le poison.

5° L'excitation du pneumogastrique dans la région cervicale ralentit et arrête l'action du cœur. Les fibres vaso-motrices de ce nerf ne sont donc pas paralysées par la morphine; il est même possible, comme Harvey semble le croire, qu'elles soient excitées.

6° On obtient de la mydriase par l'excitation du grand sympathique, ce qui prouve que ce nerf n'est pas paralysé. Le resserrement pupillaire observé après l'administration de la morphine doit être attribué à un excès d'action des centres nerveux de la troisième paire qui, comme on le sait, innerve l'iris.

7° La morphine peut paralyser certains nerfs en agissant sur les centres dont ils émanent; mais les nerfs eux-mêmes, pris isolément, semblent conserver leur sensibilité et leur conductibilité.

Nous remarquons, relativement aux doses, qu'un lapin du poids de trois livres et demie a survécu à l'injection de 30 centigrammes, tandis qu'un chien du poids de quinze livres a été tué par 17 centigrammes de la même substance.

II. *Action du sulfate d'atropine.* — A. *Sur des lapins.* — Cette action a été étudiée précédemment. Avec 20 centigrammes on obtient les premiers symptômes, mydriase, accélération du cœur et des mouvements respiratoires; avec 40 centigrammes, commencement de paralysie du train postérieur; entre 80 centigrammes et 1 gramme, ralentissement des mouvements cardiaques, soubresauts, tremblement, paralysie, puis mort avec ou sans convulsions.

FEUILLETON.

Fondations importantes faites ou encouragées par des médecins de Paris (1130-1370).

Le Temps, dans sa course vertigineuse, emporte vite les souvenirs. De grands faits se passent au milieu de la société humaine; des fondations importantes ont lieu; et au bout de quelques centaines d'années tout cela est noyé dans l'oubli, jusqu'à ce qu'un curieux secoue la poussière qui recouvrait les épaves et les remette au grand jour. Il n'est personne, quelque peu versé dans l'histoire de la grande cité parisienne, qui ne connaisse, au moins de nom, l'antique abbaye de Saint-Victor, la Sorbonne, le collége des Bons-Enfants, ceux de Cornouailles, de Notre-Dame de Bayeux, institutions célèbres qui ont joué le premier rôle dans les annales de l'Université. On a aussi peut-être entendu parler du monastère de Sainte-Marie de Thorigny, dans l'ancienne Normandie, de la petite et modeste église de Saint-Maur de Celsoy, dans le département de la Marne; mais il y a gros à parier qu'on ignore la part que les membres de la profession ont eue à ces fondations. Cela est pourtant tout à l'honneur des médecins, et j'ose espérer que les lecteurs habituels de la GAZETTE HEBDOMADAIRE ne verront pas sans intérêt passer sous leurs yeux des détails puisés un peu partout, dans les imprimés, et surtout dans les admirables richesses manuscrites de nos Archives nationales et de notre grande bibliothèque de Paris. Nous ferions un volume avec les nombreuses notes que nous avons rassemblées; mais que l'on soit sans crainte, nous n'oublierons pas l'hospitalité qui nous est accordée dans ces colonnettes; nous n'en abuserons pas, et nous serons aussi court que possible, tout en mettant en relief les points principaux d'une étude destinée à honorer la médecine et les médecins français du moyen âge.

B. *Sur des chiens. Action sur les nerfs moteurs.* — Après avoir administré une dose suffisante pour obtenir l'abolition du sentiment et du mouvement, on découvrit rapidement le nerf sciatique gauche sur lequel on appliqua les électrodes de l'appareil du Bois-Reymond. Un courant très-faible (il était à peine perçu par l'extrémité de la langue) suffit pour faire contracter, non-seulement les muscles du membre correspondant, mais encore ceux du corps tout entier. Il fut impossible de déterminer si ces mouvements étaient purement réflexes ou si l'animal en éprouvait la sensation.

Action sur les nerfs de la dixième paire. — Les deux pneumogastriques ayant été découverts, les électrodes furent placés de manière qu'on pût les exciter, soit isolément, soit simultanément. L'excitation de ces deux nerfs par le courant ne produisit ni augmentation ni diminution du nombre des pulsations cardiaques. Les expériences 306 à 314 autorisent à croire, avec la plupart des physiologistes modernes, que le sulfate d'atropine agit en paralysant les branches cardiaques du pneumogastrique, ou les nerfs intrinsèques du cœur qui sont en rapport avec ces branches.

III. *Effets antagonistes.* — L'action physiologique de chaque substance ayant été déterminée, il restait à étudier les limites et la nature de leurs propriétés antagonistes, s'il en existait réellement. Comme la dose toxique maxima varie beaucoup du lapin au chien, on a fait porter l'étude séparément sur chacun de ces animaux. On a d'abord cherché à établir à quel degré l'atropine pouvait être considérée comme l'antidote de la morphine lorsqu'elle est donnée *après* cette substance et lorsqu'elle est donnée *avant*.

A. *Antagonisme sur les lapins.* — Sur 21 lapins de poids égal, on a injecté 10 centigrammes de morphine, puis, après des intervalles variant de une à quinze minutes, une petite dose de sulfate d'atropine. 15 de ces animaux ont succombé et 7 ont survécu; mais, parmi ces derniers, 2 seulement ont résisté à la contre-épreuve faite six jours après. Malgré ce mince résultat, l'heureuse influence de l'atropine a pu être établie; car, dans les cas où la mort n'a pas été évitée, elle est survenue beaucoup plus tard que lorsque la morphine était administrée sans antidote.

Sur 11 lapins (expérience 336 à 346) chez lesquels 10 centigrammes de sulfate d'atropine avaient été administrés de une à vingt minutes avant la dose toxique de morphine, 4 ont succombé et 7 ont survécu, mais 2 seulement ont résisté à la contre-épreuve. Ces résultats, qui diffèrent peu de ceux qui ont été obtenus dans les expériences précédentes, confirment l'existence d'un antagonisme limité entre ces deux substances.

C'est par la contraction qu'il produit sur les vaisseaux que l'alcaloïde de la belladone exercerait une action antagoniste sur celui de l'opium. Ainsi, on a remarqué que les oreilles de l'animal, qui étaient congestionnées et turgescentes sous l'influence de la morphine, revenaient à leur état normal huit à dix minutes après l'injection de l'atropine. Comme ces alcaloïdes, administrés à haute dose, produisent tous deux des convulsions, on n'a pu employer l'atropine qu'à des doses relativement faibles, afin de pouvoir distinguer les symptômes propres à chaque substance.

Il fallait également étudier les effets que pourrait produire la morphine lorsqu'elle serait donnée comme antidote de l'atropine. On a expérimenté sur dix lapins chez lesquels l'administration de la dose toxique minima d'atropine a été suivie de l'injection de doses de morphine variant de 10 à 45 centigrammes. La mort a eu lieu dans tous les cas. On a observé en outre, malgré l'emploi du méconate de morphine, une augmentation notable des mouvements cardiaques; ce fait semblerait indiquer, ou bien une paralysie complète ou partielle du nerf vague, ou bien une excitation du grand sympathique. L'expérience suivante (375) a été faite pour expliquer ces phénomènes. Elle est intéressante et nous la reproduisons avec quelques détails.

Sous la peau du dos d'un lapin pesant près de cinq livres, on injecte 35 centigrammes de sulfate d'atropine et on le place sur le porte-lapin de Czermack. Les pneumogastriques sont rapidement découverts et excités alternativement et simultanément par un courant électrique. Les pulsations cardiaques furent comptées avant, pendant et après l'application de l'agent excitateur, et, comme leur nombre n'avait pas subi de diminution notable, on en conclut qu'il existait une paralysie des nerfs vaso-inhibiteurs. On injecta alors 40 centigrammes de méconate de morphine par la veine jugulaire, et on laissa l'animal tranquille pendant quatre minutes. L'agent excitateur fut ensuite appliqué à plusieurs reprises sur les pneumogastriques, sans augmenter ni diminuer les mouvements du cœur, d'où l'on est autorisé à conclure que l'action paralysante produite par l'atropine sur les nerfs vagues n'avait pas été détruite par la morphine. Il n'y a donc pas d'anta-

---

I. — L'ABBAYE DE SAINT-VICTOR. OBIZO, MÉDECIN DE LOUIS LE GROS.

Au commencement du XIIe siècle, il y avait, tout près de Paris, au midi, une *celle oratoire*, ou chapelle, dédiée à saint Victor, martyr, mais dont l'origine est entourée de ténèbres. Guillaume de Champeaux, archidiacre de Paris, célèbre par son éloquence et ses lumières, le maître d'Aballard, avait résolu de se retirer dans cette chapelle avec ses disciples, d'y prendre l'habit de moine régulier, et d'y continuer les exercices scholastiques qui l'avaient déjà illustré. Il donna tant de réputation à son école, il attira à ses leçons une telle foule d'élèves, que Louis le Gros se déclara, en 1113, le fondateur de la maison de Saint-Victor, et dota magnifiquement cette abbaye, d'où devaient sortir tant de grands hommes.

C'est là que se retira aussi un célèbre médecin de Paris.

Il se nommait *Obizo* ou *Obizon*, et était chanoine de Paris, médecin et commensal très-favorisé de Louis le Gros.

Il mourut à Saint-Victor le 19 février 1139, l'année même de son installation, et l'on grava sur sa tombe la belle épitaphe que voici :

Respice qui transis et quid sis disce vel unde,
Quod fuimus nunc es, quod sumus istud eris.
Pauper canonicus, de divite factus, Obizo
Huic dedit Ecclesiæ plurima seque Deo;
Summus erat medicus, mors sola triumphat in illo,
Cujus adhuc legem nemo cavere potest,
Non potuit medicus sibimet conferre salutem,
Huic igitur medico sit medicina Deus.

Le nécrologe de Saint-Victor fait savoir que Obizo avait légué à l'illustre communauté des biens considérables, parmi lesquels sont indiqués des livres du Nouveau et de l'Ancien Testament, cent livres destinées à être converties en rentes, une maison et des biens situés devant l'église de Saint-Christophe, enfin neuf arpents de vignes. L'illustre médecin donna ces richesses de son vivant, et avant même son entrée dans l'abbaye.

gonisme physiologique entre ces deux substances, du moins en ce qui concerne leur action sur la dixième paire.

De son étude sur les lapins, le comité est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Les effets toxiques du méconate de morphine sont faiblement combattus par l'atropine ;

2° L'action toxique de l'atropine n'est pas atténuée par la morphine ; il semble, au contraire, que l'emploi simultané de ces deux substances donne des effets plus dangereux que lorsque chacune d'elles est administrée isolément;

3° L'action spéciale de l'atropine sur le pneumogastrique n'est pas combattue par la morphine ;

4° Les effets salutaires du sulfate d'atropine après l'injection d'une dose toxique de morphine sont très-probablement dus à l'action qu'il exerce sur le système vasculaire. L'alcaloïde de la belladone produit, en effet, la contraction des vaisseaux sanguins et s'oppose ainsi à la congestion cérébrale et spinale occasionnée par la morphine. Il est également possible (ce point n'a pas été étudié dans les expériences précédentes) qu'elle exerce une action salutaire sur la respiration en stimulant le cœur par le sympathique, et en s'opposant aux désordres respiratoires qui surviennent fréquemment après l'administration d'une dose toxique de morphine.

B. *Antagonisme chez les chiens.* — Des expérimentateurs éminents, Harley, en Angleterre, Mitchell et Morehouse, en Amérique, ont étudié la question et sont arrivés à des conclusions différentes. Le premier, qui avait observé sur des chiens, semble mettre en doute l'antagonisme physiologique, tandis que les médecins américains, qui ont ajouté quelques observations cliniques à l'expérimentation sur les animaux, le considèrent comme manifeste. (*The American Journal of medical sciences*, 1865, p. 67.)

Les expériences faites par le comité à ce sujet ayant donné, à peu de chose près, les mêmes résultats que celles que nous venons de citer sur les lapins, nous ne les reproduisons pas ici. Le ralentissement de la circulation et de la respiration produit par la morphine a surtout été avantageusement combattu par le sulfate d'atropine. En somme, les conclusions de la commission se rapprochent beaucoup de celles de MM. Mitchell et Morehouse.

J. Lutaud.

(*A suivre.*)

L'Académie de médecine, en comité secret, n'a encore rien décidé sur la question de la réorganisation. Pour ne pas commettre trop d'indiscrétions, nous nous bornerons à dire que le rapport de M. Chauffard a été fort attaqué par un membre, professeur à la Faculté de médecine, et défendu par un autre, également professeur. La cause de la section de médecine vétérinaire paraît en assez bon chemin; celle de la section de pharmacie a trouvé un chaud défenseur. Enfin, on a plaidé, dans un discours écrit, la cause des médecins praticiens, qu'on suppose bien être moralement évincés de l'Académie si le nombre des membres est réduit à une soixantaine.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DES EFFETS THÉRAPEUTIQUES DU NITRITE D'AMYLE.

Après avoir, dans un précédent article, indiqué les propriétés physiologiques du nitrite d'amyle, nous allons aujourd'hui examiner ses effets thérapeutiques, tout en faisant de grandes réserves sur ce dernier point, qui ne peut être présenté que sous bénéfice du contrôle ultérieur des faits. L'emploi thérapeutique de ce nouvel agent est fondé sur l'action qu'il exerce sur la circulation capillaire. Il paraît indiqué dans tous les cas où il existe une contraction spasmodique de ces vaisseaux, et dans les affections qui résultent d'un spasme des fibres musculaires lisses. Les observations publiées jusqu'à ce jour ne sont pas assez nombreuses ni assez concluantes pour qu'il nous soit permis de préciser les circonstances dans lesquelles le médecin peut employer avec succès ce médicament, qui n'a pas encore acquis droit de cité dans la matière médicale. Nous nous bornerons donc à signaler les cas dans lesquels il a paru rendre des services, en ayant bien soin de faire remarquer que ses indications thérapeutiques sont encore à l'étude et ne peuvent être déduites des faits insuffisants que nous allons relater.

Le docteur Lauder Brunton (*On the use of nitrite of amyl in angina pectoris; The Lancet*, 27 juillet 1867, p. 97) employa pour la première fois le nitrite d'amyle contre certaines formes d'angine de poitrine, et il obtint des résultats avantageux de ce nouveau médicament qu'il administrait à la dose de 5 à 10 gouttes en inhalation. Sous son influence, la tension artérielle diminuait d'une façon évidente, le pouls devenait plus ample et plus mou et la respiration moins accélérée, bref les

Il y a aux Archives nationales quatre pièces bien curieuses relatives à Obizo, dont voici le sommaire (1) :

1. Année 1128. Accord par lequel Obizo, médecin, et Genta, sa femme, d'abord séparés en présence du roi et de la reine, mais rétablis dans les liens du mariage, se restituent mutuellement certains biens qui leur appartenaient.

2. Année 1136. Lettres par lesquelles Louis VI, roi de France, accorde à Obizo le droit de posséder, vendre, donner ou engager certaines vignes, à la condition pourtant que Genta, sa femme, aurait l'usufruit de ces vignes.

3. Année 1139. Accord prononcé par l'évêque de Paris entre Obizo, Trosedus et Pierre, fils de Barthélemy de Montreuil.

4. Vers 1140. Accord par lequel le doyen et les chanoines de l'église de Paris abandonnent l'opposition qu'ils avaient formée contre le don fait à l'abbaye de Saint-Victor par Obizo, de certains biens situés près de l'église Saint-Christophe.

(1) Archives, S. 2139; n°s 28, 29, 30.

Jean de Thoulouse, chanoine de Saint-Victor, a écrit cet éloge sur Obizo :

« En cette même année 1139, Obizo, médecin ou physicien du roi Louis le Gros, ayant été saisi d'une grave maladie, se fit transporter à l'église de Saint-Victor et se consacra en ce lieu à la vie monacale. Ce pieux personnage, d'une grande habileté en médecine, et qu'on peut dire avoir été un sauveur non-seulement à Paris mais encore dans toute la France, n'avait qu'une pensée, la probité, la pitié, la vertu; personne ne remplit mieux ces maximes à Saint-Victor. Obizo était chanoine de Paris. Mûri par l'âge et l'expérience, il conserva, dans ce XIe siècle si déréglé et si extravagant, une intégrité absolue; aussi fut-il compté au nombre de nos chanoines. Il fut emporté par la même maladie pour laquelle il s'était fait ouvrir les portes de l'église abbatiale (1). » Chéreau.

(*A suivre.*)

(1) Jean de Thoulouse, *Annales ecclesiæ Sancti-Victoris*. (Bibl. nat., fonds Saint-Victor, n° 1037. in-fol.)

accès d'angoisse thoracique paraissaient souvent amoindris et parfois même apaisés.

Peu de temps après, le docteur Hilton Fagge (*Case of angina pectoris in which the nitrite; of amyl was used without benefit. The Lancet*, août 1867, p. 260) enregistrait en revanche un insuccès, mais sans contester pour cela l'efficacité de ce médicament dans les cas appropriés. Plus récemment, Haddon et Thompson (*On the nitrite of amyl in angina pectoris; Edinb. med. Journal*, t. XVI, p. 45) en ont retiré de bons effets dans des circonstances pathologiques analogues. Sur les trois observations publiées par ces auteurs, nous voyons dans l'une le nitrite d'amyle enrayer les accès, dans un autre amener un amendement notable et dans la troisième rester absolument sans effet.

H. Wood (*Experimental researches on the physiological action of nitrite of amyl; American Journal of med. Sciences*, juillet 1871, p. 39), qui a étudié avec beaucoup de soin les propriétés du nitrite d'amyle, affirme n'avoir eu qu'à se féliciter de son emploi dans un cas d'angine de poitrine liée à une lésion de la valvule mitrale. Dans un fait analogue, le docteur Talford Jones (*Nitrite of amyl: physiological action and medicinal uses; The Practitionner*, octobre 1871, p. 213) parvint même à arrêter complétement les accès à la suite de l'usage longtemps continué de ce médicament. Le malade dont il rapporte l'histoire avait employé 30 onces de nitrite d'amyle dans l'espace de huit mois.

Enfin, les docteurs B. Sanderson et Anstie ont communiqué à la Société clinique de Londres plusieurs cas d'angine de poitrine traités avec succès par ce moyen (*British medical Journal*, février 1870).

Dans l'intéressante observation publiée récemment par le docteur Amez Droz (*Archives de physiologie normale et pathologique*, septembre 1873, 5e année, n° 5, p. 467 et 468), nos résultats sont plus satisfaisants encore : l'inhalation de quatre à cinq gouttes de nitrite d'amyle pendant les accès suffit à les dissiper. Non-seulement le médicament finit par arrêter les accès, mais son usage prolongé les éloigne et diminue leur intensité de la façon la plus surprenante. Enfin, le docteur Madden (*The Practitionner*, vol. IX, p. 331) a cité un cas d'angine dans lequel le nitrite d'amyle produisit un amendement manifeste et durable (deux ans).

En présence de ces faits, nous serions donc assez disposé à conseiller l'emploi de cet agent dans une affection à la fois si obscure, si douloureuse et si complexe, et qui déjoue trop souvent tous les efforts de la thérapeutique.

Le nitrite d'amyle a été essayé avec succès par Anstie dans l'asthme nerveux, et le docteur Talford Jones prétend avoir guéri une attaque d'asthme spasmodique à l'aide de deux inhalations de cette substance, faites à dix minutes d'intervalle l'une de l'autre. Ces résultats méritent d'être pris en considération, mais ils ne sont pas assez nombreux ni assez explicites pour enregistrer d'ores et déjà ce médicament dans le traitement de l'asthme. Peut-être serait-il applicable à ces formes de dyspnée jusqu'à présent réfractaires à toute médication, désignées par les Anglais et par les Américains sous les noms de *hay fever* et *hay asthma*.

Les lipothymies et la syncope ont été plusieurs fois combattues avec succès par Hunt à l'aide d'inhalations amyliques, et le docteur Veyrières paraît avoir observé des faits du même genre : « Nous avons pu, dit-il, grâce à l'obligeance de M. Constantin Paul, essayer l'action du nitrite d'amyle sur un phthisique parvenu à une période très-avancée de sa maladie et qui avait des défaillances pour la moindre cause. Le succès a dépassé nos espérances : il suffisait d'approcher le flacon du nez du malade pour le voir revenir aussitôt à lui. L'expérience a été répétée plusieurs fois et le résultat a toujours été le même. »

En se fondant sur l'efficacité de cet agent contre la syncope, notre excellent confrère et ami le docteur H. Huchard (*Union médicale*, n° 135, octobre 1874), et après lui le docteur Bordier, dans un récent article inséré dans le *Journal de thérapeutique*, conseillent, avec réserve toutefois, les inhalations de nitrite d'amyle pour combattre l'ischémie cérébrale qui se produit sous l'influence du chloroforme. Talford Jones avait, du reste, signalé antérieurement son action contre la narcose chloroformique, et entrevu les services qu'il pouvait rendre dans les cas de mort imminente produite par anémie, syncope ou apnée.

C'est sur le même principe que reposent les essais entrepris par Crichton Browne à l'aide du nitrite d'amyle pour combattre le spasme vasculaire initial chez les épileptiques (*West riding lunatic medical asylum; Medical reports*, 1873). D'après ses observations, il est disposé à croire qu'au début de toute attaque épileptique, il y a une contraction spasmodique des vaisseaux intra-crâniens précédant la perte de connaissance. Or, étant connus les effets physiologiques du nitrite d'amyle sur la circulation, le docteur Browne s'est demandé si, en administrant ce médicament immédiatement avant l'attaque, il ne parviendrait pas à la faire avorter. Pour expérimenter le nitrite d'amyle dans ces conditions, il fallait trouver des malades chez lesquels l'aura prémonitoire était nettement caractérisée. A défaut de tels malades, il a choisi une femme épileptique dont les attaques revenaient d'une façon presque périodique. L'administration de cinq gouttes de nitrite d'amyle en inhalations suffit, non-seulement à éviter les accès au moment où ils étaient sur le point de se produire, mais à les faire complétement disparaître au bout de trois semaines.

Le même auteur dit avoir réussi à faire avorter des attaques épileptiformes chez des animaux (lapins) rendus artificiellement épileptiques par le professeur Ferrier. Enfin, il a pu expérimenter directement les effets du nitrite d'amyle sur une épileptique qui offrait des prodromes bien accusés avant l'attaque. Ces phénomènes initiaux étaient caractérisés par des petits mouvements convulsifs de la tête et par une effusion abondante de larmes. L'inhalation de quelques gouttes de nitrite d'amyle coupa court à ces accidents et aux attaques qui, auparavant, leur faisaient immédiatement suite. En face de ces heureux résultats, le docteur Browne propose que tous les épileptiques soient munis d'un flacon rempli de la précieuse substance dont ils pourraient respirer les vapeurs aussitôt que les phénomènes avant-coureurs des accès viendraient à se manifester.

Il croit, en outre, que ce médicament est appelé à rendre de grands services dans cet état consécutif qui se montre souvent à la fin des épilepsies d'ancienne date et que l'on désigne sous le nom de « status epilepticus ». Ici, dit-il, le bromure de potassium est complétement inefficace, et le sumbul, l'ammoniaque, le chloroforme, l'atropine, la saignée, le plus souvent sont insuffisants, enfin l'opium et l'ergot de seigle dangereux.

Il est disposé à croire que cet état épileptique dépend en majeure partie d'une asphyxie lente, et qu'à ce titre, le nitrite d'amyle serait encore applicable. On sait que Guthrie avait déjà proposé le nitrite d'amyle dans l'asphyxie par submersion.

Le docteur C. Browne a employé ce médicament chez dix épileptiques, et il dit avoir obtenu huit guérisons. Des deux autres cas terminés par la mort, il faut, dit-il, en éliminer un où le nitrite d'amyle n'a été administré que quand le malade était déjà moribond, après avoir eu soixante attaques en trois heures. L'autre était celui d'un épileptique malade depuis dix-neuf ans et plongé dans un état de stupeur profonde.

Les recherches intéressantes de Crichton Browne ont été complétées par celles du docteur Steketee (thèse inaugurale, Utrecht, 1874) qui a administré ce médicament chez dix malades, dont quatre étaient atteints de mélancolie et six d'épilepsie. Pour les premiers, il dit ne jamais avoir eu le résultat satisfaisant que Hœstermann (*Wiener med. Wochenschr.*, n° 16, novembre 1872, p. 1147) prétend avoir obtenu dans le cas de *melancholia atonica*, et il ajoute même que dans un cas de mélancolie agitée l'effet fut vraiment nuisible. Quant à l'emploi du nitrite d'amyle dans l'épilepsie, voici les conclusions qu'il a posées : A. Le médicament exerce une influence importante dans tous les cas d'épilepsie où les accès sont dus à l'anémie cérébrale ou accompagnés par elle : 1° parce qu'il prévient les accès quand il existe des prodromes; 2° parce qu'il coupe l'accès quand celui-ci s'est montré; 3° parce qu'il les éloigne et les modère.

B. Il produit un effet nuisible dans tous les cas d'épilepsie où l'accès est dû à l'hypérémie cérébrale ou accompagné par elle parce que les accès durent plus longtemps, sont plus fréquents et plus intenses (analyse de Moll, in *Revue des sciences médicales*, t. III, 1 fasc., n° 5, p. 332).

Telles sont les données les plus importantes que nous ayons pu recueillir sur les effets thérapeutiques du nitrite d'anyle. Il a encore été employé dans une foule d'affections de nature diverses, telles que le tétanos (Wood, Forster), la contracture des extrémités (Fückel), l'éclampsie puerpérale (Jenlis), la migraine (Anstie, Berger, Talford Jones), les névralgies (Anstie, Fückel), la coqueluche, la laryngite striduleuse et voire même le choléra (Talford Jones), mais ces faits sont encore trop incomplets pour qu'il soit permis d'établir des indications thérapeutiques d'une manière précise. — En thérapeutique, rien ne se fait sans le contrôle de l'expérience, et, comme le fait avec juste raison remarquer le docteur Veyrières, le nitrite d'amyle est encore trop jeune pour avoir fait ses preuves. — Bornons-nous donc à réunir ces premiers éléments qui serviront peut-être un jour de base à une étude plus complète.

Dr Labadie-Lagrave.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Nouvelle méthode de traitement de la blennorrhagie uréthrale par les bains de vapeur térébenthinés, par le docteur Brémond fils.

Thérapeutique.

L'Union médicale a publié, dans son numéro du 12 août 1873, un extrait du Journal universel de médecine de Vienne sur « le traitement de la blennorrhagie uréthrale par les inhalations d'huile éthérée ». M. le professeur Zeissl, de Vienne, expose les tentatives qu'il a faites pour guérir des blennorrhagies uréthrales par les inhalations balsamiques. Il cite deux observations d'uréthrite purulente; dans un cas la guérison vint après 26 jours; dans le second cas, après 18 jours, il avait constaté une grande amélioration. Ces tentatives lui furent inspirées par un mémoire du professeur Dittel intitulé : Nouvelle méthode d'inhalation des substances balsamiques; ce mémoire exposait les résultats obtenus à l'aide des inhalations éthérées dans la pyélite et le catarrhe des voies urinaires.

Avant de lire cet extrait de l'Union médicale, j'avais déjà remarqué, chez des malades atteints de rhumatisme chronique et soignés par mon procédé, la disparition de phénomènes inflammatoires de la vessie. Les résultats obtenus par le professeur Zeissl m'ont encouragé à faire des tentatives pour traiter des écoulements blennorrhagiques. Ces tentatives ont été couronnées de succès jusqu'à présent.

Mon procédé diffère de celui du médecin autrichien. Au lieu de faire pénétrer la térébenthine par les voies respiratoires, je place le malade dans une boîte parfaitement étanche, en ayant soin de laisser la tête au dehors, complétement à l'abri du médicament, et, au moyen d'une disposition spéciale, je projette dans la boîte de la vapeur d'eau et de la térébenthine.

Il m'a paru d'abord intéressant de rechercher si l'absorption du médicament était plus considérable par la surface cutanée que par les voies aériennes. Je ne crois pas utile de répéter les expériences qui ont été décrites dans deux mémoires précédents (*Absorption cutanée; expériences physiologiques et applications thérapeutiques*, Paris, 1873, et *Absorption cutanée, considérations sur une nouvelle méthode de traitement*, Paris, 1874). Je me bornerai à retracer rapidement quelques observations récentes.

Le malade soumis à mon traitement ne reste enfermé dans la boîte que pendant un quart d'heure. Pendant ce temps, les précautions les plus minutieuses sont prises pour placer l'ouverture des voies aériennes hors des atteintes de la vapeur, pour éviter l'entrée de la térébenthine volatilisée dans les poumons. Cette introduction ne pourrait avoir lieu que dans le moment très-court de la sortie des malades de la boîte, et la plupart des malades évitent, pendant ce temps-là, de faire une inspiration.

Au contraire, pendant toute la journée, et à diverses reprises, je suis plongé dans cette vapeur et je ne prends aucune précaution, pour éviter l'entrée de cette vapeur balsamique dans mes poumons.

Dès la première opération, mon urine exhale une odeur de violette très-prononcée. Cette odeur se maintient toute la journée, d'autant que les inhalations se reproduisent jusqu'à l'heure du dîner. Vers onze heures du soir, cette odeur ne persiste plus que faiblement; elle a disparu complétement le lendemain matin. Enfin, bien que, pendant toute la semaine, je sois exposé à ces vapeurs, le dimanche, jour que je passe éloigné de mon appareil, mon urine n'exhale aucune odeur de violette.

Chez les malades, au contraire, soumis aux bains de vapeur térébenthinés, l'odeur n'apparaît que trois ou quatre heures après le bain ; elle atteint son maximum d'intensité après six heures et n'a pas complétement disparu le lendemain matin. Si le traitement comporte des bains quotidiens pendant une semaine, l'odeur de violette persiste dans les urines cinq jours après le dernier bain.

J'avais déjà observé un phénomène analogue pour l'iode. Bien que je me sois, au cours de mes expériences, exposé pendant des journées entières aux vapeurs d'iode, au point d'être obligé parfois de quitter précipitamment mon laboratoire, je n'ai jamais trouvé de l'iode dans mon urine; tandis que, dès le premier bain, j'en trouvais des quantités notables dans l'urine des malades qui avaient passé un quart d'heure dans la boîte.

La propriété bien connue de l'asperge m'a fourni l'occasion de contrôler les observations précédentes pour l'absorption de la térébenthine. Pendant un mois, j'ai mangé des asperges à mon repas de onze heures, après avoir donné quatre ou cinq bains dans la matinée. J'avais constaté avant le repas l'odeur des violettes dans mon urine; immédiatement après le repas cette odeur disparaissait : elle était complétement masquée par l'odeur communiquée par l'asperge.

Cette dernière odeur persistait pendant toute la journée, et

cependant durant l'après-midi je reprenais le cours de mes occupations et je m'exposais de nouveau aux inhalations de térébenthine. A la même époque, des malades en cours de traitement ont mangé des asperges aux deux repas, et jamais l'odeur de violette n'a disparu de leur urine; elle prévalait sur l'odeur de l'asperge.

Ces observations me paraissent propres à démontrer que la quantité de térébenthine absorbée pendant le bain par toute la surface cutanée du corps humain, est plus considérable que celle qui est absorbée par les voies aériennes, ou du moins que la térébenthine pénétrant par la peau séjourne plus longtemps dans l'organisme, y produit par conséquent des effets plus énergiques. Du reste, en comparant les observations de blennorrhagie rapportées par M. le professeur Zeissl à celles qui suivent, on arrive à la même conclusion.

Obs. I. — M. E..., âgé de quarante-deux ans, d'une constitution robuste, a contracté, vers la fin du mois de mars 1874, une blennorrhagie à Londres, pour laquelle il a été soigné par le copahu. Je n'ai pu avoir de renseignements précis sur les détails du traitement. M. E... est espagnol, parle difficilement le français. Du reste, pendant son séjour à Londres, il a suivi ce traitement avec une grande négligence, ne s'est abstenu ni de bière, ni de vins alcoolisés; son régime alimentaire était accompagné de tous les condiments usités dans la cuisine anglaise.

Il m'est adressé le 2 juin. L'écoulement est abondant, le pus est de couleur verdâtre, de consistance crémeuse; le malade accuse une vive douleur quand il urine. Depuis quinze jours il a cessé tout traitement. Je me borne à proscrire de son régime alimentaire tous les excitants, mais je n'institue aucun traitement interne.

Le 2 juin, premier bain à 45 degrés, avec 150 grammes d'essence de térébenthine, d'un quart d'heure de durée. Sudation abondante après le bain.

Le 4, troisième bain semblable au premier. Le malade n'est pas fatigué des bains quotidiens. Aucun symptôme gastrique anormal, pas de diarrhée. La cuisson, au moment de la miction, a disparu. L'écoulement a légèrement diminué.

Le 8, sixième bain. L'écoulement a perdu sa couleur verdâtre. Les forces ne sont pas abattues, M. E... continue à vaquer à ses occupations et prolonge même, sans inconvénient, ses veilles au delà de l'heure que j'avais autorisée. L'appétit, surtout après le bain, est très-vif.

Le 11, neuvième bain. Il n'y a plus de trace d'écoulement depuis la veille. M. E... prend un dixième bain le 12 juin par mesure de précaution et, malgré mes conseils, cesse tout traitement. J'ai de ses nouvelles le 18 juin, jour de son départ de Paris : l'écoulement n'a pas reparu, bien que M. E... ait fait des excès de coït.

Obs. II. — M. H..., vingt-neuf ans, vient nous trouver au quinzième jour d'une blennorrhagie uréthrale, pour laquelle il n'a fait aucun traitement. La marche de la maladie a été progressive. Depuis le coït suspecté, il a commencé par avoir un léger suintement qu'il a négligé; puis est apparu la douleur et la couleur verdâtre caractéristique. Au moment où il vient nous consulter, il éprouve une violente cuisson en urinant, des besoins fréquents, bien que la vessie ne contienne que quelques gouttes d'urine. Pas d'érection. L'écoulement est abondant, crémeux et verdâtre. (Régime émollient, comme boisson 5 grammes de bicarbonate de soude pour 1 litre d'eau.)

Le 29 mai, premier bain à 45 degrés d'un quart d'heure de durée, 150 grammes d'essence de térébenthine.

Le 2 juin, après son quatrième bain, les douleurs au moment de la miction ont diminué, le ténesme vésical a disparu; mais ce jour-là le malade est obligé de quitter Paris pour affaires. Je le revois le 5 : il a cru pouvoir suppléer aux bains par des perles de térébenthine; le 3 juin il en a pris treis, mais il est survenu des coliques et de la diarrhée pendant la nuit. Il n'a pas renouvelé cette tentative.

Le 5 juin, cinquième bain dans les mêmes conditions que le premier. L'écoulement cesse le 12 juin après le dixième bain. Je continue encore le traitement pendant cinq jours et le malade me quitte le 18 juin. Je le revois en juillet : il a rompu la continence et je constate qu'il ne s'est produit aucune rechute.

Obs. III. — M. G..., âgé de vingt-huit ans, d'une très-robuste constitution, vient me consulter le 12 août pour un écoulement peu abondant, indolore, mais de couleur franchement verdâtre, dont il s'est aperçu le matin seulement, et qui du reste paraît très-récent. La contagion remonterait à cinq jours.

Il prend le 12 août son premier bain, et jusqu'au 15 août il prend quatre bains. Comme M. H..., M. G... veut essayer de prendre le 15 août trois perles de térébenthine, qui lui avaient été ordonnées autrefois pour une maladie du foie, mais il est pris dans la nuit de violentes coliques et de diarrhée, accidents que les bains n'ont jamais occasionnés.

Le 17, il prend encore un bain, après lequel l'écoulement disparaît complétement. A partir de ce moment, M. G..., reprend son régime habituel (vin, café), il rompt la continence sans inconvénient, ainsi que j'ai pu m'en assurer plusieurs jours après.

Obs. IV. — Mon confrère et ami M. le docteur Menière conduit chez moi, le 24 juillet, M. L..., âgé de trente-six ans, d'une robuste constitution. M. L... a contracté, il y a un mois, un écoulement blennorrhagique qu'il a essayé de traiter par l'opiat de cubèbe et de copahu. Du reste, sauf les modifications apportées à son régime, habituellement très-excitant, et la continence qu'il a observée depuis l'invasion de la maladie, il n'a pas suivi de traitement régulier. Cuisson pendant la miction, ténesme vésical, écoulement abondant.

Le 24 juillet, premier bain d'un quart d'heure de durée à 48 degrés, avec 150 grammes d'essence de térébenthine. Le bain est parfaitement supporté, la sudation un peu abondante; les forces ne sont pas atteintes. Appétit très-vif après le bain, pas de diarrhée.

Au quatrième bain, le 28 juillet, la cuisson au moment de la miction a disparu, ainsi que le ténesme vésical; l'écoulement n'a plus lieu pendant l'après-midi, la coloration verdâtre ne reparait que pendant la nuit.

Un voyage rapide en chemin de fer, le 30 juillet, et une interruption du traitement après le cinquième bain, n'arrête en rien le progrès de la guérison, et le 6 août, après dix bains, il ne reste plus qu'un léger suintement au réveil, qui disparaît complétement après le onzième bain, ainsi que le constate M. le docteur Ménière, qui a suivi le malade jour par jour.

Après une interruption de quinze jours, je revois M. L... au retour d'un voyage au bord de la mer; il a repris ses habitudes, a rompu la continence sans aucun inconvénient.

Obs. V. — M. J..., âgé de quarante ans, m'avait été adressé l'an dernier pour une arthrite ancienne qui avait été qualifiée six ans auparavant par M. le professeur Gosselin d'arthrite blennorrhagique. Lors d'une première série de bains pris en 1873, il n'y avait plus depuis plusieurs années aucun écoulement uréthral, et M. J... ne m'avait été envoyé que pour traiter l'arthrite de l'articulation coxo-fémorale gauche. Après quinze bains environ la douleur avait disparu, il pouvait se servir de sa jambe; mais au mois de juin 1874 il eut une légère rechute, et en même temps l'écoulement reparut. Il ne pouvait pas trouver une explication plausible pour la rechute surtout de l'écoulement, ne s'étant pas exposé, paraît-il, à la contagion, et un confrère distingué de la province, qui lui donnait habituellement des soins, pensa que la diathèse rhumatismale pouvait avoir ramené l'arthrite et l'écoulement, sans coït infectant.

Quoi qu'il en soit, après le troisième bain l'écoulement, peu abondant il est vrai, était complétement tari. J'ai eu l'occasion de revoir ce malade plusieurs fois et n'ai pas constaté de réapparition de l'écoulement.

Je ne sais si de nouveaux faits viendront confirmer les résultats que j'expose ici. Ces faits m'ont paru déjà intéressants, au point de vue physiologique et au point de vue clinique. J'ai, en effet, rapporté cinq observations de blennorrhagie ayant des âges différents. Dans les observations II et III il s'agit de début, et l'on pourrait, à la rigueur, demander que la blennorrhagie fût bien confirmée avant d'être guérie : c'est le cas de l'observation IV et de l'observation I. Je ne veux pas entrer dans une discussion au sujet de l'observation V. Je n'ai toutefois aucune raison de suspecter les déclarations de M. J..., et suis tout disposé à admettre que cette rechute n'a été qu'un écho d'accidents anciens.

Ce traitement que je propose n'a rien de contraire aux traditions, et les médecins les plus autorisés, M. Fournier, entre autres, recommandent l'emploi de la tisane de bourgeons de sapin dans la période d'état, et même dans la période de déclin, période pendant laquelle ce médecin conseille une médication suppressive par les balsamiques. L'avantage de la méthode que j'expose ici, alors même qu'elle devrait se borner à cette période de la maladie qui précède trop souvent la forme chronique, me paraîtrait digne d'attention.

La médication interne par le copahu n'est pas exempte d'inconvénients; il est même bien rare que ce médicament n'occasionne pas le plus souvent un ensemble de troubles qui dégoûtent le malade de suivre un traitement régulier (renvois, malaise gastrique, diarrhée, exanthème). On a même vu que deux malades, M. H... et M. G..., ont essayé en vain de seconder

le traitement en avalant quelques perles de térébenthine, les troubles intestinaux qui sont survenus les on fait renoncer à cette tentative. De plus, une crise purgative ne peut que nuire à l'action du médicament. Par les bains de vapeur térébenthinés, il n'y a pas à craindre de semblables accidents : j'ai remarqué non-seulement que les fonctions digestives étaient parfaitement respectées, mais qu'après chaque opération l'appétit était, au contraire, excité.

En rapprochant les résultats que j'ai obtenus de ceux qui sont rapportés par M. le professeur Zeissl, je ferai remarquer que le médecin de Vienne a dû continuer l'action de la térébenthine pendant vingt-cinq jours, pour obtenir une guérison, et pendant dix-huit, pour arriver à une simple amélioration; tandis que le traitement le plus long, dans les observations ci-dessus, n'a pas excédé dix jours.

Le mode par lequel s'opère l'action curative de la térébenthine ainsi absorbée est en tout analogue à l'action du copahu; c'est le contact des urines chargées du principe actif, élaboré et éliminé par l'organisme, qui modifie les muqueuses affectées de blennorrhagie et tarit la sécrétion morbide. Je copie ici les lignes écrites par M. Jeannel dans le Nouveau dictionnaire, à l'article *Copahu;* il n'y a qu'un mot à changer, c'est celui de copahu par celui de térébenthine. En effet, pendant tout le temps que dure l'élimination de la térébenthine, l'action curative se perpétue, et j'ai indiqué plus haut qu'après une série de cinq ou six bains les malades expulsaient de la térébenthine pendant cinq jours après le dernier bain. Ainsi se trouverait même accomplie la recommandation de M. Fournier de continuer les balsamiques, pendant quelques jours, après la cessation de l'écoulement muco-purulent, en diminuant progressivement les doses.

Qu'il me soit permis, en terminant, de m'arrêter un instant sur l'intérêt que présentent ces observations au point de vue physiologique. Je trouve là une nouvelle preuve pour affirmer l'absorption de la térébenthine par la peau. On a voulu m'objecter que l'odeur de violette, que l'on constatait dans l'urine des malades soignés par moi, était causée par l'introduction de l'essence de térébenthine dans les voies respiratoires. J'ai eu beau prouver que je m'étais placé expérimentalement à l'abri de cette objection, en faisant respirer mes malades au loin et hors de la salle, dans laquelle j'expérimentais, ceux qui n'ont pas voulu se laisser persuader ont invoqué le pouvoir volatil de l'essence de térébenthine.

Aujourd'hui j'apporte une preuve clinique en démontrant que les écoulements, traités par les bains térébenthinés, guérissent plus vite que ceux qui sont traités simplement par les inhalations d'essence de térébenthine.

CORRESPONDANCE.

Le chloral contre l'ulcère du col utérin.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE,

Castagirone (Sicile), 10 novembre 1874.

Messieurs,

L'efficacité du chloral dans le traitement des affections utérines a été mise en lumière par le docteur Ciattaglia dans les Archives de médecine chirurgicale et d'hygiène, septembre 1873.

Dans le n° 5 de cette année (mois de mai), le Morgagni de Naples s'exprimait ainsi sur le travail de M. Ciattaglia : « L'auteur de ce travail confirme les avantages du chloral en thérapeutique, avantages qu'il avait déjà démontrés dans plusieurs autres travaux; et il déclare que, par un examen comparatif, il a pu calculer que la moyenne des jours nécessaires pour la guérison des ulcères, des catarrhes utérins, des tissus fistuleux, etc., a été de 12 à 20 sous l'influence du chloral, et de 20 à 35 pour les autres moyens (nitrate d'argent fondu, glycérine et tannin, sesquichlorure de fer, teinture d'iode). »

Quand je lus cette note, je traitais une affection utérine très-opiniâtre, contre laquelle j'étais presque à bout de ressources. En voici l'observation :

Obs. — Madame X..., âgée de vingt-neuf ans, de bonne constitution et un peu anémique, mariée depuis dix ans, a eu trois enfants, mais elle n'a pu conduire à terme ses deux dernières grossesses. A la suite de sa dernière fausse couche, datant de près de deux ans, il lui resta un écoulement vagino-utérin, avec douleurs aux reins et au bas-ventre, qui avait été attribué par le médecin traitant à l'anémie dont elle souffrait. Mais malgré les traitements les mieux dirigés contre cette dernière affection, qui du reste s'était beaucoup amendée, la maladie utérine persistait avec la même intensité.

Appelé chez elle dans le mois d'avril de cette année pour lui donner mes soins, par l'examen direct du col de la matrice, je constatai qu'une vaste ulcération à fond rouge sombre, à bords tranchant nettement sur la coloration rosée du reste de la muqueuse, couvrait presque entièrement le museau de tanche. Je me décidai à employer un traitement local et je me mis à l'œuvre tout de suite, mais en vain. La teinture d'iode, le perchlorure de fer, le crayon de nitrate d'argent et jusqu'à l'acide sulfurique concentré, tous les agents spéciaux y passèrent, sans que la plaie eût subi la moindre modification. Je résolus alors d'employer (avec peu de confiance, il faut l'avouer) le chloral, préconisé par M. Ciattaglia, et dont je ne pouvais m'expliquer l'utilité.

Comme je ne connaissais pas les doses employées par le docteur Ciattaglia, je fis faire une solution de 2 grammes de chloral pour 25 d'eau distillée.

A l'aide du spéculum et d'une petite éponge attachée au bout d'une baguette, je fis le premier pansement le 23 juillet 1874.

Les jours suivants, je dus suspendre le traitement à cause de l'apparition des règles.

Le 28, je revis la malade et je fus très-surpris de voir que l'ulcère était réduit de presque moitié, et que la coloration du fond était moins foncée qu'auparavant. Je renouvelai le pansement.

Le 29, nouveau pansement, amélioration.

Le 31 juillet, le 2 et le 4 août, je poursuivis suivant la même méthode et chaque fois la plaie se réduisait presque à vue d'œil.

Le 6 août, l'ulcère était parfaitement guéri, et je fis pour la dernière fois, et par précaution seulement, le même pansement.

Avec l'ulcération les douleurs avaient disparu, et il ne restait qu'un peu d'écoulement muqueux, dû sans doute à un léger catarrhe utérin.

Pendant le traitement au chloral, la malade avait fait trois fois par jour des irrigations avec une solution au 100° de perchlorure de fer.

Je revis la malade le 23 août. Sa guérison se maintenait.

De cette observation il résulte avec évidence que le chloral a eu raison en peu de jours d'une maladie qui avait résisté opiniâtrément à tous les moyens les plus rationnels et les plus accrédités dans la pratique. Je suis sûr d'ailleurs que les irrigations au perchlorure de fer n'ont été pour rien dans cette guérison, puisqu'elles avaient été inutiles pendant le traitement antérieur.

Encouragé par ce résultat, je voulus employer, d'emblée cette fois, le même traitement sur une autre malade que je fus appelé à soigner vers la moitié d'août 1874.

Obs. — Madame J. S..., âgée de vingt et un ans, de bonne constitution, mariée depuis cinq ans, a eu, dix mois après le mariage, un enfant, et il y a dix-huit mois une fausse couche, à la suite de laquelle elle a éprouvé des douleurs aux reins et au bas-ventre, de la dysménorrhée et un écoulement muco-purulent aux parties génitales.

L'examen au spéculum me révéla une ulcération du col de la matrice de la grandeur d'une pièce de 50 centimes, à fond rouge, à bords irréguliers, bien dessinés sur le reste de la muqueuse saine. Je constatai aussi une légère vaginite catarrhale qui n'avait pas attiré l'attention de la malade.

Je fis le premier pansement au chloral le 17 août, et je le répétai les 19, 21 et 23 du même mois.

Le 25, en examinant la malade, je trouvai que l'ulcération avait disparu complétement, et je fis un dernier pansement.

La plaie avait marché vers la guérison de la même façon que dans le cas précédent; de jour en jour le fond de l'ulcération apparaissait moins foncé; les bords tranchaient moins sur le reste de la muqueuse, avec laquelle ils commencèrent à se confondre jusqu'à la complète reproduction de l'épithélium du col utérin. J'avais ordonné en même temps des irrigations d'une solution au 100° de perchlorure de fer, qui eurent aisément raison de la vaginite.

Cependant, trois jours après, je remarquai que l'ulcération commençait à se reproduire, et ayant questionné la malade sur la cause de cette réapparition de la maladie, j'appris que dans les deux jours précédents, se croyant guérie, elle avait commis des imprudences. Je repris alors le traitement au chloral et je fis un autre pansement le même jour, tout en recommandant une absolue abstention des rapports sexuels. Le surlendemain, l'ulcération n'existait plus et il ne restait à sa place qu'une légère rougeur de la muqueuse.

Cependant les jours suivants, la malade s'étant livrée au coït, l'ulcère réapparut, et, croyant que la solution chloralée ne suffisait pas à la protéger parfaitement contre les rechutes de sa maladie, elle me pria de changer de traitement. Alors ce fut le tour du nitrate d'argent, de teinture d'iode, du perchlorure de fer, qui ne donnèrent même pas les résultats passagers obtenus par le chloral.

Au bout de deux mois de traitement inutile, la malade désespérait déjà de sa guérison, quand j'insistai de nouveau pour revenir au chloral.

Du 2 octobre au 6 novembre, je fis avec persistance un pansement par jour avec la solution chloralée et je parvins enfin à triompher de la maladie. Néanmoins, pendant huit jours consécutifs, malgré la guérison, je fis encore le même pansement, et aujourd'hui la guérison est parfaite.

Voilà deux faits que je crois très-probants. Dans le premier cas, une vieille ulcération qui a résisté à tous les moyens employés cède en peu de jours à l'emploi du chloral. Dans le second, une guérison rapide couronne les efforts du médecin après une semaine de traitement, et, s'il y eut une rechute, il faut l'attribuer à des rapports sexuels intempestifs qui rouvrirent une plaie dont la cicatrice n'était pas encore assez solide ; cette fois aussi, du reste, le chloral en triompha très-rapidement. Il y eut réapparition de l'ulcère, sous l'influence des mêmes causes ; on employa en vain les autres moyens, et ce fut enfin au chloral que revint l'honneur de la guérison, quoique dans un temps plus long que celui qui est spécifié par M. Ciattaglia dans son travail.

A ce sujet, on se posera naturellement une question : Comment agit le chloral? Est-ce comme modificateur local? Est-ce en se dédoublant en acide formique et chloroforme en présence de l'alcalinité du mucus vaginal, et en agissant comme acide formique seulement? Aux physiologistes à répondre. Moi, j'admets comme plus probable, sans la garantir, la première hypothèse; car on n'a pas démontré, que je sache, jusqu'à présent, le dédoublement du chloral dans les cavités accessibles de notre organisme, et même, si cela arrivait, la quantité d'acide formique développé serait si faible et tellement mêlée avec les produits physiologiques et pathologiques du vagin et du col de l'utérus, que son action serait presque nulle.

Dr ANTONIO DI BERNARDO.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 9 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. BERTRAND.

PHYLLOXERA. — Plusieurs communications renvoyées à la commission.

ACTION DU COURANT ÉLECTRIQUE SUR LES ORGANES DES SENS, par *T.-L. Phipson*.

Il résulte de certaines expériences que j'ai faites et répétées plusieurs fois depuis près d'un an, que l'action du courant galvanique sur les organes des sens se prononce toujours au pôle positif, excepté au moment où le pôle négatif devient à son tour positif, et alors une action a lieu à ce pôle. De plus, je crois que l'on peut trouver dans ces faits l'indication d'une loi générale, s'appliquant également aux contractions musculaires occasionnées par l'électricité, et très-probablement aux intéressants phénomènes d'induction.

Si l'on prend un petit couple zinc-cuivre plongé dans de l'eau acidulée, muni de rhéophores en platine, et qu'on place d'abord le pôle zinc sur un côté de la langue, puis le pôle cuivre sur l'autre côté de cet organe, on remarque au même instant le goût particulier que l'on connaît, qui se développe au point touché par le pôle cuivre, et nullement de l'autre côté. On répète cette expérience avec le même résultat en changeant les positions des pôles : toujours le goût se développe là où le pôle cuivre vient à toucher et nullement ailleurs. Si maintenant on se sert d'un appareil plus fort, on observe toujours le développement du goût galvanique à l'endroit et à l'instant où l'on applique le pôle cuivre; mais on observe aussi un autre fait : dès qu'on enlève le pôle cuivre, il se développe *le même goût* galvanique au pôle zinc.....

Des phénomènes précisément semblables se manifestent lorsqu'on agit sur les organes de l'ouïe, de l'odorat ou de la vue. A l'instant où le pôle cuivre est mis en contact avec le nerf auditif, on perçoit un bruit particulier ; le pôle zinc n'a pas cet effet, mais on perçoit un bruit sec lorsqu'on lâche le pôle cuivre qu'on tient à la main, tandis que le pôle zinc est en contact avec l'oreille.....

Les phénomènes que nous venons de signaler pour les organes des sens sont analogues à ceux que l'on a déjà observés pour les nerfs moteurs et qu'on énonce généralement en disant qu'il se produit une forte contraction quand le *courant direct commence* ou que le *courant inverse finit*, tandis qu'on n'observe pas de contraction lors de l'ouverture du courant direct ou de l'établissement du courant inverse.

DE LA NATURE CHIMIQUE DES CORPS QUI, DANS L'ORGANISME, PRÉSENTENT LA CROIX DE POLARISATION. Note de MM. *Dastre* et *Morat*. — On rencontre dans le vitellus de l'œuf des oiseaux des corpuscules parfaitement sphériques présentant, lorsqu'on les examine au microscope polarisant, une croix dont les branches s'élargissent à partir du centre et dont l'orientation varie avec la position des deux nicols. M. Mareste qui, en 1866, a découvert ces corps polarisants, dans l'œuf de poule, les a signalés depuis chez d'autres animaux, la tortue, les poissons osseux, etc., et dans beaucoup de points de l'organisme, dans la vésicule ombilicale, dans le feuillet muqueux du blastoderme, dans le foie, dans la capsule surrénale. R. Wagner les avait aperçus dans les cellules des canaux séminifères : plus récemment M. Balbiani les a trouvés dans le corps adipeux des insectes, particulièrement chez les chrysalides des vers à soie.

Les expériences des auteurs, corroborées par l'examen de tous les principes immédiats que l'analyse a fait connaître dans l'œuf, permettent de conclure que c'est à la lécithine seule que doivent être rapportés les corps décrits par M. Dareste. On sait que la lécithine, principe azoté et phosphoré, est connue par les travaux de M. Gobley.

Dans les êtres organisés, l'amidon n'est donc pas la seule substance qui offre le caractère optique de la croix de la polarisation. La lécithine le présente aussi.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 17 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le rapport des médecins des épidémies du département de la Gironde pour l'année 1873. (*Commission des épidémies.*)

L'Académie reçoit : *a*. Deux lettres de candidature pour la section de pharmacie, l'une de M. *Méhu*, l'autre de M. *Bourgouin*. — *b*. Un pli cacheté de M. le docteur *Séjourne* sur le traitement du diabète. (*Accepté.*) — *c*. Une note de M. *Colombat* sur l'orthophonie au point de vue pédagogique. — *d*. Pour le prix Barbier de 1875, un ouvrage de M. *Barety* ayant pour titre : DE L'ADÉNOPATHIE TRACHÉO-BRONCHIQUE EN GÉNÉRAL ET EN PARTICULIER DANS LA SCROFULE ET LA PHTHISIE PULMONAIRE PRÉCÉDÉE DE L'ÉTUDE TOPOGRAPHIQUE DES GANGLIONS TRACHÉO-BRONCHIQUES.

M. *Henri Roger* présente à l'Académie un ouvrage de M. *Luys*, intitulé : DES ACTIONS RÉFLEXES DU CERVEAU DANS LES CONDITIONS NORMALES ET MORBIDES; DE LEURS MANIFESTATIONS.

M. *Le Roy de Méricourt* dépose sur le bureau un Cours de chimie générale élémentaire par M. *Hétet*.

M. *Gubler* présente une brochure sur la digitaline cristallisée, par M. *Bonnewyn*.

M. *Béclard* offre en hommage à l'Académie un mémoire de M. le docteur *Ponza* sur la transfusion du sang artériel d'agneau chez les aliénés.

Peu ou point de séance, comme mardi dernier ; l'Académie, toujours préoccupée de sa réorganisation, ne prête qu'une oreille distraite à ce qu'on peut lui raconter en public.

INOCULABILITÉ DES PUSTULES D'ECTHYMA. — M. *Blot*, en présentant une brochure de M. Vidal, médecin des hôpitaux, sur l'inoculabilité des pustules d'ecthyma, donne lecture des conclusions fort intéressantes de ce travail.

Il résulte des recherches faites à l'hôpital Saint-Louis :

1° Que les pustules d'ecthyma de la fièvre typhoïde et surtout de l'ecthyma simplex sont auto-inoculables; 2° Que les pustules de l'auto-inoculation suivent la même marche que les pustules spontanées et que leur pus est inoculable le quatrième jour; 3° Que le liquide des pustules de la deuxième génération est auto-inoculable; 4° Que son activité va en diminuant et cesse à la troisième ou quatrième génération.

M. Blot met sous les yeux de l'Académie des pièces moulées par M. Baretta, représentant ces pustules inoculées aux diverses phases de leur évolution.

Scorbut. — M. *Chauffard* communique ensuite à l'Académie une note de M. le docteur *Espagne* (de Montpellier), qui rectifie deux faits invoqués par M. Villemin à l'appui de sa théorie sur la nature contagieuse du scorbut. Ces faits n'ont pas la valeur que leur attribue M. Villemin, et viennent au contraire confirmer la doctrine généralement admise et soutenue par M. Le Roy de Méricourt sur la pathogénie des affections scorbutiques.

Amputation sous-astragalienne. — M. *Maurice Perrin* donne lecture d'un mémoire sur la valeur clinique de l'amputation sous-astragalienne. Malheureusement pour lui, l'Académie n'est pas disposée à écouter, et M. Maurice Perrin perd un peu du fruit de son talent et de son expérience bien connus.

Autant que nous avons pu suivre au milieu de ces coupures et de ces interruptions, M. Perrin a cherché à établir, en s'appuyant sur la statistique, que l'amputation sous-astragalienne était bien préférable au point de vue de la mortalité, de la possibilité des récidives et du fonctionnement du membre, à l'opération dite de Chopart, à l'amputation tibio-tarsienne, à l'amputation de Pirogoff et même à l'amputation sus-malléolaire.

Mais pour obtenir un moignon qui remplisse les meilleures conditions de cicatrisation et de résistance aux pressions, le procédé classique est insuffisant, et l'auteur propose certaines modifications dont la principale est de donner au lambeau plantaire assez d'ampleur pour que la tête de l'astragale soit facilement recouverte en avant par la peau de la plante du pied.

Cette lecture, rendue trop longue par des circonstances qui ne sont pas du fait de M. M. Perrin, l'Académie renvoie le public pour revenir à ses affaires de famille.

Académie royale de médecine de Belgique.

Séance extraordinaire du 14 novembre 1874, a midi. — Présidence de M. Craninx, vice-président.

M. le ministre de l'intérieur adresse une expédition de l'arrêté royal du 12 de ce mois, par lequel M. *Soret* est nommé secrétaire-trésorier de l'Académie, en remplacement de M. le docteur *Marinus*, décédé ; M. *Soret* est installé.

Le bureau a nommé la commission qui sera chargée d'arrêter les questions proposées par les sections pour être mises au concours par l'Académie. Sont désignés : MM. *Vl minckx, Craninx, de Roubaix, Gluge* et *Lefebvre*.

Il est parvenu au secrétariat deux exemplaires des procès-verbaux des séances des 21 et 22 juillet 1874 du conseil provincial du Brabant, séances dans lesquelles a été discuté le rapport sur les moyens proposés pour doter l'agglomération bruxelloise d'un volume d'eau considérable.

Injections intra-veineuses de chloral. — M. *Deneffe*, au nom de M. van Wetter et au sien, communique cinq nouveaux cas d'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral qu'ils ont produits dans les cliniques chirurgicale et ophthalmologique de l'université de Gand.

1° Femme de quarante ans. Épithélioma du col de la matrice. En sept minutes, l'injection de 3gr,50 de chloral produit l'anesthésie des cornées. En huit minutes, on injecte 4 grammes. L'anesthésie absolue dure cinquante-deux minutes. La patiente dort quinze heures. Ni phlébite, ni caillots, ni hématurie.

2° Homme de quarante-quatre ans. Ectropion de la paupière inférieure gauche. Ne désirant qu'une anesthésie peu profonde, on injecte dans les veines 4gr,50 de chloral. La peau est alors insensible. On opère par le procédé de Dieffenbach. Le malade a conscience de l'opération, mais n'en éprouve aucune souffrance. Ni phlébite, ni caillots, ni hématurie. Après l'opération, le malade dormit cinq heures.

3° Un jeune homme de vingt et un ans a l'avant-bras droit arraché à un travers de doigt au-dessous du coude. On ampute le bras par la méthode elliptique à quatre travers de doigt au-dessus du coude. En dix minutes, on injecte 6 grammes de chloral, les cornées sont absolument anesthésiées. L'injection continue. En douze minutes, 7 grammes sont injectés. L'anesthésie absolue dure une demi-heure. Sommeil profond pendant trois heures, puis le patient dort jusqu'au lendemain, se réveillant de temps en temps. Ni phlébite, ni caillots, ni hématurie.

4° Femme de vingt-huit ans, débile. Opération périnéorhaphie et rétablissement de la cloison recto-vaginale. En sept minutes, on injecte 6 grammes de chloral. L'anesthésie absolue dure une heure. Ni phlébite, ni caillots, mais légère hématurie.

5° Homme de quarante ans, athlétique. Cataracte lenticulaire dure, œil gauche.

Injection de 10 grammes de chloral en quinze minutes. En treize minutes trente secondes, on avait obtenu l'anesthésie absolue des cornées par 9 grammes de chloral. L'anesthésie absolue dura plus d'une heure. Le malade dormit profondément pendant six heures et demie.

La première urine expulsée renfermait un peu de sang; depuis on n'en revit plus. Ni phlébite, ni caillots.

Ainsi donc : 18 cas, 18 succès.

A une heure, comité secret. M. *Couzot* est nommé membre titulaire en remplacement de M. *Tallois*, décédé. Sa nomination sera soumise à l'agrément du roi. Sont élus membres correspondants belges : MM. *Richard Boddaert, Dumoulin, Van Wetter*, professeurs à l'université de Gand; *Hirguet*, professeur à l'université de Liége; *Tirifahy*, professeur à l'université de Bruxelles.

L'ordre du jour appelait l'élection de membres honoraires et de correspondants étrangers. Faute de temps, cette élection a été ajournée à la prochaine séance (28 novembre).

Observations et réflexions pour servir a l'histoire des lésions du rachis. — M. Willième, correspondant, rapporte quatre observations de lésions du rachis par cause traumatique, dont trois suivies de mort.

Société de chirurgie.

Séance du 11 novembre 1874. — Présidence de M. Perrin.

Hygromas calcifiés. — De l'insensibilité produite par la compression élastique d'Esmarch. — Corps étrangers de l'œsophage. — Hernie étranglée réduite par le taxis pendant l'inversion du sujet. — Variété peu commune d'engorgement de la mamelle.

M. *Després* présente le moulage des hygromas calcifiés dont il a parlé dans la précédente séance.

— M. *Lannelongue* lit un rapport sur un mémoire de M. *Chauvel*, sur l'insensibilité qu'amène la compression élastique sur les parties où elle est appliquée. Pratiquer une opération sans affaiblir par une perte de sang la santé de celui qui la supporte, et trouver cette partie froide et insensible, ce serait réaliser un grand progrès chirurgical.

M. Chauvel s'est proposé d'étudier les effets physiologiques de la compression élastique; mais il n'a communiqué à la Société de chirurgie que ses recherches sur la sensibilité. Dans la partie expérimentale, où l'interprétation était difficile, M. Chauvel a d'abord pris la mesure de la sensibilité normale; puis appliquant la compression élastique qu'il maintient pendant un certain temps, il procède en suivant la même méthode à la reconnaissance de l'état dans lequel se trouve cette même sensibilité. Quinze expériences ont été ainsi faites : douze sur le membre inférieur, trois sur le membre supérieur. Un seul des sujets expérimentés a été réfractaire. Chez tous les autres on a constaté une diminution de la sensibilité. « L'anesthésie n'est jamais immédiate; elle ne se développe qu'après un temps variable de cinq à vingt minutes. L'insensibilité paraît plus vite au membre supérieur qu'au membre inférieur. Le degré de constriction du membre par la bande et surtout par le tube de caoutchouc appliqué à la racine, a beaucoup d'influence sur le développement lent ou rapide et sur le degré d'anesthésie locale. L'insensibilité

apparaît tout d'abord dans les parties les plus éloignées du tronc et n'atteint que progressivement les régions supérieures; c'est aussi dans les extrémités qu'elle se montre au degré le plus élevé. Enfin, dans tous les cas, sauf un où la sensibilité semble être demeurée normale, il y a eu une anesthésie évidente, mais presque toujours incomplète. » Ainsi, l'insensibilité n'a jamais existé.

« L'impression à la douleur est la plus rapidement affaiblie, et l'analgésie est le phénomène le plus marqué et le plus saillant. »

M. Lannelongue fait remarquer que M. Chauvel n'a expérimenté que sur la peau, et il demande si la douleur n'affecte pas, avec une intensité peut-être égale, les parties plus profondes; la section des filets nerveux d'une certaine importance est plus douloureuse que la section de la peau.

Dans la seconde partie du travail de M. Chauvel, se trouvent trois observations. Dans la première, le chirurgien, après avoir appliqué la compression élastique pour l'opération de l'ongle incarné, introduit sous l'ongle un fort ciseau et coupe un morceau de 6 millimètres de largeur qu'il arrache ensuite. Le malade affirme que la souffrance a été faible.

Dans le second cas d'ongle incarné, l'ongle, très-altéré, est enlevé sans que le malade témoigne une douleur bien vive; il supporta ensuite sans souffrance douze minutes d'application de pâte de Vienne sur la matrice de l'ongle. Ces deux observations ne suffisent pas pour établir que désormais l'insensibilité opératoire sera réalisée par la compression élastique.

Voici la troisième observation. Un militaire se plaint de douleurs irrégulières et simule probablement une sciatique. M. Chauvel lui pratique la cautérisation ponctuée qui réveille des douleurs très-vives à la cuisse, près du lien constricteur, beaucoup moins à la jambe; la brûlure est également ressentie à la face dorsale du pied. Ce n'est qu'à la pulpe du gros orteil que le fer rouge ne produit pas de douleur, à moins que l'application ne soit prolongée un certain temps et qu'on appuie assez fortement. Ce n'est pas là une anesthésie complète.

M. *Le Fort* avait signalé la diminution de la sensibilité qui suivait l'application de l'appareil d'Esmarch; mais il n'a jamais obtenu l'insensibilité complète. Pour amener l'anesthésie par ce moyen, il faudrait serrer très-fortement le lien à la racine du membre, et il en résulterait des inconvénients. L'avantage de ne pas avoir de sang pendant l'opération est parfois compensé par l'hémorrhagie qui vient après, et ce n'est pas une hémorrhagie en nappe; le sang s'écoule des petites artérioles musculaires paralysées. A la suite d'une amputation de cuisse, M. Le Fort a vu une pluie de sang difficile à arrêter. C'est au chirurgien à diminuer ou à supprimer le cours du sang dans le membre sans aller jusqu'à l'anesthésie et la paralysie des vasa-vasorum. Quand on n'a pas de raison pour ne pas donner de chloroforme, il vaut mieux le donner et ne pas chercher, par une compression élastique énergique, à diminuer la sensibilité.

— M. *Duplay* rend compte d'une note adressée à la Société de chirurgie par M. *Krishaber*, sur les corps étrangers de l'œsophage. M. Krishaber a employé dans un cas, avec succès, le moyen suivant : Il fit boire beaucoup d'eau à son malade. Puis il introduisit dans l'estomac une tige de baleine portant à son extrémité un morceau d'éponge préparée. Quand on supposa que l'éponge préparée était gonflée, on retira la tige en balayant l'œsophage de bas en haut. Il a pu ainsi retirer un os de dinde. Il est difficile de remplir l'estomac d'eau quand le malade ne peut pas avaler; et si l'éponge gonfle trop, on ne peut la retirer qu'avec peine de l'estomac.

— M. *Périer* lit une observation de hernie inguino-scrotale étranglée, et réduite par un nouveau procédé. Malgré le bandage que le malade portait toujours, la hernie augmentait de volume; elle sortit plusieurs fois et fut difficilement réduite. Le 5 septembre, elle s'échappa, et immédiatement les vomissements parurent; ventre ballonné, pas de selles. M. Gosselin fit le taxis avec le chloroforme, sans succès; il envoya le malade dans son service et fit prévenir M. Périer qu'une opération était urgente. L'étranglement datait de quarante-six heures. Sur l'ordre de M. Périer, un infirmier prit sur ses épaules les jambes du malade, la tête et les épaules reposant sur le lit; l'abdomen était concave et ses parois relâchées par la flexion en avant de la colonne vertébrale. Le malade étant dans cette position, M. Périer fit le taxis; la tumeur fut réduite de moitié par la rentrée dans l'abdomen du liquide contenu dans le sac. La réduction de l'intestin fut faite, le malade étant replacé dans la position horizontale. Le 12 septembre la guérison était complète.

— M. *Le Dentu* lit un mémoire sur une variété peu connue d'engorgement de la mamelle. La malade, âgée de soixante-dix-neuf ans, entra le 27 mai à l'infirmerie de la Salpêtrière. Le sein gauche était volumineux, d'un rouge foncé; toute la région était indurée. Pas d'œdème apparent. L'induration gagna bientôt le sternum, l'aisselle, la clavicule. Le sein était très-douloureux. Bientôt le bras gauche se tuméfia à son tour, mais là on constatait les caractères de l'œdème.

A trente-six ans, la malade avait subi une opération au sein gauche, pour une tumeur. A trente-sept ans, elle avait fait une fausse couche. A soixante-douze ans, elle avait expulsé de l'utérus un corps fibreux. Récemment elle avait eu des pertes sanguines et leucorrhéiques. L'utérus est sensible au toucher.

Le 8 juin, un engorgement de même nature parut au sein droit. M. Le Dentu appliqua un bandage ouaté compressif sur les seins et le bras gauche. Peu à peu l'engorgement diminua. Trois mois après le début de la maladie, l'œdème avait disparu au bras; en octobre, la guérison était complète.

C'est là une forme peu commune d'engorgement des seins, qui ne rentre pas dans les descriptions faites par Velpeau et par Cruveilhier. Les connexions étroites qui unissent la mamelle et l'utérus prédisposaient la malade à l'engorgement des seins, mais on rencontre rarement cet engorgement à un âge aussi avancé. Une inflammation du réseau lymphatique du sein ne pourrait-elle pas rendre compte de cette affection? M. Le Dentu propose de donner le nom suivant à la maladie qu'il vient d'observer : sclérème phlegmasique temporaire de la mamelle.

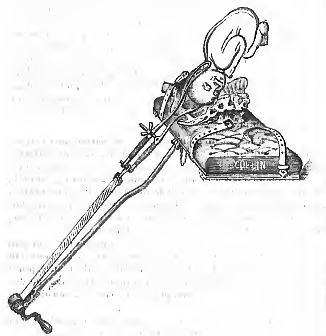
M. *Verneuil* a observé trois cas qui ont quelque analogie avec le cas décrit par M. Le Dentu. Il fut consulté par une dame de quarante ans, jouissant d'une bonne santé, dont les seins étaient devenus subitement durs comme de la pierre et très-douloureux. La fille de cette dame était rhumatisante. Guérison en quelques semaines.

Il y a douze ans, M. Verneuil vit avec M. Dechambre une dame qui avait eu douze enfants; elle était goutteuse, et les urines contenaient beaucoup d'acide urique. Un jour d'été, la mamelle, qui était volumineuse et tombante, se redressa subitement, elle devint tendue, luisante, douloureuse. Guérison par les émollients en quinze jours. Deux mois après un œdème suraigu parut au bras gauche; rien d'anomal à ce moment là du côté des seins.

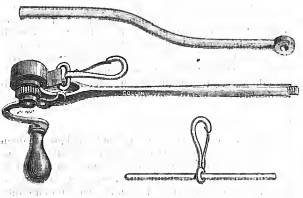
Enfin, M. Verneuil voit en ce moment une dame qui a été prise subitement de douleurs et de turgescence de la mamelle; repos, émollients, guérison. Trois fois cette tuméfaction parut sans coïncidence avec les règles. Cette dame est également goutteuse.

M. *Le Dentu* dit que sa malade n'a jamais eu de goutte ni de rhumatisme. Tandis que dans les faits de M. Verneuil, la brusquerie dans l'apparition et la disparition des accidents indique une fluxion goutteuse. Chez la malade de M. Le Dentu, les seins n'étaient pas très-volumineux, mais d'une couleur rouge sombre, et l'induration avait gagné les ganglions de l'aisselle, d'où l'œdème par compression du bras et de l'avant-bras.

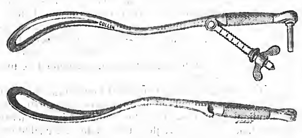
M. *Pros* (de la Rochelle) présente un appareil obstétrical, à tractions mobiles et continues. Cet appareil se compose : 1° d'un cadre-coussin à contention; 2° d'une tige mobile;



cette tige s'articule avec le cadre-coussin par l'une de ses extrémités, et par l'autre elle se termine par un petit treuil



pourvu d'une courroie, laquelle est munie d'un porte-mousqueton à rotation; 3° d'un forceps dit forceps rotateur; 4° d'un



porte-mousqueton suplémentaire et d'une tige arrondie et droite, pouvant passer par l'anneau libre du porte-mousqueton.

Voici une partie des conclusions de l'auteur : Dans tous les cas de présentations du sommet ou de la face, et lorsque la tête du fœtus se trouve arrêtée au détroit supérieur ou dans l'excavation pelvienne, cette tête devra être saisie par son diamètre bi-pariétal ou bi-temporal. Avec le secours de cet appareil, il sera presque toujours possible, par une seule application de forceps, d'amener l'occiput sous les pubis dans les présentations du sommet. Il en sera de même du menton, dans les présentations de la face. Ce forceps, aidé de l'appareil à tractions mobiles et continues, pourra être non-seulement le correctif du céphalotribe dans certains cas de dystocie, mais encore lui être substitué toutes les fois qu'il y aura indication de recourir à ce dangereux instrument. Néanmoins, dans quelques cas, le forceps devra être remplacé par un autre, semblable à lui, mais dont la courbure des cuillers serait presque effacée.

Dans les présentations du dos et même des épaules, l'accoucheur ne pourrait-il pas, le cas étant très-laborieux, à l'aide du forceps rotateur et à compressions graduées, se croire autorisé à faire évoluer l'enfant, pour faciliter son expulsion par l'extrémité pelvienne ?

Société de biologie.

SÉANCE DU 14 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

SUR LES EFFETS DU JABORANDI : M. ALBERT ROBIN. — DISCUSSION : MM. RABUTEAU, PARROT, CORNIL. — SUR L'ÉLIMINATION DU MONODROMURE DE CAMPHRE : MM. RENAUT ET PATHAULT. — ACTION TOXIQUE DES SELS DE NICKEL, DE CODALT ET DE CADMIUM : M. RABUTEAU. — ACTION DES NERFS SYMPATHIQUES SUR LES ÉLÉMENTS COLORÉS DE LA PEAU DES POISSONS : M. POUCHET. — SUR LA CROISSANCE DES JEUNES ANIMAUX : M. LÉPINE. — SUR LA MATIÈRE GLYCOGÈNE DU FOIE DE CERTAINS ANIMAUX : M. PICARD.

Le jaborandi est en quelque sorte à l'ordre du jour de la Société. M. *Albert Robin* a fait une communication très-importante sur les résultats thérapeutiques, cliniques et expérimentaux obtenus dans le service de M. Gubler et sur des animaux avec ce nouveau médicament. Nous reviendrons avec détails sur cette communication et sur les faits concernant le jaborandi; pour cette fois, nous résumons la discussion qui a suivi la lecture de M. Robin.

M. *Parrot* demande quelles sont les indications thérapeutiques qui ont guidé MM. Gubler et Robin pour le traitement du rhumatisme articulaire par le jaborandi, médicament qui accélère les mouvements du cœur, et est un diaphorétique puissant, alors que dans le rhumatisme les médecins cherchent à diminuer le nombre des battements du cœur et à supprimer les sueurs profuses. M. A. Robin répond que chez tous les malades traités à l'aide du jaborandi par M. Gubler les sueurs n'ont pas été pénibles pour les malades, mais ont paru les soulager. Enfin, dans les cas d'épanchement péricardique, celui-ci était en grande partie rapidement résorbé. De plus, la suppression de la bronchorrhée chez les emphysémateux atteints de catarrhe bronchique est obtenue en vingt-quatre ou quarante-huit heures après l'administration du jaborandi.

M. *Cornil* a également observé sur lui-même une sécheresse des muqueuses qui a suivi un rhume ordinaire (coryza et bronchite légère) et qui a disparu en vingt-quatre heures par l'action du jaborandi.

M. *Rabuteau* a observé une élévation légère de température dans une expérience qu'il a faite sur lui-même avec le jaborandi, et c'est en partie par cette élévation thermique que l'on doit expliquer ce fait que la quantité d'urée excrétée ne varie pas. Pour M. Rabuteau, le jaborandi agit physiologiquement en dilatant les fibres musculaires lisses.

M. *Bernard* demande si l'on a cherché la présence du sucre dans les urines des animaux ou des malades, et M. Robin répond qu'il n'en a jamais trouvé de traces. (Voyez ci-après : *Société de thérapeutique*.)

M. *J. Renaut* communique, au nom de M. L. Pathault, les résultats de quelques expériences sur l'élimination du bromure de camphre. Celle-ci se fait en très-grande partie par les urines et dure longtemps. 80 centigrammes mettent quatre jours à s'éliminer par cette voie. On n'observe pas pendant ce temps d'élévation de la température.

M. *Rabuteau* communique les résultats d'expériences sur l'action toxique des sels de nickel, de cobalt et de cadmium, qui s'ajoutent aux faits déjà observés par l'auteur sur les autres poisons métalliques.

M. *Carville*, ayant observé chez des cobayes intoxiqués par le nickel et le cobalt un refroidissement considérable avant la mort, s'élevant à une perte de 7 degrés dans l'heure qui précède la mort, M. Rabuteau lui répond que cet effet se produit dans toutes les intoxications par les poisons métalliques, ceux-ci pouvant être considérés comme *poisons musculaires* et *abaisseurs de la température*.

M. *Pouchet* montre, à l'appui de la théorie qu'il a formulée à propos de l'action des nerfs sympathiques sur les éléments colorés des téguments de certaines espèces animales, un turbot dont le sympathique était comprimé par une tumeur et dont la peau était devenue noire sur les parties situées en arrière de la lésion.

La communication de M. *Lépine* concerne la croissance des jeunes animaux et plus particulièrement les points d'arrêts que M. Bert a signalés dans la courbe du poids de l'animal. Pour M. Lépine, ces points d'arrêt seraient des accidents dus à l'alimentation, car ils sont isochrones chez de jeunes animaux nourris uniformément dans une cage.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

EFFETS PHYSIOLOGIQUES DU JABORANDI : MM. ALBERT ROBIN, GUBLER. — UN CAS DE TRANSFUSION : M. BLONDEAU.

M. *Albert Robin* communique à la Société le résultat des recherches qu'il a entreprises à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Gubler, sur les effets du *jaborandi*, le nouveau sudorifique introduit en France par le docteur Coutinho.

Sous l'influence du jaborandi, l'urée diminue d'une façon absolue le jour même de l'administration du médicament; mais la quantité d'urée par litre d'urine reste la même, par suite de la diminution de sécrétion de ce liquide. Ce n'est que quelques jours après que la quantité d'urée éliminée augmente par suite de l'augmentation de la quantité d'urine. Les chlorures diminuent aussi le premier jour, mais le chiffre qui les représente s'élève également les jours suivants.

Il en est de même de l'acide urique, qui diminue d'abord pour augmenter ensuite.

L'acide urique n'a été trouvé ni dans la sueur, ni dans la salive. Il n'en est pas de même de l'urée, qui se retrouve dans la sueur à la dose de 3gr,12 par litre, chiffre qui dépasse beaucoup la moyenne normale de 1gr,50 au plus.

Chez un albuminurique, le jaborandi a fait diminuer la quantité d'albumine des urines dans les vingt-quatre premières heures. Le chiffre qui la représente s'est abaissé de 17gr,20 à 15gr,40; les jours suivants, la quantité d'albumine revint à son chiffre normal. L'albumine ne semble donc pas diminuer d'une façon durable. Toutefois, chez un malade, au lieu de 14gr,40 la quantité d'albumine s'est maintenue pendant plusieurs jours à 12 grammes par litre. Chez un autre albuminurique, il y a eu une transpiration abondante et l'anasarque a cessé.

La température augmente dix ou vingt minutes après la prise du médicament; elle s'élève, par exemple, de 37 degrés à 37°,4, de 39°,4 à 39°,8.

Le pouls s'élève également; de 96 à 105, par exemple.

Au moment de la pleine sudation, la température baisse un peu, sans pour cela revenir à l'état antérieur; elle est de 37°,2, de 37°,7, de 37°,6. Quand la période de sudation est terminée la température s'abaisse à 37 degrés.

Le lendemain, le pouls et la température baissent au-dessous du taux normal. Cet abaissement se continue même encore le surlendemain.

Au moment où la sueur commence, on voit se produire une véritable asystolie expérimentale; la tension diminue notablement. Au milieu de la période sudorale l'asystolie est complète.

Le lendemain, la tension se relève et devient quelquefois plus considérable qu'à l'état normal.

Le jaborandi semble donc agir sur les vaso-moteurs : il abaisse la tension en les paralysant; il facilite le passage du sang à travers les capillaires de la peau.

Dans plusieurs cas où le jaborandi a été donné à doses fractionnées, il n'y a eu ni salivation, ni sueur; il y a eu une diurèse abondante; la quantité d'urine s'est élevée de 750 grammes à 1380.

Chez les animaux, les effets du jaborandi sont très-marqués.

Les cochons d'Inde sont pris de salivation, de larmoiement et de diarrhée; on voit quelquefois de véritables ecchymoses dans l'intestin.

Chez le chien, la salivation commence instantanément; chez cet animal, la sécrétion gastrique est très-augmentée.

M. *Gubler* ajoute que, ce qui l'a décidé à conseiller à M. Robin de fractionner les doses, c'est ce fait que la diurèse augmentait le lendemain et le surlendemain de la dose massive. Il a pensé que si la proportion de jaborandi qui reste dans l'organisme après trois jours était diurétique, on pouvait alors obtenir d'emblée la diurèse au moyen de petites doses fractionnées. Une petite quantité de jaborandi ne suffit donc pas pour influencer la tension vasculaire; elle agit seulement sur le rein.

M. Gubler est d'avis que la sudation déterminée par le jaborandi tient à la diminution qu'il détermine dans la tension, mais il ne pense pas qu'on puisse établir une équation complète entre cette diminution de tension et la sueur. L'autre facteur, c'est l'irritation sécrétoire des glandes, irritation qui se produit sur le rein et amène la diurèse.

— M. *Blondeau* donne communication à la Société de l'observation suivante qui permet d'enregistrer un succès de plus au dossier de la transfusion. Une dame ayant déjà fait plusieurs fausses couches qui avaient toutes donné lieu à des hémorrhagies inquiétantes, était enceinte de quatre mois et demi, lorsqu'elle fut menacée d'une nouvelle fausse couche; l'enfant ne remuait plus.

Au milieu de la nuit, une épistaxis abondante se déclara. Après avoir épuisé un certain nombre de moyens, M. Blondeau pria M. Anger de venir faire le tamponnement. L'hémorrhagie continua malgré le tamponnement. Une injection de perchlorure de fer fut également impuissante; l'hémorrhagie était toujours abondante; vers la fin de la journée, la malade était à toute extrémité : les pupilles larges, le pouls à 140, elle était sans connaissance; la mort était imminente.

C'est alors que M. Anger proposa la transfusion. 65 grammes de sang non défibriné furent injectés avec l'appareil Colin.

Sitôt cette injection faite, les pupilles se contractèrent, le pouls tomba à 100; la lucidité d'esprit fut manifeste, la chaleur revint, sans que l'épistaxis recommençât; la résurrection était complète.

Les deux opérateurs laissèrent leur malade dans cet état satisfaisant, mais sous la menace d'une fausse couche et d'une hémorrhagie comme celles qu'elle avait déjà eues en pareil cas.

A neuf heures et demie du soir, la fausse couche était faite; il n'y avait pas d'hémorrhagie, mais la malade n'était pas délivrée. Des tentatives inutiles furent faites sur le délivre. On y renonça pour donner du seigle ergoté.

Pendant six jours, la malade vécut bien portante, sans fièvre, sans souffrance et sans hémorrhagie. Au bout de ce temps, la délivrance s'opéra, toujours sans hémorrhagie. Mais la malade fut prise de frissons, de ballonnement du ventre, de fièvre, et succomba dans la nuit à une véritable fièvre puerpérale.

Malgré la funeste issue de la tentative, on peut cependant dire que la transfusion a réussi. A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

La fièvre typhoïde et les bains froids à Lyon, par le docteur Bondet, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Nous avions déjà fait nos réserves sur la valeur de la méthode de Brand dans le traitement de la fièvre typhoïde. La netteté des affirmations de son vulgarisateur en France, M. le docteur Glénard, la confiance enthousiaste accordée à cette méthode par ce très-distingué confrère ont porté plusieurs médecins à tenter des essais en se conformant au *modus faciendi* recommandé par l'auteur. L'épidémie de fièvre typhoïde qui a éclaté à Lyon au printemps de cette année a permis d'étendre ces essais. Les résultats relevés par M. Bondet, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon, ne semblent pas justifier la valeur exceptionnelle attribuée à ce genre de traitement, et il est de notre devoir de les mettre en regard de ceux qui sont consignés dans le Mémoire inséré récemment dans la Gazette hebdomadaire par M. Mayet, médecin de l'hôpital de la Charité de la même ville.

M. Bondet a publié, dans un travail d'ensemble, les résultats d'une expérimentation faite sur une large échelle.

A l'hôpital, 10 femmes ont été traitées par la méthode de Brand; 11 hommes ont été soumis à un traitement dont le sulfate de quinine, à la dose de 50 centigrammes, une alimentation convenable, quelques toniques et des lotions modérées ont fait tous les frais. Les onze hommes ont guéri. L'un d'eux, infirmier de l'hôpital, s'était soumis de sa propre autorité aux douches froides, à titre de traitement préventif; il a eu une entérorrhagie au deuxième jour de son entrée.

Sur les 10 femmes soumises au traitement de Brand, une a succombé à une pneumonie contractée au dix-neuvième jour de la maladie après onze jours de bains froids; elle avait une large eschare du sacrum; une autre a eu un érysipèle phlegmoneux de la face.

Chez deux malades, les bains froids ont abaissé la température sans modifier la durée du cycle morbide et l'intermittence des accès fébriles signalée dans l'épidémie de Lyon à la fin de la maladie.

Deux autres ont été assez rapidement améliorées pour que les bains aient pu être suspendus au bout de cinq jours.

Chez une femme, des symptômes ataxiques graves ont été manifestement calmés.

Chez les autres, aucune manifestation appréciable ne s'est produite, et la maladie a suivi son cours ordinaire et a eu sa durée habituelle de vingt-cinq à trente jours.

Dans le même hôpital, sur 75 cas traités par la méthode de Brand par MM. Chavanne et Mayet, il y a eu 11 décès.

En ville, la méthode a été appliquée dans 20 cas cités par le docteur Bondet.

Il y a eu 5 décès.

Une fois par la marche progressive de la maladie, les bains ayant été commencés au troisième jour.

Une fois par pneumonie double au dix-huitième jour.

Une fois par entérorrhagie au vingt-troisième jour.

Une fois par perforation intestinale au quinzième jour.

Une fois à la suite d'une syncope au sortir du bain.

Dans tous ces cas, sauf dans le dernier, où le traitement n'a pas été appliqué dès le début, la maladie étant mal dessinée; les bains ont été ordonnés du septième au dixième jour, c'est-à-dire au moment de la maladie confirmée.

En rassemblant tous les cas recueillis par M. Bondet, de fièvres typhoïdes traitées par la méthode de Brand, on arrive à un total de 17 morts sur 105 malades.

Tels sont les faits exposés avec une impartialité absolue et beaucoup de sens clinique par le médecin lyonnais.

Nous signalerons particulièrement les cas de pneumonies doubles, d'entérorrhagies, les perforations intestinales, mais surtout de syncope, de tétanisation et de refroidissement mortel qui paraissent évidemment imputables à l'immersion dans le bain froid.

Il est évident que de pareils résultats constatés dans une épidémie généralement bénigne et qui devait par cela même être particulièrement favorable à l'expérimentation, ne peuvent être considérés comme très favorables à une nouvelle médication, quelle qu'elle soit. Mais remarquons qu'il s'agit ici d'une méthode sûre, affirmant la guérison, prévenant les complications, arrêtant l'évolution des lésions intestinales, ce qu'il serait facile de démontrer, disait-on, si la « méthode permettait une autopsie. »

Or, ce n'est pas une autopsie, mais plusieurs autopsies qui ont montré chez des malades traités dès le quatrième ou cinquième jour par la susdite méthode les plaques de Peyer aux différentes périodes de leur évolution, les dégénérescences graisseuses du foie et du cœur, etc.

Il est probable que les conclusions de la clinique lyonnaise ne passeront pas sans contestation. Suivant les procédés habituels, chaque cas sera analysé, interprété; des objections seront élevées sur le mode d'application de la méthode, l'époque de l'intervention, etc. De nouvelles expérimentations seront-elles instituées? Nous souhaitons qu'il n'en soit rien, et le jugement que nous portons sur la méthode de Brand s'appuie sur des considérations d'un ordre plus général que celles qui relèvent du simple rapprochement des faits cliniques. Cette méthode, en effet, ne vise qu'un seul but : l'abaissement de la température; il semble que toute la maladie se résume dans cet accroissement de la chaleur, comme si cette élévation de la température n'était pas elle-même un symptôme de la maladie générale; comme s'il suffisait de refroidir un typhique ou d'arrêter sa diarrhée pour le guérir. Quoi d'étonnant que cette médication étroite, purement symptomatique, détermine dans certains cas de véritables accidents. C'est le sort de toute médication univoque, ne tenant nul compte des indications ou contre-indications, faisant passer tous les cas sous le niveau de je ne sais quelle règle inflexible, ne tolérant aucune exception, admettant à peine la discussion.

Est-ce à dire que la méthode de Brand ne soit pas applicable à certains cas bien déterminés? Il résulte de la plupart des observations que les formes ataxiques graves sont heureusement modifiées par elle. La sédation puissante exercée sur la circulation par ce refroidissement continu a donné dans ces cas des résultats encourageants. Réservons-la donc pour ces cas spéciaux, où le médecin est obligé en quelque sorte à jouer un coup de partie. Mais ne généralisons pas un traitement aussi pénible, dont l'innocuité est loin d'être démontrée et dont les avantages vérifiés, indéniables, ne le sont pas davantage. (*France médicale*, juillet 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Étude sur l'otite des phthisiques, et principalement sur sa pathogénie, par M. de la Bellière. — Chez Delahaye, 1874.

On connaît depuis longtemps les accidents graves qu'entraînent chez les scrofuleux et les tuberculeux les lésions de l'appareil auditif. Ces accidents se manifestent du côté du cerveau et s'y traduisent par des méningites ou des méningo-encéphalites. La plupart des auteurs considèrent l'affection osseuse, en pareils cas, comme étant de nature tuberculeuse. La forme concrète, butyreuse ou même crétacée que présente le pus accumulé dans les parties profondes de l'oreille et dans les cellules mastoïdiennes, présente beaucoup d'analogie avec la matière tuberculeuse examinée à ses différentes périodes d'évolution. Cependant la nature tuberculeuse du produit avait été mise en doute par plusieurs observateurs, et il paraissait probable qu'on avait conclu un peu hâtivement de l'existence fréquente des lésions osseuses du rocher chez les tuberculeux à la nature même de la lésion.

La question vient d'être reprise par M. de la Bellière, dont le travail, basé sur des faits directement observés, jette beaucoup de jour sur tous ces faits encore mal élucidés. L'auteur a suivi dès ses débuts l'évolution de l'otite chez les tuberculeux ot a pu arriver à des conclusions très-nettement formulées.

L'otite des phthisiques ne se manifeste pas dès l'origine par des signes tels que le malade appelle sur elle l'attention du médecin. C'est à celui-ci de la rechercher, et c'est ainsi que M. de la Bellière a pu la découvrir 12 fois sur 118 phthisiques examinés à ce point de vue. Notons tout d'abord que sur ces 118 phthisiques on compte 83 hommes sur lesquels 10 cas d'otite ont été constatés. Restent 2 cas pour 35 femmes. On voit combien la proportion est plus forte chez les hommes.

L'auteur divise la maladie en trois périodes, qui lui paraissent correspondre à des lésions anatomiques et à une symptomatologie différentes. La première période se caractérise anatomiquement par le catarrhe muco-purulent de la caisse. La muqueuse est rouge, épaissie et semble comme macérée dans le pus qui la baigne. Cet épaississement a souvent pour résultat l'accolement de la muqueuse tympanique à la muqueuse labyrinthique, qui n'en est séparée que par 2 millimètres au niveau de l'ombilic; il en résulte une dysécie dont la cause se trouve dans le jeu incomplet de la chaîne des osselets et dans l'épaississement des membranes des fenêtres ronde et ovale.

La sécrétion morbide, quelquefois muqueuse au début, devient bientôt purulente, s'accumule dans la caisse, détruit les portions de muqueuse avec laquelle elle est en contact et détermine au bout d'un certain temps une perforation de la membrane tympanique. C'est dans sa portion dite sous-ombilicale, là où il présente le moins de résistance, que le tympan se perfore.

Il est remarquable qu'à cette période la muqueuse des cellules mastoïdiennes est saine, ainsi que le revêtement du conduit auditif externe.

Quant à la trompe d'Eustache, les recherches de M. de la Bellière sont encore incomplètes à son endroit. Dans un cas il a trouvé l'orifice interne gonflé et épaissi.

La perforation du tympan marque le début de la deuxième période. Cette perforation se fait chez les phthisiques par une large ouverture. Quelquefois la membrane est complétement détruite. A ce moment le pus coule au dehors, irritant le conduit auditif externe, qui perd son revêtement épithélial et s'ulcère. La caisse est remplie de pus; sa muqueuse ramollie, ulcérée, se détache avec le périoste, et les parois osseuses, privées de leur membrane nourricière, se nécrosent; les osselets s'exfolient et s'éliminent, l'étrier restant le dernier; les muscles et les filets nerveux disparaissent; la trompe d'Eustache se rétrécit et s'oblitère dans la partie qui avoisine son embouchure tympanique; la muqueuse des cellules mastoïdiennes en contact avec le pus commence à s'enflammer. A cette seconde période le labyrinthe reste encore intact.

La troisième période se caractérise par la lésion la plus profonde du tissu osseux. Les différentes parties du rocher se ramollissent et présentent les lésions caractéristiques de la carie, ou plus souvent de la nécrose. C'est alors que se produisent ces perforations d'où résultent de graves lésions des organes avoisinant les parois de la caisse : méningites et encéphalites localisées; hémorrhagies ou oblitérations thrombosiques de la jugulaire; ulcération de la carotide interne, thrombose du sinus latéral, paralysie faciale, altération du nerf auditif et des différentes parties de l'oreille interne. Toutes ces lésions ont été décrites avec soin par différents auteurs. Notons enfin l'arthrite temporo-maxillaire, dont M. de la Bellière donne une curieuse observation.

Nous nous arrêterons peu à la symptomatologie de la maladie. Au début l'otite des phthisiques veut être recherchée. Quelquefois elle se manifeste par quelques symptômes aigus; le plus souvent la dysécie est le seul phénomène appréciable. Cependant la douleur est dans certains cas très-vive; à un degré plus avancé, l'écoulement du pus attire l'attention et l'examen au spéculum permet de constater l'inflammation et la perforation de la membrane du tympan. La fétidité du pus, la présence de fines particules osseuses, indiquent la carie ou la nécrose du rocher. Il ne faut pratiquer qu'avec beaucoup de prudence l'exploration par le stylet.

Quel est le point de départ, la pathogénie de cette otite des phthisiques? C'est un point que notre auteur a traité avec le plus grand soin. Voici les conclusions auxquelles il s'arrête :

1° La tuberculose du rocher n'existe pas, ou du moins elle est excessivement rare. Aucun cas ne démontre péremptoirement l'existence du tubercule.

2° L'otite des phthisiques est un simple catarrhe de la caisse qui se complique bientôt de carie ou de nécrose, par suite de l'ulcération de la muqueuse qui lui sert en même temps de périoste.

3° Elle est de même nature que celle de la fièvre typhoïde, des fièvres éruptives, de toutes les maladies dites angineuses.

4° Cette otite est toujours consécutive à un catarrhe du pharynx propagé à la caisse par la trompe d'Eustache.

On voit que M. de la Bellière tranche nettement la question, peut-être, croyons-nous, un peu trop nettement, car il eût fallu rechercher davantage les lésions de ce canal intermédiaire, vecteur de l'inflammation, et qu'on n'a trouvé altéré qu'au voisinage de la caisse. Les symptômes que les *otalgiques* présentent du côté de la gorge sont souvent bien effacés en présence de l'inflammation si intense, si profonde qui va se développer sous son influence. Nous voyons tous les jours des angines inflammatoires provoquer des retentissements douloureux dans l'oreille correspondante plutôt que de véritables inflammations, et il faut bien, dans l'hypothèse où se place l'auteur, invoquer quelque disposition particulière pour expliquer cette otite, dont les manifestations sont si peu en rapport avec son point de départ.

Quoi qu'il en soit, nous n'avons pas voulu laisser passer sans l'examiner avec soin et le citer avec éloges le travail si intéressant de M. de la Bellière, travail essentiellement clinique, basé sur de nombreuses observations, appuyé de démonstrations anatomiques et qui a été justement classé parmi les thèses qui doivent concourir aux prix décernés par la Faculté.

BLACHEZ.

Index bibliographique.

ÉTUDE SUR LA LITHOTRITIE PÉRINÉALE, par le docteur A. BERMOND. — In-8 de 52 pages. Paris, A. Delahaye, 1874.

Cette thèse est un exposé de l'état actuel des résultats de la lithotritie périnéale. L'auteur les compare à ceux de la taille bilatérale et donne dans des tableaux le résumé de 46 opérations faites par M. Delbeau et par d'autres chirurgiens.

UN CHAPITRE DU CHIRURGIE CONSERVATRICE; NOUVEL APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DES FRACTURES COMPLIQUÉES D'AUTRES LÉSIONS DU MEMBRE INFÉRIEUR, par le docteur SCHENER-MANCEAUX. — Bruxelles, 1874. Paris, chez A. Delahaye.

La partie la plus intéressante de cette étude chirurgicale, où l'auteur se montre avec raison partisan de la chirurgie conservatrice, est la description d'un appareil remarquablement simple et qui mérite d'attirer l'attention des chirurgiens qui exercent à la campagne. Trois planchettes de chêne, une croix du même bois, des trous, plusieurs fentes, des mortaises, trois chevilles, tels sont les éléments de l'appareil. Le côté nouveau est l'idée d'employer une croix comme base de l'appareil; les attelles latérales s'emboîtent dans les bras latéraux et l'attelle inférieure s'emboîte dans le pied de la croix, qui est plus long que les bras, de façon que les branches verticales font saillie au-dessus et au-dessous du pied, pouvant au besoin remplacer le cerceau; enfin les trois attelles ainsi emboîtées forment une sorte de boîte.

VARIÉTÉS.

Ælius Promotus. — Le Dynameron.

Nous avons fait connaître l'an passé (*Gaz. hebdom.*, 1873, p. 310) l'ensemble des matières contenues dans le Dynameron d'*Elius* ou mieux *Ælius Promotus*, de qui le Traité médical manuscrit avait été découvert à Venise par Daremberg (M. Ch. Émile Ruelle a aussi rapporté des extraits de ce traité, tirés des manuscrits de l'Escurial). Or, nous trouvons dans le Rheinisches Museum (1873, t. XXVIII) un article de M. Erwin Rhode sur le même ouvrage, et nous croyons devoir en traduire quelques passages.

La Rédaction.

« La bibliothèque de Saint-Marc, à Venise, conserve dans le manuscrit grec, n° 295, folios 191 verso et suivants, une collection inédite jusqu'ici de recettes médicales intitulée : Αἰλίου Προμώτου Ἀλεξανδρέως δυναμερόν. Le Proœmium et celui des 130 chapitres qui est relatif aux maux de dents (§ 118) ont été publiés par Jean Bona dans un Traité du scorbut (Vérone, 1761, in-4°, p. 232-239) et, d'après Bona, édités de nouveau par Car. Gottl. Kuhn dans ses Additam. ad Fabricii elenchum medicor. vet., tome I (*Lips.*, 1826), pages 5-8.

A la fin de ce Proœmium (f° 195, v°), l'auteur mentionne un second recueil de lui, τὴν τῶν φυσικῶν ἐνεργούντων καὶ ἀφράστῳ τινὶ α' τίᾳ τε καὶ δυνάμει δρώντων συναγωγήν. Cette seconde collection se trouve, sous le titre de Προμώτου φυσικά καὶ ἀντιπαθητικά, dans le manuscrit grec du Vatican (n° 299, f° 494, r°-495 v°), dans un manuscrit grec de l'Ambrosienne coté S. 3, folios 114 recto et suivants, et, d'après Fabricius, B. Gr., tome XIII, page 36 (ancienne édition), dans un manuscrit du fonds Vossius à Leyde.....

La publication des φυσικά serait de quelque intérêt pour l'histoire de la superstition. Quant au Dynameron, une copie de cette collection de recettes que J.-J. Reiske révisa pour le médecin électoral Bianconi, fut tenue par lui pour « une compilation de passage de quelques médecins grecs déjà imprimés, indigne de la publication (*Selbstbiographie*, p. 113).

Il ajoute en effet : « C'eût été autre chose s'il s'y était trouvé des fragments de médecins antérieurs dont les écrits fussent perdus pour nous. » Il est donc impossible qu'il ait eu dans les mains un troisième ouvrage d'Ælius Promotus dans lequel se trouvent en grand nombre des fragments de ces auteurs. Le célèbre médecin Jérome Mercurialis a imprimé, dans son ouvrage Variarum lectionum in medicinæ scriptoribus et aliis libri sex (Ven. Junt., 1598, in-4°), folio 60 recto, d'après un livre d'Ælius Promotus, περὶ ἰοβόλων καὶ δηλητηρίων φαρμάκων, conservé au Vatican, un court extrait sur l'*aconit*, qui, en raison des citations de Théopompe et d'Euphorion qu'il renferme, a été souvent reproduit (voy. J.-G. Schneider, *ad Nicandri Al.*, p. 92 ; Muller, *F. H. G.*, IV, 644 *b* ; Meinecke, *Anal. Al.*, p. 64) et, notamment, a vivement excité la convoitise (le désir) de l'excellent J.-G. Schneider (Saxo) après la publication du texte intégral (*Nic. Al.*, p. 19 ; *Thér.*, p. 11).

De cet écrit d'Ælius Promotus parle aussi le jésuite Antoine Possevin (*Bibliotheca selecta de ratione studiorum*, Col. Agr., 1607, XIV, 17, t. II, p. 163), qui cependant fait une singulière confusion des φυσικά et du Traité des poisons. De plus, Daremberg écrit, dans ses recherches étendues sur les médecins grecs conservées en manuscrit (Oribase, t. I, p. 22) : « Le Traité περὶ ἰοβόλων καὶ δηλητηρίων φαρμάκων d'Ælius existe à Venise et à Milan. Au Vatican, j'en ai retrouvé quelques fragments, probablement les mêmes que ceux que Mercurialis dit avoir vus dans cette bibliothèque. » D'après des indications aussi précises, on devrait s'attendre à trouver à Venise, ou à Milan, ou à Rome, ou même dans ces trois villes, un écrit sur cette matière portant le nom d'Ælius Promotus. Cependant, malgré toutes les recherches, je n'ai pu parvenir à retrouver cet ouvrage d'Ælius Promotus. Seulement, j'ai eu le bonheur de découvrir, au Vatican et dans l'Ambrosienne, un écrit anonyme περὶ ἰοβόλων, dont on ne peut contester l'identité avec le Promotus de Mercurialis, vu que l'on y retrouve le passage sur l'ἀκόνιτον et quelques autres indications données par ce savant dans son livre De venenis et morbis venenosis sur l'opinion d'Ælius Promotus. Cette coïncidence rend extrêmement vraisemblable l'opinion que Mercurialis attribue l'écrit à Ælius Promotus d'après une simple présomption qui, pour Possevin, critique médiocre, est devenue une certitude, tandis que, d'autre part, les déclarations si positivement accentuées de Daremberg pourraient peut-être être expliquées par une confusion passagère du Dynameron de Venise avec le prétendu Ælius Promotus, περὶ ἰοβόλων, de Rome et de Milan.

Toutefois, Mercurialis pouvait difficilement avoir d'autre fondement pour faire cette attribution que celui-ci, fort insuffisant d'ailleurs : la position des φυσικὰ d'Ælius Promotus à la suite de l'écrit περὶ ἰοβόλων.

Ce traité (π. ἰοβ.), remarquable à plusieurs points de vue, se trouve aussi dans les deux manuscrits précités du Vatican (n° 299, et de l'Ambrosienne S. 3).....

Avec le folio 219 du manuscrit de Rome commence une compilation médicale byzantine. En tête figure un poëme byzantin en trimètres composé de 1547 paragraphes sur la médecine, dont le dernier se termine avec le dernier feuillet du manuscrit, folio 515. Au milieu de cette collection, notre traité des *Ioboles* (émission du venin) remplit les n°s 1257-1361 (f° 473 r°-493 r°).

Vient ensuite un écrit, περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ἀττικῶν καὶ σημείων.

Avec le folio 494 recto commence Προμώτου φυσικά καὶ ἀντιπαθητικά.

Au milieu du folio 495 verso, Νεπουαλίου τῶν κατὰ συμπάθειαν καὶ ἀντιπάθειαν.

Au folio 498 recto, Δημοκρίτου περὶ συμπαθειῶν και ἀντιπαθειῶν (cf. *Fabricius*, B. Gr., IV, p. 295, et IV, p. 333, et suiv.).

(Au manuscrit ambrosien S. 3, folio 69 verso à 112 recto, le περὶ ἰοβόλων a été copié, suivant M. Rhode, sur le manuscrit précité du Vatican.)

Au folio 114 recto, Προμώτου φυσικά, on lit sur la garde : *Hic codex fuit Hieronymi Mercurialis*, etc.

Jusqu'à ce qu'un manuscrit se rencontre qui attribue expressément l'écrit περὶ ἰοβ. θηρίων κ. δηλητηρίων φαρμάκων à Ælius Promotus, l'auteur reste pour nous un inconnu dont l'œuvre se présente à nous, dans un état fort incomplet, comme le résultat obtenu par le compilateur [byzantin] du recueil du Vatican.

Conclusion. — Le lien ainsi exposé de notre Traité avec ce qui nous reste de la littérature analogue fait bien comprendre maintenant que ce texte présente une matière complétement nouvelle, beaucoup plus certainement que, par exemple, le fragment de Paulus joint au Pseudo-Dioscoride, mais non au point toutefois de motiver une publication intégrale. Il sera d'un bien plus grand intérêt de donner un aperçu sommaire de sa totalité et de mettre en relief ses côtés positivement neufs ; d'ailleurs, si l'on en veut prendre une connaissance plus précise, je tiens toujours une copie complète à la disposition des personnes qui s'y intéresseraient de plus près. » (Suit l'analyse de divers passages du Traité περὶ ἰοβόλων.)

La Faculté de Médecine de Paris. — Au moment même où le précédent numéro était mis sous presse, l'assemblée de MM. les professeurs décidait la fermeture de la Faculté jusqu'au 1er décembre. C'était le résultat prévu du tumulte que nous avons fait connaître. Néanmoins, la suspension de l'enseignement ne porte que sur les cours et sur les cliniques. L'école pratique reste ouverte ; les élèves y peuvent continuer leur dissection, et les professeurs libres y faire leurs conférences.

Archives belges de thérapeutique, *première année*, n°s 1 et 2 (octobre et novembre 1874). — L'impulsion donnée, depuis quelque temps, dans la presse médicale française, à la thérapeutique, a eu son contre-coup en Belgique. Les Archives belges de thérapeutique viennent d'être fondées à Mons par M. le docteur E. Deghilage. Ce recueil mensuel ne fait pas appel aux travaux originaux; il tend uniquement à dresser, sous la forme d'analyses concises, le catalogue des travaux relatifs au traitement des affections médicales et chirurgicales. Parmi les matières de la publication sont comprises la gynécologie et l'obstétrique, l'hygiène thérapeutique et la pharmacie. Une *Chronique* termine chaque fascicule.

Il est à penser que cette tentative ne restera pas isolée en Belgique, que Bruxelles imitera Mons, et nous dirons alors à la première de ces cités ce que nous disons aujourd'hui à la seconde: *Euge!*

Conseil général de la Seine. — *Séance de nuit du 14 novembre.*— M. *Leneveux* expose que les conseils d'arrondissement de Saint-Denis et de Sceaux ont émis des vœux pour la création d'hospices cantonaux de vieillards, et que M. Raspail a déposé un projet de vœu tendant à l'affectation des bâtiments des sous-préfectures de Sceaux et de Saint-Denis à ces hospices cantonaux. La commission des vœux demande que l'administration intervienne pour permettre aux communes du département de s'entendre sur cette question.

M. *le préfet* répond que le département pourrait prendre à sa charge l'acquisition et l'installation de l'immeuble si les communes prenaient l'engagement d'entretenir les vieillards reçus à l'hospice. Aucune commune n'ayant formulé un chiffre ferme de subvention, l'administration ne peut apporter au conseil une proposition.

M. *Clémenceau* craint que dans l'état actuel il n'y ait des inconvénients à admettre dès à présent la demande des communes de la banlieue. Il y a déjà plus de 1500 indigents de Paris qui sont en instance pour entrer à Bicêtre et à la Salpêtrière.

M. *Hunebelle* explique qu'il ne voudrait pas précisément voir établir des hospices cantonaux, mais bien des hospices départementaux dans lesquels la ville de Paris aurait le droit, aussi bien que la banlieue, d'envoyer ses indigents.

M. *Ch. Loiseau* trouve qu'il serait au contraire préférable, au point de vue de l'hygiène, de créer, sur divers points de la banlieue de Paris, des lieux de retraite limités à un petit nombre d'indigents.

M. *le préfet* ne voit aucun inconvénient à la création de ces petits hospices; il demande quel inconvénient verrait le conseil, en attendant les propositions des communes, à établir quinze ou vingt lits dans un hospice de Paris.

M. *Hunebelle* dit qu'on pourrait imposer aux communes une contribution pour la dépense d'entretien des hospices cantonaux.

M. *Lesage* appuie les conclusions de M. le préfet.

La petite vérole chez les Kalmouks. — On écrit au *Golos* ·

Nulle part la petite vérole ne fait autant de ravages que chez les Kalmouks. Quand la maladie éclate dans une famille, tous les liens du sang et de l'amitié sont rompus; souvent le Kalmouk, quittant alors mère, femme, enfants, monte à cheval et fuit au loin sa *kibitka*.

Lorsque le fléau fond sur une tente en hiver, ceux qu'il atteint sont presque infailliblement perdus, abandonnés qu'ils sont sous une toile légère à des froids de plus de vingt cinq degrés au-dessous de zéro. Parfois il suffit de quinze jours, et même moins, pour anéantir toute une famille. Le seul remède qu'ils emploient est le lait chaud, étendu d'eau; le seul préservatif est l'eau de-vie, suivie du fouet.

Les Kalmouks n'enterrent presque jamais leurs morts : ils les traînent à quelque distance de leur campement et les laissent à l'abandon sur le sable; il n'est pas rare de voir un chien affamé rapporter une jambe, un pied, un bras à la *kibitka*, et le dévorer sous les yeux des parents. Et avec cela, ni médecins, ni hôpitaux! A peine duit-on citer le village de Jandik, sur la route postale, avec son misérable hôpital de quinze lits. Il y a bien un docteur attaché à l'administration des Kalmouks, loin du centre des steppes, à Astrakhan, mais ce docteur a tout son temps pris par « les morts violentes »; il ne lui reste pas une minute pour les maladies vulgaires.

Agrégation. — Par arrêté en date du 3 novembre 1874, le nombre des places d'agrégé stagiaire des Facultés de médecine, dans la section d'anatomie et physiologie, mises au concours qui s'ouvrira à Paris le 14 novembre 1875, est porté de cinq à six. Le jury pour le concours de l'agrégation en médecine se compose comme il suit : MM. Chauffard, président; Béhier, Charcot, Lasègue, Lorain, de Paris; Dupré, de Montpellier; Hirtz, de Nancy; Hérard, de l'Académie de médecine; Raynaud, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

Association générale des médecins. — Les dons suivants viennent d'être remis à M. le Trésorier de l'Association générale : MM. Henri Roger, 200 fr.; Le Roy de Méricourt, 200 fr.; Piogey, 100 fr.; Foucault (de Nanterre), 50 fr.

Légion d'honneur. — Sont nommés chevaliers : MM. Farge (Émile), directeur de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers, professeur de clinique interne, et Moncoq, docteur en médecine.

— M. le docteur Rous'an, à la suite d'un brillant concours, vient d'être nommé chef de clinique chirurgicale.

Hygiène publique. — MM. Personne et Méhu viennent d'être nommés inspecteurs des établissements classés sur la proposition du Conseil d'hygiène et de salubrité.

Conseil général de la Seine. *Assistance publique.*—La 3e commission, chargée de l'examen de toutes les questions relatives à l'Assistance publique, se compose de MM. Bóclard, Perrinelle, de Hérédia, Depaul, Beudant, Thulié, Frébault, Lamouroux, Ch. Marmottan et Clémenceau. Cette commission comprend donc six médecins et un pharmacien.

Faculté de Montpellier. — La Faculté de médecine de Montpellier s'est réunie, le jeudi 5 novembre, pour dresser la liste de présentation des candidats à la chaire de médecine légale et de toxicologie. Six candidats s'étaient fait inscrire. Elle a présenté, en première ligne : M. A. Jaumes; en seconde ligne : M. Garimond. Le Conseil académique, dans sa séance du 10 novembre, a présenté, en première ligne : M. A. Jaumes; en seconde ligne : M. Émile Bertin.

Hôpital de la Pitié.—*Clinique médicale.*—M. le docteur T. Gallard, médecin de la Pitié, reprendra ses *Leçons de clinique médicale*, dans cet hôpital, le samedi 21 novembre 1874, à neuf heures du matin (amphithéâtre, n° 3). Mardi et samedi : leçon à l'amphithéâtre. Jeudi : examen au spéculum. Tous les matins : visite et interrogatoire des malades par les élèves (salles du Rosaire et Saint-Athanase).

— M. le docteur Onimus commencera son cours public le mardi 24 novembre, à huit heures du soir, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, et le continuera les mardis et samedis suivants. Il traitera : *De la différence d'action des courants induits et des courants continus.*

État sanitaire de Paris :

Du 8 au 14 novembre 1874, on a constaté 751 décès, savoir : Variole, 1. — Rougeole, 6. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 16. — Érysipèle, 8. — Bronchite aiguë, 34. — Pneumonie, 50. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 0. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 9. — Croup, 13. — Affections puerpérales, 5. — Autres affections aiguës, 211. — Affections chroniques, 337, dont 143 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 30. — Causes accidentelles, 22.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Guide de l'étudiant en médecine et en pharmacie (agenda-annuaire), par le docteur Fort. 3e année, 1 vol. in-32. Paris, A. Delahaye. 1 fr. 50

Des aliénés et des asiles d'aliénés, par le docteur Jules Dagron. 1 vol. in-8 avec le plan de Ville-Evrard. Paris, A. Delahaye. 4 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 26 novembre 1874.

LE SCORBUT.

La nécessité d'en terminer rapidement avec son projet de réorganisation a forcé l'Académie à reléguer au second plan certaines questions engagées à sa tribune : celle du scorbut en particulier. Il est probable que le sujet va être porté de nouveau devant elle. Dans cette prévision, nous croyons utile de résumer la discussion et d'apprécier autant que possible la valeur des arguments qui se sont produits.

La publication du travail lu par M. Villemin dans la séance du 11 août, sur les causes et la nature du scorbut, a provoqué une surprise assez générale. On croyait en effet la science à peu près fixée sur la pathogénie du scorbut. Les conditions dans lesquelles la maladie se déclare et se propage sont habituellement identiques ou tout au moins similaires. Sans prétendre que le scorbut relève d'une cause unique, on l'attribuait assez généralement à une réunion de conditions dont l'influence manquait rarement son effet. La thèse soutenue par M. Villemin tendrait à renverser les opinions accréditées à ce sujet et en quelque sorte consacrées par la plupart des pathologistes. Pour lui, le scorbut ne relève d'aucune des causes reconnues jusqu'ici. C'est une maladie miasmatique, infecto-contagieuse, et qui doit prendre place dans la nosologie à côté du typhus, dont le rapprochent de pressantes analogies.

L'argumentation de M. Villemin se divise en deux parties. Dans la première, il cherche à démontrer ce que n'est pas le scorbut; dans la seconde partie, à montrer ce qu'il est véritablement, selon lui.

Dans ce double but, il étudie isolément l'influence de toutes les causes auxquelles on a attribué le scorbut : tristesse, fatigue, oisiveté, froid humide, usage des salaisons, absence de végétaux frais, famine, etc. Il n'a pas de peine à démontrer que chacune de ces causes considérée individuellement n'a pas, à elle seule, la propriété de déterminer le scorbut. La tâche eût été autrement difficile si M. Villemin eût entrepris de démontrer que le scorbut faisait ordinairement défaut là où ces causes se trouvent réunies. Qu'on ait attribué à l'une d'elles, l'absence de végétaux frais par exemple, une influence prépondérante, on en conviendra facilement; mais on n'a jamais prétendu ramener à une seule de ces causes l'étiologie du scorbut, ou, si pareille opinion s'est produite, elle ne s'est assurément pas vulgarisée. Le procédé de démonstration de M. Villemin ne nous paraît donc pas rigoureux, et son côté faible a frappé tous ceux qui ont entendu la lecture de son intéressant mémoire. On a également regretté que l'orateur ait cru devoir étayer ses opinions de l'autorité d'une foule de vieux documents remontant à une époque où la pathologie était encore dans l'enfance, et où le scorbut était nécessairement confondu avec des maladies présentant des analogies plus ou moins apparentes, telles que le purpura, l'hémophilie, diverses variétés de stomatites, etc. Quand on voit le scorbut attribué à l'usage d'un mauvais lait, à l'exercice immodéré de la chasse, au régime des poissons, des oiseaux aquatiques, à l'usage du tabac, des liqueurs spiritueuses, de la graisse, à l'abus du quinquina (!) (Boerhaave), on se demande quelle utilité il y avait à remuer toutes ces ruines nosologiques, alors que les matériaux sérieux sont accumulés en si grand nombre depuis une centaine d'années. L'érudition de M. Villemin est au-dessus de ces petites trouvailles, et il n'avait assurément pas l'intention d'étayer sa thèse de toutes ces élucubrations dont Lind avait déjà fait justice dans la première partie de son TRAITÉ DU SCORBUT. En somme, M. Villemin n'a démontré qu'une chose : à savoir qu'on pouvait contester l'action *isolée* des principales causes auxquelles on attribue généralement le scorbut; ce qu'on admet assez généralement.

Dans la deuxième partie de son travail, M. Villemin cherche à établir la nature endémo-épidémique du scorbut. Et d'abord

FEUILLETON.

Fondations importantes faites ou encouragées par des médecins de Paris (1139-1370).

(Suite. — Voyez le numéro 47.)

II. — LA SORBONNE. ROBERT DE DOUAI, MÉDECIN DE SAINT LOUIS.

Ainsi que son nom l'indique, Robert de Douai était originaire de la ville de Douai, en Flandre. Il appartenait à l'université de Paris, et à son titre de médecin (*physicus*) du roi il joignait ceux de chanoine de Cambray, de Saint-Quentin et de Senlis, physicien de la reine Marguerite de Provence, femme de Saint-Louis.

Le nom de Robert de Douai se lie d'une manière tellement étroite avec la fondation du célèbre Collége de Sorbonne qu'il est nécessaire d'entrer dans quelques détails à ce sujet.

Né à Sorbon, petit village du département des Ardennes, le 9 octobre 1201, de parents pauvres et obscurs, Robert de Sorbon ne parvint qu'après avoir vaincu bien des difficultés au grade de docteur en théologie; aussi eut-il la pensée, pour faciliter aux écoliers sans fortune l'obtention de ce grade, de fonder une maison destinée à un certain nombre d'ecclésiastiques séculiers, lesquels, vivant en commun, seraient entièrement occupés d'études et d'enseignement. Cette maison, qui devait plus tard devenir une association redoutable, jugeant sans appel les opinions théologiques, condamnant le pape et les rois, fut baptisée du nom bien humble de *Pauvre-Maison*, et les premiers maîtres qui y enseignèrent ne se faisaient appeler que *pauvres maîtres* (*pauperes magistri*).

Le carré long et irrégulier limité, il y a à peine une vingtaine d'années, au nord par la rue des Mathurins, au midi par la rue Sainte-Hyacinthe, à l'ouest par celle de la Harpe, et à l'est par la rue Saint-Jacques, n'était, au milieu du XIIIe siècle, qu'un vaste terrain appuyé au midi sur le mur d'enceinte de la ville,

le scorbut est-il endémique? M. Villemin lui attribue certains foyers primitifs dans les parages septentrionaux de l'Europe. Mais ces prétendus foyers sont précisément des localités où s'accumulaient toutes les conditions déterminantes du scorbut : humidité, froid, misère, mauvaise alimentation ; les Flandres, le Brabant, la Hollande, la Suède, les îles Britanniques, ont été signalés par les auteurs anciens à titre de foyers scorbutiques. Est-il une seule de ces localités que les progrès de la civilisation, de la culture, de l'hygiène, n'aient débarrassée de ce fâcheux privilége? Partout où l'assainissement et le confort ont pénétré, le scorbut a disparu. Où sont actuellement ces foyers scorbuti-ques si multipliés autrefois?

Nous croyons, avec M. Villemin, que le scorbut se développe ordinairement à la manière des épidémies, en ce sens qu'il sévit accidentellement sur un plus ou moins grand nombre de personnes à la fois, et qu'il est rarement isolé. Mais si on le compare aux maladies qui portent habituellement le nom de maladies épidémiques et qui sont le plus souvent contagieuses, que de différences à signaler! Nous voyons le scorbut naître au bout d'un temps plus ou moins long, ordinairement long, dans des conditions toujours assimilables, sinon identiques, prévues en quelque sorte; nous le verrons persister tant que ces conditions subsistent, sans tendance marquée à la guérison. Ces conditions changent-elles? une seule d'entre elles, le régime, se modifie-t-elle d'une certaine façon? aussitôt l'amélioration se produit et les malades peuvent guérir en plein foyer. Le régime salutaire est-il supprimé? la maladie reprend sa physionomie habituelle. Au milieu d'un équipage envahi par le scorbut, un certain nombre d'hommes vivant en plein foyer, en rapports continuels avec les scorbutiques, restent indemnes de toute atteinte. Ce sont les officiers, les sous-officiers eux-mêmes. Le scorbut, disent les médecins de marine, s'arrêtent devant l'épaulette et même le galon. Il est vrai que le régime de ces privilégiés diffère absolument, pour les premiers surtout, de celui des hommes atteints par le scorbut. Vit-on jamais le typhus, la variole, le choléra, la dysentérie, avoir de semblables égards? Si le scorbut est une maladie épidémique, il est certain que cette maladie a des allures qui lui sont propres. M. Villemin a mis tout son talent à soutenir la thèse contraire; mais il suffit de lire la pressante réfutation de M. Le Roy de Méricourt pour voir combien les faits se prêtent peu aux interprétations du distingué médecin du Val-de-Grâce.

M. Le Roy de Méricourt semblait désigné d'avance pour répondre à M. Villemin. Les circonstances de la vie maritime l'ont mis maintes fois en présence du scorbut, non-seulement sur les navires français, mais encore à bord des bâtiments de commerce étrangers, soit à la colonie de Terre-Neuve, à laquelle il a été attaché pendant deux ans au début de sa carrière, soit dans la mer des Indes, où il occupa pendant trois ans le poste de médecin-major sur un bâtiment stationnaire. M. Villemin ne pouvait donc rencontrer un adversaire plus compétent dans la matière.

M. Le Roy de Méricourt a manifesté tout d'abord son profond étonnement en face de la thèse soutenue par son collègue, et a suivi ce dernier dans toutes les phases de son argumentation. Il faut bien reconnaître que les faits invoqués par M. Villemin changent d'aspect sous la critique de M. Le Roy de Méricourt, soit que ces faits aient été incomplétement connus dans leurs détails par M. Villemin, soit que celui-ci ait ajouté trop de confiance à des opinions que n'appuyait pas une autorité suffisante. Évidemment, ces faits, reproduits par M. Le Roy de Méricourt avec tous les détails empruntés aux documents officiels, n'ont plus la signification que leur attribue M. Villemin. Il suffit, pour s'en assurer, de comparer dans les deux discours les relations des épidémies observées à bord du vaisseau *l'Alger*, du *Henri IV*, de la *Virginie*.

M. Le Roy de Méricourt fait ressortir avec soin les causes d'erreur auxquelles s'est heurté M. Villemin et qui infirment nécessairement ses conclusions. Sur tous ces bâtiments, on rencontre invariablement les conditions de milieu auxquelles on attribue généralement le scorbut.

Après avoir ainsi critiqué les faits invoqués par son contradicteur, M. Le Roy de Méricourt expose à son tour une série d'observations devant lesquelles il paraît difficile de ne pas se rendre. Il montre le scorbut naissant dans les navires sous l'influence de conditions déterminées et disparaissant *sur le navire* même, sans qu'un seul malade ait touché terre, lorsque ces conditions se trouvent modifiées. Il s'agit surtout ici de l'alimentation. La marche de l'épidémie de scorbut développée sur le transport *l'Orne* est trop intéressante à ce point de vue pour ne pas nous arrêter un moment.

L'Orne quitte Brest le 15 janvier 1873 avec 954 passagers, dont 540 déportés provenant des prisons de l'île de Ré, d'Oléron, du fort Quelern, où ils séjournaient depuis près de deux ans. Le 2 mars, le scorbut se déclare, atteignant surtout les déportés et quelques matelots débilités par la cachexie palu-

et dans lequel, à quelques hôtels de bonne apparence se mêlaient des granges, des prés, des étables, un puits commun, des jardins et des vergers. Là demeuraient Guillaume de Chartres, chapelain de saint Louis, Jean d'Orléans, Pierre Ponilaine, Jean de Balnéolis, Philippe de Fonteneto, Guillaume, archidiacre d'Avranches, Jean de Ermenonville, Thomas de Saint-Benoît, Jean de Saint-Amand, clerc du roi de France, Guillaume de Beaulieu, confesseur de la reine Marguerite, Pierre de Cambleyo, le physicien Louis, le panetier Guillaume, et enfin notre médecin, Robert de Douai. Là aussi étaient percées la rue des Maçons (*vicus Lathomorum*), la rue Coupe-Gueule, qui reçut plus tard le nom de rue des Deux-Portes, la rue « aux Hoirs-de-Sorbone » (1), la rue aux Poirées.

C'est cette portion de notre vieille Lutèce que Robert de Sorbon, qui y possédait quelques maisons (2), choisit pour établir les premiers fondements de l'œuvre qu'il avait conçue et dont les premiers éléments avaient trouvé asile à l'évêché de Paris.

L'appui ne lui manqua pas. Non-seulement ses amis intimes, Robert de Douai, Jean de Douai, curé de Benis, Guillaume de Chartres, Jean de Gondricourt, chanoine de Saint-Jean-in-Leodia, Ncolas de Wrignaco, chanoine de Constance, et Godefroy de Barre, doyen de l'église de Paris, mais encore le roi de France lui-même, offrirent à l'envi un concours empressé et généreux aux nobles intentions du fondateur.

Suum cuique. Nous allons passer en revue, dans l'ordre chronologique, la part matérielle qu'a eue chacun de ces protecteurs dans l'établissement du Collége des théologiens.

1. La pièce probablement la plus ancienne relative à cette fondation date de l'année 1252, et elle émane de saint Louis. Par lettres données à Paris, ce prince, désirant coopérer à l'Œuvre des écoliers, qu'on allait établir (*ad opus scholarium qui inibi moraturi sunt*), fait don à Robert de Sorbon d'une maison et d'une étable contiguës, situées rue Coupe-Gueule,

(1) Géraud, *Paris sous Philippe le Bel*. In-4, 1837.
(2) Archives, cartul. de Sorbonne, M. M. 282, fol. 290 verso, et S. 6213.

dénne. Le 21 avril, il y avait 321 cas de scorbut. Il y eut 2 décès dont 1 chez un phthisique.

Toutes les médications avaient échoué comme d'ordinaire, lorsqu'on fit relâche en rade de Melbourne. Les aliments frais arrivèrent : aussitôt en abondance, fruits, salades, légumes. Immédiatement les guérisons se multiplient; et cependant aucun déporté n'avait quitté le navire ; il avait fallu même, à cause de quelques tentatives d'évasion, les caserner dans leurs cages. Le navire navigua encore pendant trois semaines dans ces fâcheuses conditions, et cependant, à son arrivée à Nouméa, la plupart des scorbutiques étaient guéris ou très-améliorés.

De pareils exemples ont toute la valeur d'une expérience scientifiquement conduite, et il est difficile d'échapper aux conclusions qu'elles imposent en quelque sorte.

On sait tous les efforts que la marine anglaise a faits pour préserver ses équipages du scorbut, et la confiance qu'il a accordée sous ce rapport au *lime juice*. M. Villemin, constatant que l'embarquement régulier du *lime juice* sur nos navires de guerre n'a pas prévenu l'explosion du scorbut, nie l'efficacité des sucs végétaux. A cette objection, M. Le Roy répond que, par une fâcheuse interprétation, le *lime juice* était considéré par beaucoup de médecins de la flotte comme un médicament qu'on administrait seulement quand des symptômes manifestes de scorbut s'étaient déclarés. Or, dans la marine anglaise, au bout de quinze jours de mer, alors qu'il n'est nullement question de scorbut, le *lime juice* est distribué *tous les jours* aux hommes, au repas de midi. Ce n'est pas ainsi qu'on en use sur les navires français. M. Le Roy de Méricourt aurait pu ajouter que le *lime juice* n'est pas toujours préparé avec le jus des citrons convenablement traités, et qu'il résulte de quelques enquêtes récentes que les procédés chimiques jouent dans cette préparation un rôle beaucoup trop prépondérant.

Quel que soit du reste le rôle que remplit l'alimentation dans la thérapeutique du scorbut, et ce rôle est fort important, il n'est pas exclusif. Il est évident que le changement de milieu résultant du débarquement, joint à un bon régime, constitue encore le meilleur mode de guérison du scorbut. Mais le débarquement ne suffit pas, et c'est ce qu'on a vu dans la guerre de Crimée, où les scorbutiques évacués de l'escadre de la mer Noire restaient encore plusieurs mois malades dans les hôpitaux de convalescence de Constantinople. Il est vrai qu'ils y rencontraient encore des foyers de scorbut; mais leur maladie s'y prolongeait indéfiniment, tant était grave et profonde l'atteinte de la nutrition et des forces.

Nous avons vu ce qu'il fallait entendre par le mot épidémie appliqué au scorbut. Si ce mot peut se conserver en tant que signifiant une maladie atteignant simultanément un nombre plus ou moins considérable d'individus exposés à des influences communes, il ne saurait impliquer dans l'espèce l'idée de miasme et de contagion.

L'immunité presque constante des officiers sur un navire infecté de scorbut en serait seule une preuve suffisante. Quelle est la maladie véritablement miasmatique et contagieuse qui se comporte de la sorte? Quelques malades atteints de choléra, de typhus, de fièvre jaune, débarquent sur un point donné; presque fatalement, si les précautions les plus minutieuses sont négligées, ces malades vont former un foyer d'où la maladie s'irradiera au loin, infectant toute une contrée. En est-il de même des scorbutiques? M. Villemin l'affirme et donne pour preuve l'épidémie de scorbut de 1855. On sait que cette épidémie se manifesta à la suite de l'arrivée à Paris de deux divisions évacuées du camp de Boulogne, où régnait le scorbut. Nous ne voulons pas nier systématiquement, et nous reconnaissons volontiers que l'épidémie de scorbut s'est manifestée dans ce cas avec des allures qu'il n'affecte pas habituellement et qui ont singulièrement étonné tous ceux qui l'observaient. Il est certain que la garnison de Paris était dans d'excellentes conditions quand elle a reçu les scorbutiques émigrant de Saint-Omer ou de Boulogne ; mais, comme le faisait en ce moment remarquer M. Dechambre (*Gaz. hebd.*, 1855), à côté de faits favorables à la contagion, et qu'on pouvait observer à Paris, se rencontrent des faits tout différents observés à Douai à la même époque par M. le docteur Mangin.

Ce dernier avait reçu du camp du Nord plusieurs centaines de scorbutiques. Il en avait gardé 56 à l'hôpital de Douai; ces scorbutiques étaient couchés dans les mêmes salles que les malades de la garnison. Sur ces derniers malades, un seul fut atteint de scorbut. Il occupait le fond d'une salle, et à sa droite était un scorbutique dont il était séparé par deux lits vides. En dehors de ce fait où l'on peut évidemment voir un cas de contagion, le scorbut est resté attaché aux malades qui l'avaient apporté.

Sans nier absolument et partout la nature contagieuse du scorbut, on voit combien il serait imprudent de l'affirmer. En présence d'un fait suspect que de faits contradictoires à la contagion!

---

devant le palais des Thermes, et qui avaient appartenu à Jean d'Orléans et à Pierre de Ponilaine (1)

Six ans après, c'est-à-dire en février 1258, saint Louis, édifié du zèle des chanoines de la Sainte-Croix, fondés depuis peu par Théodore de Celles, chanoine de Liége, voulut qu'ils vinssent à Paris, leur assigna l'ancien bâtiment de la Monnaie du roi, rue de la Bretonnerie, et comme Robert de Sorbon possédait dans cette dernière rue plusieurs maisons, le roi les fit servir à l'agrandissement du couvent des frères de la Sainte-Croix. En échange, il donna à son chapelain d'autres maisons faisant partie du domaine de la couronne et situées rue Coupe-Gueule. Le diplôme royal (2) offre cette clause curieuse qu'il est permis à Robert de Sorbon de faire clore la rue Coupe-Gueule à ses deux extrémités (de là son nom ultérieur de rue des Deux-Portes), sans doute pour la sauvegarder contre les

(1) Voyez ces lettres dans : Du Breuil, *Théâtre des antiquités de Paris*, p. 617 ; Le Maire, *Paris ancien et moderne*, 1685, in-12, t. II, p. 451.
(2) Du Breuil, Le Maire, *op. cit.*

attaques nocturnes fréquentes dans ces lieux déserts et mal famés.

Enfin, Robert de Sorbon possédait, rue de l'Hirondelle, deux maisons contiguës et un hôpital attenant au réfectoire des frères Prêcheurs, près d'une maison occupée par certains moines de Saint-Denis; plus une autre maison rue Saint-Jacques (*Magnus vicus*). Saint Louis, désirant servir tout à la fois l'œuvre des frères Prêcheurs et celle du nouveau Collége de théologie, échangea les précédents immeubles contre des maisons que le roi possédait devant le palais des Thermes et rue des Maçons, à la condition pourtant que Guillaume de Chartres, Guillaume archidiacre d'Avranches, Guillaume de Beaulieu et Louis le physicien, qui en jouissaient, continueraient à les habiter leur vie durant (1).

2. La part d'action que Guillaume de Chartres apporta dans l'exécution des projets de son ami et collègue à la Cour, fut

(1) Archives, S. 6213, expédition en parchemin avec sceau de l'Officialité.

Comment admettre l'infecto-contagion dans ces équipages où elle se montrerait si étroitement subordonnée aux conditions de régime, d'alimentation? Et, nous le répétons, combien de différences séparent le scorbut des maladies zymotiques jusqu'ici étudiées! Où est la période d'incubation dans le scorbut qui se déclare au bout de quelques mois sur un navire complétement indemne au départ? La marche, l'évolution, la durée de la maladie, ont-elles rien de constant? Cette durée n'est-elle pas en rapport étroit avec la persistance des causes productrices? Loin de préserver le sujet pour l'avenir, une première atteinte de scorbut semble, au contraire, le rendre plus accessible aux mêmes influences morbides. Enlevez un typhique au foyer d'infection, placez-le dans les conditions les plus satisfaisantes: le malade en bénéficiera certainement, mais l'évolution de la maladie en sera peu ou point modifiée, au moins dans ses caractères essentiels. Quelle différence avec le scorbutique chez lequel un changement de milieu, et surtout de régime, va provoquer une modification qui le transformera en quelques jours! Quoi qu'on puisse dire, on guérit du scorbut tout autrement que du typhus, de la dysentérie, du choléra. Tout semble prouver que le scorbut est avant tout une maladie de nutrition, d'alimentation.

Cette intéressante discussion sur le scorbut va se continuer devant l'Académie. M. Villemin s'attend à de nouvelles objections auxquelles il réserve une réponse collective. Réussira-t-il à ramener les dissidents qui paraissent dès à présent en grande majorité? Si la verve et le talent pouvaient y suffire, le résultat ne serait pas douteux.

Pour nous, nous suivrons sans aucun parti pris les développements de la question, tout disposés à modifier nos opinions si de nouveaux arguments venaient à se produire.

Blachez.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

Essai critique sur une petite épidémie de scorbut observée a l'atelier des travaux publics de Cherchell (Algérie), par M. Benech, médecin aide-major.

(Fin. — Voyez le n° 46.)

Jusqu'ici, nous avons étudié les caractères généraux de cette petite épidémie, nous avons cherché à en dégager les divers éléments; maintenant nous allons en étudier l'étiologie proprement dite. Les auteurs qui ont écrit sur le scorbut ont souvent été bien affirmatifs. Mais en étudiant les faits et les théories avec soin, on reconnaît bien vite qu'on n'en peut tirer des déductions aussi rigoureuses ou aussi précises. Pour parler le langage des mathématiciens, nous dirons que les raisons suffisantes du scorbut n'abondent pas et que nous ne connaissons pas de raisons nécessaires. Cependant Lind a voulu prouver que l'humidité était la cause la plus puissante du scorbut qui survenait en mer.

D'autre part, tous les auteurs, et M. Maupin entre autres, considèrent le froid humide comme étant une des causes les plus puissantes du scorbut. En effet, c'est en hiver que naissent d'ordinaire les épidémies de scorbut. Si l'on jette les yeux sur notre tableau, on voit que le nombre de journées de maladie s'élève à proportion que l'on approche de l'hiver et que la température s'abaisse. Le minimum des journées de maladie a lieu en été; le maximum, au contraire, au mois de décembre, en plein hiver. Ce phénomène devient surtout frappant si l'on considère que la sécheresse a été excessive en été; Cherchell a manqué d'eau, la population était rationnée; l'hiver, au contraire, a été très-pluvieux et, partant, très-humide. Il semble donc que les faits observés confirment une fois de plus cette théorie, et bien que nous trouvions très-téméraire de nier l'influence du froid humide, nous dirons cependant que, si les faits observés par nous ne prouvent pas assurément que le froid humide n'est pas une cause suffisante, ils prouvent du moins qu'il n'est pas une cause nécessaire.

En effet, au point de vue climatologique, Cherchell est dans une situation excellente; il jouit de tous les avantages d'un climat maritime. L'atelier n'est qu'à 20 ou 30 mètres au-dessus du niveau de la mer et à 200 mètres de la plage; les écarts de la température diurne ne sont point trop considérables et la loi des températures annuelles n'a rien de particulier. Le maximum a lieu en juillet ou août, et le minimum dans la première quinzaine de janvier (1).

Si nous insistons sur ce point de météorologie, c'est uniquement parce que notre observation y gagne en généralités, et que nous voulons le plus possible nous dégager des influences locales pour nous rapprocher des lois générales. Ainsi donc, rien de particulier à signaler dans les phénomènes météorologiques observés en 1873 et 1874, si ce n'est une grande sécheresse en été et beaucoup de pluie en hiver. Eh bien, c'est dans ces conditions que nous voyons naître une épidémie de scorbut en juin, s'accroître régulièrement pendant le mois de juillet et d'août; évidemment, il est impossible ici d'invoquer

(1) Krantz dit que la variation annuelle de température a une marche générale, qui est la même sur tous les points du globe. Le maxima en juillet ou août, le minima dans la première quinzaine de juillet. Arago est arrivé à un résultat semblable en prenant la moyenne depuis 1665 jusqu'à 1823.

---

une somme de six cents livres parisis qu'il consacra à acheter plusieurs immeubles devant le palais des Thermes, qui étaient en la possession de Robert de Douai, savoir: une maison chargée de onze sols parisis de cens; deux granges, chargées l'une de cinq sols, l'autre de huit sols parisis, et deux prés contigus. Le tout, dit expressément l'acte de vente, passé devant l'Official de Paris, destiné à l'œuvre d'un sien ami (*ad opus cujusdam amici*) (1). Cet ami, on le devine, est Robert de Sorbon.

3. Par son testament daté de l'année 1262, Jean de Gondricourt, chanoine de Saint-Jean-in-Leodio, donna ses livres (quatre volumes!) aux écoliers en théologie «régis par messire Robert de Sorbon» (2).

4. Nicolas de Wrignaco, chanoine et pénitencier de Constance, suivit l'exemple de Jean de Gondricourt. Par son testament du mois de décembre 1264, il légua «aux pauvres écoliers et maîtres de Paris, étudiant en théologie, régis de notre temps par Robert de Sorbon», tous ses livres, parmi lesquels figurent un missel à l'usage de Rome (évalué à quarante livres tournois), un bréviaire à l'usage de Paris (évalué à cent sols parisis) et les *Sentences* de Pierre Lombard (1).

5. Godefroy de Barre, doyen de l'église de Paris, ayant été constitué par Robert de Sorbon son légataire universel (29 septembre 1270) (2), pour tous les biens qu'il ne tenait pas en main morte, ne voulut pas profiter de cette donation. Quatre ans après, en 1274, il abandonna, par legs entre vifs, aux pauvres maîtres étudiants en la Faculté de théologie, tous les biens dont il avait hérité, à la condition de payer toutes les dettes que Robert de Sorbon avait laissées à l'époque de sa mort (3).

(1) Archives, S. 6213, expédition en parchemin.
(2) Archives, M. 63, pièce en latin et sur parchemin.

(1) Archives, M. 63, pièce en latin et sur parchemin.
(2) Archives, Cartul. de Sorbone, M. M. 281, fol. 25, recto.
(3) *Id.*, fol. 56, recto.

humidité. Par conséquent, il faut bien avouer que le froid humide, qui est peut-être une cause suffisante, ne saurait être une cause nécessaire. On dira peut-être que, quoi qu'il en soit, cela n'empêche pas que le nombre de scorbutiques augmente à proportion que la température baisse. Oui, cela est vrai d'une façon générale jusqu'au mois de décembre. Mais comment se fait-il que ce soit juste en janvier que l'épidémie diminue, et diminue rapidement, lorsque c'est dans la première semaine de janvier qu'a lieu le minimum de température et que, dans le mois qui suit le minimum, tous les cas de scorbut ont disparu? Ici encore on ne peut pas dire que le froid soit la cause du scorbut, et l'on voit qu'il n'y a, pour ainsi dire, aucun rapport entre le froid et la marche de l'épidémie. Dire qu'il n'y a aucun rapport, c'est peut-être absolu, mais enfin l'influence du froid humide est masquée par des influences plus puissantes. Ceci nous étonnera moins si nous pensons que la température ici ne descend jamais très-bas; qu'elle se maintient toujours même dans la nuit à 7 ou 8 degrés au-dessus de zéro. Par conséquent, nous devons chercher ailleurs les causes de la maladie, et celle que nous venons étudier ne peut point nous donner l'explication des faits observés. le froid humide, car à cette époque il n'y avait ni froid ni

Il nous reste à étudier le manque d'air, le manque de nourriture et le manque de légumes frais. Il nous sera difficile d'étudier ces trois influences séparément; elles se trouvent réunies chez l'homme en cellule.

Mais nous allons étudier aussi complétement que possible le régime cellulaire et son influence sur l'organisme. Un baquet pour les besoins naturels, un bidon d'eau, un lit de camp parfois agrémenté d'un collier de fer, tel est le mobilier de la cellule que l'homme puni ne doit jamais quitter. Il faut remarquer que les cellules sont construites sur deux modèles différents. De plus, quand le nombre des cellules n'est pas suffisant, les hommes punis sont placés sous la tente avec les fers aux pieds, reliés deux à deux ou trois à trois.

De l'air. — L'air de la cellule peut pécher comme qualité ou comme quantité. Et d'abord, comme quantité, les cellules vieilles cubent $14^{m},563$, les cellules neuves $18^{m},260$. Au point de vue réglementaire, cette quantité est suffisante. On a calculé qu'il faut 14 mètres par homme dans une caserne d'infanterie; Michel-Lévy en demande bien davantage. On doit en donner 18 à un malade. On voit donc que, dans les cellules neuves, on en a donné largement; mais en y regardant de près on verra que cette largesse à dispenser l'air aux cellules est un peu illusoire. En effet, dans les casernes, dans l'hôpital, il y a un système de ventilation qui rend la capacité des salles suffisante dans les conditions désignées plus haut; mais dans les cellules il y a un système de ventilation déplorable. En effet, examinons un peu la construction d'une cellule vieille; les dimensions sont les suivantes :

Profondeur	$3^{m},00$
Largeur	$1^{m},50$
Hauteur moyenne	$3^{m},28$

Comme ouverture, elles présentent une porte pleine qui a $1^{m},75$ de haut sur 68 centimètres de large; au-dessus se trouve une imposte qui a 25 centimètres de haut sur 50 centimètres de large. Cette ouverture, et ceci est essentiel à noter, est située à 1 mètre au-dessous du plafond. Sur la paroi postérieure et en face de l'imposte se trouve un vasistas dont les dimensions au point rétréci sont 10 centimètres sur 50 centimètres. Mais cette ouverture est fermée par une plaque de fer percée de petits trous; de plus, le trajet est sinueux. Cette disposition a pour but d'empêcher toute communication entre les hommes punis et leurs co-détenus.

Il suffit de réfléchir un instant pour voir que, dans ces conditions, une ventilation suffisante doit être bien difficile. Bien plus, les cellules sont en enfilade; on y arrive par un couloir sinueux. Ce couloir a 70 centimètres de large, est fermé de toutes parts par un mur qui a $3^{m},80$ de haut; qu'on juge avec quelle difficulté l'air doit circuler.

N'ayant pas d'anémomètre, nous n'avons pas mesuré la ventilation avec toute la précision que nous aurions voulu; cependant nous avons essayé de nous rendre compte le plus exactement possible de la marche et de la vitesse des courants dans la cellule. Pour cela, nous avons fait de petites cartouches aussi égales que possible, contenant 1 gramme de poudre environ; une de ces cartouches est enflammée au milieu de la cellule, et il s'élève aussitôt un petit nuage de fumée; le nuage monte lentement, va se loger dans les encognures, lorsque par dispersion il arrive un peu de fumée près du mur antérieur; la fumée sort par l'imposte; on n'a jamais vu la fumée sortir par le vasistas. Quelques heures après, on voyait encore la fumée au plafond. Dans quelques cas, il s'est écoulé quarante-cinq secondes entre la déflagration de la poudre et le moment où l'on a observé la fumée sortant par l'imposte. Il résulte de cette étude imparfaite que l'air reste stationnaire dans les coins et les parties supérieures de la cellule, surtout vers le fond, que le vasistas fait un tirage à peu près nul. Qu'un courant d'air établi entre les maljoints de la porte et de l'imposte lèche le mur antérieur. Par suite, pour l'aération de la cellule, il faut surtout compter sur l'ouverture de la porte, qui a lieu assez fréquemment. A peu de chose près, on peut faire les mêmes remarques pour les cellules nouvelles. Cependant, on doit dire que l'imposte est un peu plus grande; elle représente un carré de 50 centimètres de côté, mais en revanche le vasistas postérieur n'est qu'une fente sinueuse; il a 50 centimètres de haut sur 8 centimètres de large.

Il est évident que, dans ces conditions, la ventilation doit être très-imparfaite, et l'homme doit avoir bien vite consommé

---

6. Robert de Douai, notre médecin, mû par une noble émulation, et qui jusqu'ici avait vendu à bons deniers comptants certains de ses immeubles au profit de l'École de théologie, céda, vers le déclin de sa vie, à l'entraînement général. Il avait amassé, soit à la Cour, soit dans l'exercice de sa profession, de grands biens. Outre ceux dont nous avons parlé plus haut et qu'il vendit à Guillaume de Chartres, il jouissait de deux rentes, l'une de soixante, l'autre de quarante sols parisis, assises sur une maison paroisse Saint-Hilaire, appartenant à Thomas de Saint-Hilaire et à Mathilde sa femme (1); d'une rente de vingt sols qu'il percevait sur une maison appartenant à un nommé Mengot, plâtrier (2). Il avait un arpent et demi de terre labourable sur le territoire de Montrouge (*Monte Rubeum*), dans la censive du roi (3); il profitait de certains droits de taille et de corvées au territoire de Soisy (1); il pouvait disposer d'un arpent et demi de vignes situées à Vitry-sur-Seine, près de Paris, dans la censive du chapitre de Notre-Dame (2). Ces richesses, Robert de Douai n'hésita pas à les léguer en grande partie à l'œuvre de son ami dans son testament du 13 mai 1258, passé devant Adam, évêque de Senlis, et dont les exécuteurs furent Jean de Douai, parent de Robert, et Robert de Sorbon (3).

Robert de Douai mourut le 20 mai 1258. L'église de Saint-Quentin eut part aussi à ses bienfaits, car il lui légua une somme de cent livres que le chapitre employa à l'acquisition de huit muids de froment qui devaient être distribués chaque année le jour de la mort du donateur (4).

(1) *Ibid.*, M. M. 282, fol. 290, recto.
(2) Archives, S. 6213.
(3) Archives, S. 6213.

(1) *Ibid.*
(2) Guérard, *Cartul. de Notre-Dame*, t. II, p. 40-41.
(3) *Mercure de France*, octobre 1748, p. 210.
(4) Cl. Hemereus, p. 222; Coliette, p. 036.

les 14 mètres d'air pur qu'on lui donne. Béclard calcule qu'on a besoin de 10 mètres d'air par heure. 2 mètres cubes sont attribués à la combustion des matériaux de chauffage ou d'éclairage; donc 8 mètres cubes pour les besoins respiratoires, l'air sera donc vicié dans deux heures ou à peu près, en supposant que la ventilation de la cellule soit nulle; il faudra donc que pendant vingt-deux heures il entre en moyenne 8 mètres cubes d'air dans la cellule, soit, en répartissant ce travail sur vingt-quatre heures, un peu plus de 7 mètres cubes par heure. Sans doute, s'il y avait un tirage convenable, les ouvertures suffiraient; il suffirait même d'une vitesse assez faible pour renouveler l'air d'une cellule assez rapidement; mais, comme nous l'avons montré, l'air reste stationnaire près du plafond, dans les angles des murs. Au point de vue de la qualité, nous n'avons pas grand'chose à dire; nous ne sommes point outillé à Cherchell pour faire des analyses de gaz, ce qui d'ailleurs ne nous eût pas donné de grands résultats, mais nous pouvons dire que dans quelques cellules il y avait une odeur ammoniacale très-prononcée, dans d'autres des odeurs fétides dues dans la plupart des cas aux émanations du baquet d'ordures.

Alimentation. — L'alimentation de l'homme en cellule est insuffisante, très-insuffisante même; en effet, cet homme ne touche que 750 grammes de pain par jour; deux fois par semaine seulement il a une soupe dont voici la composition :

Pain....................	125	grammes.
Viande..................	125	—
Légumes secs............	30	—
Légumes verts...........	45	—

On admet généralement que la ration d'entretien exige 300 grammes de carbone et 20 grammes d'azote dans les vingt-quatre heures. Or, si nous nous en rapportons à l'analyse de Payen, les 750 grammes de pain représentent seulement 225 grammes de carbone et $7^{gr},50$ d'azote; on voit que nous sommes loin de compte. D'autre part, si nous tenons compte de ce qu'apporte d'azote la soupe du jeudi et du dimanche et répartissant cette plus-value sur les sept jours de la semaine, on peut évaluer à $8^{gr},50$ la quantité d'azote absorbé par homme et par jour; ce n'est pas la moitié de la ration réglementaire. On nous objectera peut-être que l'homme ne dépense pas beaucoup, qu'il fait peu de mouvements. Mais ici la différence est trop grande pour que l'absence de mouvement puisse ralentir les phénomènes de nutrition au point de rendre $8^{gr},50$ d'azote suffisants. L'influence de l'alimentation insuffisante ne tarde pas à se faire sentir sur l'habitué des cellules, nous en avons encore pas mal d'exemples sous les yeux.

Les joues se creusent, les yeux se cernent, les conjonctives sont pâles, le tissu adipeux disparaît, bientôt après le tissu musculaire; deux raisons contribuent à produire cette atrophie : la dénutrition qui amène une véritable autophagie, et enfin le défaut d'exercice. Ces hommes, malgré le climat, ont parfois pas mal à dépenser pour la calorification. Beaucoup d'entre eux déchirent ou vendent leur couverture et leurs effets, on ne leur en donne pas d'autres et ils souffrent de la fraîcheur des nuits. Leurs membres inférieurs surtout sont squelettiques, les patients se plaignent de douleurs dans les reins, dans les jambes; ils marchent pliés en deux, moitié par faiblesse, moitié par habitude de rester accroupi sur un lit de camp; des vertiges anémiques ne sont pas rares, parfois même un léger mouvement fébrile qu'on est tenté de rapporter à une vieille fièvre intermittente, mais qui pourrait bien n'être parfois que ce que de Meersman appelait fièvre de la faim dans son Étude sur l'épidémie observée en 1846 et 1847 dans les Flandres; chez quelques-uns il y a eu même des hémorrhagies par les muqueuses nasale et pulmonaire. Tel est le triste et navrant tableau de l'habitué de la cellule, bien heureux quand la raison reste intacte et qu'il n'arrive aucune espèce de folie. Chez l'un des plus intraitables des détenus, on a observé une folie simulée d'abord, devenue bientôt à moitié réelle, comme celle d'Hamlet.

Il est bien entendu que tous les hommes soumis au régime cellulaire n'en arrivent point là, qu'il faut un temps assez long pour une telle accentuation des phénomènes; mais il y a des degrés de plus ou de moins. Et nous étudierons un jour peut-être un peu plus profondément l'influence de cette alimentation insuffisante.

Maintenant, les hommes en cellule sont-ils privés, oui ou non, de végétaux frais? Peut-on considérer ce qu'ils ont de végétaux frais deux fois par semaine comme suffisant? Nous l'ignorons; chacun d'ailleurs jugera et appréciera.

Étudions maintenant, et c'est important pour nous, le régime du détenu vivant à l'atelier ou au camp. La ration réglementaire est la suivante pour la portion centrale :

Pain.................	1	kilogramme.
Viande...............	250	grammes.
Légumes verts..........	90	—
Légumes secs..........	60	—
Café..................	16	—
Sucre.................	21	—

Dans les camps, l'homme qui travaille a 300 grammes de viande; de plus, il a une gratification de 48 centimes qui lui sont comptés en vivres supplémentaires (vin, etc.) à la cantine.

Rien qu'avec le pain et la viande, les hommes de la portion centrale ont largement 350 grammes de carbone et $18^{gr},3$ d'azote; ajoutons à cela les légumes, le sucre et le café, et l'on obtiendra facilement le chiffre de 400 grammes pour le carbone et 21 grammes pour l'azote; on voit donc que la ration alimentaire d'entretien est dépassée. A plus forte raison pour

---

III. — Le collége des Bons-Enfants. Guy Renart, médecin de Philippe le Hardy, roi de France.

Guy Renart, médecin de Philippe le Hardy, et en même temps l'un des membres les plus influents de la Faculté de médecine de Paris, est signalé dans un diplôme royal du mois d'août 1284. Il voulut venir en aide au collége des Bons-Enfants, qui avait été fondé en 1208 par un bourgeois de Paris nommé Étienne Belot, et dont la collation appartenait à l'évêque de Paris. Il laissa par son testament quinze livres parisis à ce collége, et chargea Mathieu, abbé de Saint-Denis, son exécuteur testamentaire, d'y fonder une chapelle. Le diplome royal (1) dont nous parlons n'a pour but que de faire profiter de l'amortissement cette rente de quinze livres parisis.

(1) Du Boulay, *Histor. Univers. Paris*, t. III, p. 218.

IV. — Le monastère de Sainte-Marie de Thorigny. Robert Le Febvre, médecin de Philippe le Hardy, de Philippe IV, de la reine Jeanne de Navarre.

La célèbre congrégation de Cîteaux, fondée en 1008 par saint Robert, et dont les quatre abbayes subséquentes de La Ferté, de Pontigny, de Clairvaux, de Morimond, ou, comme on les a appelées, les *quatre filles de Cîteaux*, devaient donner naissance à plus de trois mille couvents, tant d'hommes que de femmes (1), la congrégation de Cîteaux, disons-nous, possédait dans le diocèse de Bayeux plusieurs de ces monastères, celui d'Aunay, entre autres, qui avait été fondé, le 15 juillet 1131, par Ricard du Humet, connétable du roi d'Angleterre, et qui fut définitivement consacré sous le vocable de la Vierge Marie, en 1190, par les évêques de Bayeux et de Constance.

(1) A. Manrique, *Annales Cistercienses*. Lugd., 1643, in-fol. — Le Nain, *Essai de l'histoire de l'ordre de Cîteaux*. Paris, 1696, in-12.

les hommes qui travaillent, la ration est-elle suffisante et compense-t-elle le surplus de dépenses dû au travail produit. Tel est le régime alimentaire. Le régime cellulaire, par suite des causes débilitantes qu'il amène, est-il cause de scorbut? Le manque d'air, de nourriture et presque de légumes frais, a-t-il amené la petite épidémie que nous avons observée, ou a-t-il aggravé les phénomènes? Eh bien, dans le cas qui nous occupe, nous ne pouvons pas dire que ces influences débilitantes et tant accusées d'amener le scorbut, expliquent l'épidémie que nous avons observée. En effet, sur 15 cas de scorbut, 6 n'ont pas un nombre suffisant de jours de punition pour qu'on puisse invoquer l'influence du régime cellulaire, et sur 27 hommes ayant un très-grand nombre de punitions, 9 seulement sont atteints de scorbut.

Il suffit d'énoncer ces chiffres pour prouver qu'on n'est pas autorisé à dire que le manque d'air et une alimentation insuffisante amènent le scorbut.

Les causes si souvent invoquées peuvent être causes adjuvantes de la maladie qui nous occupe, mais elles ne l'amènent pas fatalement. En consultant nos cahiers de notes, nous comptons parfois, comme peu punis, des hommes qui ont cinquante jours de punition, cela tient à ce que ces hommes n'ont jamais été en cellule bien longtemps à la fois, et l'on comprend très-bien qu'un homme bien nourri d'ailleurs supporte pendant huit jours de temps en temps le régime de la prison et cela sans en trop souffrir. Donc on ne peut pas dire que le régime cellulaire et les conditions hygiéniques qu'il implique soient une condition nécessaire de scorbut, ni même une condition suffisante; nous sommes persuadé qu'il n'est pas sans influence, mais cette influence nous ne saurions la mesurer.

Nous avons parlé du régime des condamnés dans les camps; là ils ne manquent ni d'aliments ni d'air, on peut dire que dans les camps des environs de Cherchell ils ne souffrent point du froid, et cependant nous avons vu trois cas de scorbut se développer dans les camps. Sur ces trois hommes, l'un était fatigué par de vieilles fièvres intermittentes et l'autre était un habitué des cellules; nous n'avons rien à dire du troisième.

Mais l'influence débilitante du régime n'est point la seule qui soit à considérer, il y aussi l'influence des maladies antérieures. Ici encore nous ne pouvons rien dire, notre statistique est vraiment trop peu nombreuse, nous n'avons que six cas de scorbut en dehors de ceux observés en cellule. Ces six cas se décomposent de la façon suivante : Deux sont atteints de cachexie palustre, un est arrivé à l'idiotie par l'abus de la masturbation, un autre est un pédéraste reconnu; nous ne connaissons rien de particulier sur les deux autres. Chez les deux cachectiques, quelle est la cause occasionnelle du scorbut? l'un d'eux a pris le scorbut au camp de la ferme Brincout, à 6 kilomètres de Cherchell, n'ayant subi, à notre connaissance, aucune mauvaise condition hygiénique; l'autre a été atteint à l'atelier. Mais si nous consultons nos cahiers de notes, nous trouvons au moins quinze ou vingt malades qui sont aussi débilités que ceux dont nous venons de parler, et qui n'ont pas été atteints de scorbut. Donc, autant que nous pouvons en juger d'après les faits observés à Cherchell, et tout en faisant les réserves que commande la pauvreté de notre statistique, l'épuisement par les maladies antérieures ne suffit pas pour expliquer le scorbut, cette condition n'est ni nécessaire ni suffisante. D'une façon générale, il n'est pas besoin de démontrer que l'épuisement par les maladies n'amène pas par lui-même le scorbut, sans quoi ce serait une maladie bien fréquente chez les convalescents. On ne peut point dire non plus que les cachexies sont causes occasionnelles de scorbut, je ne sache pas que les phthisiques, les scrofuleux, les cancéreux, soient plus souvent scorbutiques que les autres. Ce n'est pas que nous nions l'influence de ces diverses conditions morbifiques, comme causes adjuvantes, nous serions d'autant plus mal venu à le faire que le scorbut de Sétif, décrit par M. Maupin, frappe exclusivement ou à peu près les hommes atteints de fièvre intermittente. En Crimée, cependant, on ne peut guère soutenir l'influence marenmatique, et l'on est bien forcé de reconnaître que la cachexie palustre, pas plus que les autres, ne saurait expliquer l'apparition du scorbut. Donc nous arrivons fatalement à cette conclusion radicale :

Nous ne savons pas quelle est la cause occasionnelle du scorbut observé à l'atelier des travaux publics de Cherchell. Nous n'avons trouvé que des causes adjuvantes.

Nous aurions peut-être hésité à formuler si nettement notre opinion dans la crainte d'une erreur d'observation, si les observations médicales prises pendant le siége de Paris n'avaient conduit à des conclusions à peu près identiques. M. Delpech, dans son rapport au conseil d'hygiène sur les scorbutiques de la maison de *la Santé*, repousse toutes les causes de scorbut admises jusqu'ici, à l'exception, toutefois, de la privation de végétaux frais, condition qui a seule place pour lui dans l'étiologie du scorbut, l'auteur que nous venons de citer élimine successivement l'humidité, le froid, l'absence de viande fraîche, la nostalgie, la fatigue. Mais M. Leven, rendant compte à l'Académie des sciences (5 août 1872) du scorbut observé à Ivry, démontre que les végétaux frais sont sans influence sur la production ou la guérison du scorbut.

M. Champouillon (*Acad. des sciences*, compte rendu, 3 nov. 1873), considère le scorbut comme la conséquence de la dyspepsie gastro-intestinale et de l'inanition consécutive, les viandes de conserves produisant le scorbut en fatiguant l'estomac; c'est par la dyspepsie que débute le scorbut chez les condamnés soumis à un régime invariable et uniforme. Devant les difficultés de ce problème étiologique on en est venu

---

Le monastère d'Aunay ne tarda pas à acquérir une grande importance, et telle fut sa prospérité que Robert de Saint-Rémy conçut l'idée de fonder un second monastère, une espèce de succursale de celui d'Aunay. Pour cela, il fit don aux moines de ce dernier couvent, d'un lieu appelé *Boleia*, à la condition que si dans l'avenir lui ou ses successeurs étaient assez heureux pour bâtir un monastère sur la terre de Boleia, l'abbé et le couvent d'Aunay, feraient jouir la nouvelle fondation de tous les biens laissés par ledit Robert de Saint-Rémy.

On a tout lieu de croire que ce projet de fondation d'un couvent à Boleia n'eut pas d'abord de suite. Toujours est-il qu'un médecin de la Faculté de Paris mit à exécution la pensée de Robert de Saint-Rémy.

Il se nommait *Robert le Febvre* ou *Robert Faber*, *Robert Fabri*. D'abord médecin de Philippe le Hardi dès l'année 1280, puis de Philippe IV, qui lui confia spécialement la santé de Jeanne de Navarre, chanoine de Bayeux, archidiacre d'Avranches, Robert le Febvre, ne pouvait mieux honorer la mémoire de la reine Jeanne qu'en fondant en son nom une œuvre pieuse (1).

Il possédait à Thorigny (2) un manoir connu sous le nom de *Fabriez ;* plus cinquante livres de rente sur la paroisse d'Escremaville (?), et qui provenait d'un don du roi de France; une partie de dîme qu'il avait achetée sur la paroisse de Saint-Martin-de-Linquebria (?); un fief que lui avait vendu Jean des Essarts; enfin d'autres biens dans les paroisses de Saint-Amand et de Sainte-Marie de Torigni. Par un acte du 15 décembre 1307, Robert le Febvre se dessaisit de toutes ces richesses, qu'il consacra à construire dans son manoir de *Fabriez* une abbaye sur les fondements de l'ordre de Cîteaux (3), et dans laquelle les voyageurs pauvres et infirmes seraient reçus et

(1) Jeanne de Navarre mourut le 2 avril 1305. Dans son testament (25 mars 1304), elle n'oublia pas ses trois médecins ; Jean Hellequin, Jean de Pavilly eurent chacun deux cents livres; Robert le Febvre y est inscrit pour une somme de cinq cents livres. (Bibl. nat., M. fonds Béthune, 140, fol. 91, recto.)

(2) Torigni, chef-lieu de canton, arrondissement de Saint-Lô, Manche.

(3) *Gall. Christ.*, t. XI, Instrum., n° 44. — *Neustria pia.* Rhotom., 1603, in-fol, p. 915 et 916.

à se demander si le scorbut est bien une maladie proprement dite ou s'il n'est qu'un symptôme, si c'est un entité morbide ou un simple épiphénomène de ce qu'on est convenu d'appeler le mal de misère.

Le docteur Broehin (de la GAZETTE DES HÔPITAUX) accepterait volontiers cette dernière opinion. M. le docteur Dechambre rapproche le scorbut du béri-béri, qui ne serait, après tout, d'après M. Praeger, qu'un mal de misère; à ce point de vue, la question est intéressante : si l'on démontrait que l'inanition dans le sens le plus général du mot, le mal de misère a pour symptômes plus ou moins fréquents l'ensemble des phénomènes classés sous le nom de scorbut, la question étiologique qui nous occupe serait résolue par le fait.

En effet, nous aurions une explication toute naturelle de la multiplicité des causes admises de scorbut et des succès du traitement. Comme il suffit qu'un des éléments constitutifs de l'organisme manque, qu'une condition de fonctionnement des organes s'altère, pour amener l'inanition, on s'expliquerait pourquoi le scorbut vient compliquer des conditions si diverses. Ici il manque des viandes fraîches et des légumes frais, et le corps ne se nourrit pas, là le froid humide gêne les fonctions de la peau et rend la calorification insuffisante, la vie fonctionnelle végétative, pour ainsi parler, se ralentit, il y a inanition et, à un certain degré dans certaines conditions, scorbut.

Nous aurions voulu chercher à résoudre le problème et cela de la façon suivante : Si l'état du sang dans le scorbut et l'inanition présente des modifications de même ordre avec de seules différences de plus ou de moins, ce sera une présomption de plus. Si, au contraire, les modifications ne sont pas de même nature, ni dans le même sens, il faudra chercher une cause de cette perturbation qui pourra bien être la cause du scorbut. Nous étudierons dans le sang les trois éléments principaux, l'albumine, la fibrine et les globules.

Allumine. —Dans l'inanition, la quantité d'albumine du sang diminue, Mareska a fait une belle relation de l'épidémie observée dans les Flandres à la suite de la disette de 1847 et 1848.

Il a fait de nombreuses analyses de sang qui ont démontré que l'albumine était tombée à 30 ou 32 pour 1000, dans l'inanition on observe aussi parfois l'albuminurie et les hydropisies.

A côté de ces observations en quantité, doivent aussi se trouver des observations en qualité. Chacun sait aujourd'hui qu'il y a différentes sortes d'albumines. L'albumine du sérum, la peptone, l'albumine du globule (hématocristalline), ont des propriétés diverses. C'est probablement ce fait qui expliquerait l'albuminurie observée dans quelques cas, car les unes peuvent traverser le rein, les autres ne le peuvent point, les expériences directes le prouvent. Si, à défaut d'observations directes sur l'inanition, nous consultons les analyses, nous voyons Schwan expliquer, par la diminution des sels minéraux, l'albuminurie des scrofuleux, on sait que Wundt a expérimenté sur lui-même, et ses urines sont devenues albumineuses par la privation de chlorure de sodium; on a aussi vu l'albuminurie chez les cancéreux dans la chlorose et l'anémie. Il n'est donc pas surprenant que, dans l'inanition, il y ait des altérations de cette nature : nous donnons cette hypothèse pour ce qu'elle vaut.

Albumine du sang dans le scorbut. — On n'a pas beaucoup d'analyses de sang malheureusement; disons toutefois que M. Laboulbène, dans une étude présentée à l'Académie des sciences en 1870, dit n'avoir trouvé aucun caractère spécial au sang des scorbutiques. M. Leven, au contraire, a trouvé une augmentation assez notable d'albumine. Ces deux expérimentateurs ne sont pas d'accord; néanmoins le résultat de leurs expériences prouve que, dans le scorbut, il n'y a pas de diminution d'albumine comme dans l'inanition, et que, par conséquent, il n'est pas possible de passer de l'inanition pure et simple au scorbut, sans qu'une cause quelconque vienne modifier cette composition du sang; on trouverait plutôt de l'analogie au point de vue des modifications de composition de l'albumine elle-même, surtout si l'on veut rapprocher du scorbut le *purpura hæmorrhagica* comme le fait Grisolle, car on a observé de l'albuminerie proprement dite dans le purpura (Abeille). Pour notre propre compte, nous avons trouvé de l'albumine chez quelques-uns de nos scorbutiques, mais comme tous avaient été soumis longtemps au régime cellulaire, nous ne savons point si cette albuminurie doit être mise sur le compte de l'inanition ou du scorbut.

Fibrine. — Dans l'inanition, d'après Monneret, il y aurait défibrination du sang, cependant rien ne le prouve, et Monneret ne cite aucune analyse. Il nous semble même que cet auteur est un peu en contradiction avec lui-même, puisqu'il écrit quelques pages plus loin, après avoir parlé de ce qu'il nomme la dyscrasie albumineuse chez les inaniés des Flandres : « les hémorrhagies étaient rares, nouvelle preuve que » la lésion du sang qui fait la dyscrasie albumineuse peut » rester indépendante jusqu'à la fin de la défibrination qui » produit le scorbut et la diminution des globules qui en- » gendrent l'anémie. » (*Pathologie gén.*, t. I, page 617).

De la fibrine dans le scorbut. — Pour Monneret, il y a défibrination du sang dans le scorbut. Adoptant les idées d'Uxham, il désigne la défibrination du sang par les noms d'*état scorbutique* ou de *dissolution du sang*.

Une analyse d'Andral semble confirmer cette théorie, mais ces opinions trouvent de nombreux contradicteurs. D'autres

---

hébergés selon les ressources du monastère. Cet acte fut renouvelé le 22 mai 1308, approuvé par Henry, abbé de Cîteaux, par Guillaume, évêque de Bayeux, et assuré par les lettres patentes de Philippe IV du mois d'août 1308 (1), ainsi que par un diplôme du pape Clément X en 1310.

Le premier abbé du monastère de Sainte-Marie de Thorigny fut Jean de Boleia, qui y entra en 1309.

Robert le Febvre eut le bonheur d'assister aux premières ébauches de l'abbaye de Sainte-Marie de Thorigny, et mourut vers l'année 1312, loin des pompes de ce monde et tout entier consacré à l'adoration du Christ, et au soulagement des malheureux. Il voulut être enterré dans l'église de son monastère, et dans le siècle dernier on pouvait encore y voir la statue du médecin du roi, qui le représentait sous les habits de l'ordre.

(*A suivre.*) A. CHÉREAU.

(1) Bibl. nat., ms. Sérily, 429 5, fol. 867, recto.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES. — Par arrêté du 30 octobre, M. le ministre a décidé qu'il sera ouvert deux concours, savoir : 1° le 17 février 1875, un concours pour un emploi de suppléant des chaires de pathologie interne et de thérapeutique; 2° le 17 avril 1875, un concours pour un emploi de suppléant de la chaire d'histoire naturelle.

ASSISTANCE PUBLIQUE. — Le concours ouvert par l'administration de l'Assistance publique, pour une place de pharmacien en chef, vient de se terminer par la nomination de M. Lextrait.

CAFÉ. — On lit dans la PALL MALL GAZETTE : De toutes les nations d'Europe, c'est la France qui, proportions gardées, consomme le moins de café, ainsi que le prouve la statistique suivante : En Angleterre, malgré l'énorme consommation de thé qui s'y fait, chaque personne consomme, en moyenne, 3 livres 1/8 de café; en Allemagne, 4 livres; en Danemark, 5 livres et demie; en Suisse, 6 livres; en Belgique, 8 livres et demie; en Hollande, 10 livres et demie; aux États-Unis, 7 livres; et en France, seulement 2 livres et demie par personne. Mais en aucun pays la proportion n'est aussi forte qu'en Californie, où il s'en consomme 20 livres et demie par tête.

analyses ont montré une augmentation de fibrine dans le sang scorbutique (Parmentier, Bucks, Fauvel, Becquerel et Rodier). M. Leven a trouvé une augmentation de fibrine.

Par conséquent, ici encore, nous ne pouvons tirer des conclusions bien sûres, ayant des données insuffisantes, ne sachant pas exactement quelle est la proportion de fibrine dans l'inanition.

Globules dans l'inanition. — D'après les analyses rapportées plus haut du sang des inaniés, la quantité des globules est tantôt normale, tantôt diminuée, leur nombre peut tomber à 100.

Globules dans le scorbut. — D'après Becquerel et Rodier, les globules sont considérablement diminués; d'après Leven, ils tombent jusqu'à 63. Ici encore nous n'avons pas le droit de conclure, ou tout au moins il semble que l'état scorbutique diffère beaucoup de l'état d'inanition, du moins en beaucoup de cas.

D'après tout ce qui précède, les présomptions seraient qu'il existe une différence essentielle entre l'inanition et le scorbut. Ce qui nous manque surtout c'est une analyse complète du sang des personnes soumises à l'inanition. Pour bien connaître comment se comportent, dans ce cas, les divers éléments du sang, nous avons songé nous-même à faire ces analyses, à étudier le sang des hommes soumis au régime cellulaire; mais les ressources du laboratoire nous ont manqué, et l'organisation des hôpitaux militaires rend très-difficile toute tentative d'analyse de la part du médecin.

Cependant, pour être complet autant que possible, signalons une analogie qui paraît exister entre le scorbut et l'inanition. M. Leven considère le scorbut comme une espèce d'inanition, le système musculaire est surtout frappé, il devient gras, la strie musculaire disparaît et le sarcolemme peut être résorbé; ainsi le cœur devient graisseux, puis les muscles du dos, de la cuisse et du bras.

Or, Parrot a décrit la stéatose viscérale par inanition observée chez les nouveau-nés, tous les organes, le cœur compris, subissent la dégénérescence graisseuse. Parrot a vérifié le fait expérimentalement sur de jeunes animaux, il n'a observé cette dégénérescence que jusqu'à l'âge de cinq ans, mais il pense qu'on doit trouver les mêmes phénomènes chez l'adulte, et il est de fait que chez les condamnés soumis pendant longtemps au régime cellulaire, j'ai pu remarquer une atrophie musculaire considérable dans la région dorsale et aux membres inférieurs.

Mais toutes ces considérations ne nous conduisent pas à une solution définitive.

Conclusion. — Nous ne pouvons que répéter ici notre conclusion toute négative :

1° Aucune des conditions étiologiques considérées comme cause du scorbut n'explique la petite épidémie survenue à l'atelier des travaux publics de Cherchell;

2° Nous ne connaissons pas la cause efficiente du scorbut;

3° Il nous est impossible de dire si le scorbut est une entité morbide ou une modalité symptomatologique de l'inanition.

CORRESPONDANCE.

Rhumatisme articulaire aigu, suivi d'érythème, d'ictère, d'anasarque et de méningite (fausse apparence de scarlatine).

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Messieurs,

Dans le compte rendu de la Société des hôpitaux (voy. p. 739), où est relatée une observation de rhumatisme articulaire aigu compliqué d'ictère et d'érythème papuleux, observation dont j'ai communiqué très-brièvement les points les plus saillants à mon ami et collègue le docteur Besnier, votre collaborateur M. Legroux fait remarquer en note que ce cas pourrait bien être une scarlatine anomale (1).

Pour en faire juges les lecteurs de la Gazette hebdomadaire, à l'opinion desquels je tiens beaucoup, comme à la vôtre, je vous adresse cette observation tout au long. Elle mérite la peine, je crois, d'être publiée.

Obs. *Rhumatisme articulaire aigu compliqué d'érythème papuleux, d'ictère, d'anasarque et de meningite.* (Observation recueillie par M. Fourestié, interne du service.) — Madame X..., âgée de trente-neuf ans, jouissait habituellement d'une bonne santé. Aucune trace de rhumatisme, ni chez elle, ni chez les membres de sa famille. Elle arriva de Hollande, son pays natal, pour se distreire à Paris de chagrins assez vifs.

Dès son arrivée, elle a été prise de douleurs rhumatismales très-aiguës et elle entra, le 11 juin 1874, à la Maison de santé. Les articulations tibio-tarsiennes sont à ce moment très-tuméfiées et douloureuses. La peau n'est pas rouge, mais sillonnée de veines très-développées. Les genoux sont également très-douloureux, mais on n'y constate ni empâtement, ni liquide. Rien au cœur; 110 pulsations. Langue saburrale. On prescrit 75 centigrammes de propylamine et des onctions avec le baume tranquille laudanisé sur les articulations douloureuses.

Du 12 juin au 19 juillet, le rhumatisme suit son cours, parcourant plusieurs jointures mais se localisant particulièrement dans les articulations tibio-tarsiennes. La propylamine est donnée sans succès pendant plusieurs jours et remplacée le 18 juin par le sulfate de quinine. Ce médicament détermine une amélioration rapide.

Le 1er juillet, la malade est en état de se lever, mais on constate une parésie des muscles fléchisseurs des pieds qui cède les jours suivants à l'électrisation.

Le 19 commence une série de *complications*. Après trois à quatre jours de malaise, la malade se plaint d'oppression épigastrique; elle a eu plusieurs frissons suivis de sueurs abondantes. Il y a de la fièvre, de la toux et des râles sous crépitants dans la poitrine.

Le 19, au soir, on remarque sur ses avant-bras une *éruption morbilliforme*. Les plaques d'érythème papuleux sont rouges et larges, pâlissent sous le doigt; on en trouve aussi sur les jambes, principalement à la partie inférieure; sur la figure et le tronc les plaques sont plus pâles, moins abondantes et plus petites. Le bord des paupières et les conjonctives sont un peu rouges; mais il n'y a pas de larmoiement, pas de catarrhe nasal. Le malade tousse mais ne crache pas. Température axillaire, 39 degrés.

Le 20, l'éruption a pâli sur les avant-bras et les jambes; elle a augmenté sur le tronc, principalement dans le dos. Ces plaques érythémateuses et un peu saillantes revêtent les formes les plus variées : les unes sont arrondies, les autres en forme de croissant; la plupart se rejoignent avec les plaques voisines, de façon à former des marbrures où l'on retrouve des îlots de peau saine. Les yeux ne sont plus aussi rouges. La malade tousse très-peu.

Soir. — Température axillaire, 39 degrés. La malade a été très-oppressée dans l'après-midi; elle a toussé beaucoup et par quintes, mais elle crache très-peu. L'auscultation de la poitrine ne révèle rien de nouveau.

Le 21, température axillaire 38°,6. L'éruption a pâli; mais elle s'est étendue, c'est-à-dire qu'elle a envahi en partie les îlots de peau saine circonscrits par l'érythème; en outre, ces plaques érythémateuses sont aujourd'hui franchement *papuleuses;* elles forment au-dessus de la peau des élevures très-appréciables en même temps qu'elles ont pris une teinte plus sombre. La malade ne tousse plus; les yeux ne sont plus rouges.

Le 22, plus de fièvre. L'érythème papuleux a pris une couleur rose cuivré, mais les conjonctives présentent *une teinte ictérique* très accusée, en sorte que la couleur de l'érythème se trouve certainement modifiée par une légère teinte ictérique de la peau. Urines bilieuses d'un brun très-foncé; elles laissent déposer des sels en abondance. Constipation. (Limonade purgative.)

Le 23, l'ictère se prononce de plus en plus : toute la peau est franchement jaune. La limonade étant restée sans effet, on prescrit de l'huile de ricin.

Le 24, sur la peau teintée en jaune on reconnaît encore l'érythème papuleux qui a pris une teinte cuivrée; seules les papules des mains et des cous-de-pied présentent encore une légère teinte rouge. Aucune douleur dans la région du foie, ni spontanée ni provoquée par la pression; le foie n'est pas volumineux, il ne dépasse pas le rebord des fausses côtes; anorexie; langue sale. Pas de fièvre. Picotements insupportables

(1) Si j'ai émis un doute sur la nature des accidents dont il est question, c'est précisément parce que je ne possédais que des renseignements très-brefs sur ce cas. Ma note aura du moins été utile, puisqu'elle aura provoqué la publication de cette intéressante observation. A. L.

sur tout le corps. Julep avec 4 grammes d'acétate d'ammoniaque; poudre d'amidon pour calmer les démangeaisons.

Le 25 et le 26, même état, pas de fièvre.

Le 27, la malade présente de l'œdème de la face et des mains : rien aux membres inférieurs. 92 pulsations. Langue peu chargée, picotements toujours aussi insupportables. La peau a pris une teinte verte ictérique. On ajoute au julep 4 grammes d'alcoolature d'aconit; oxyde de zinc mêlé à la poudre d'amidon.

Le 28, l'œdème de la face a fait des progrès : la malade est tout à fait bouffie. Un peu d'œdème autour des malléoles. La malade n'accuse aucune souffrance. 88 pulsations. Urines toujours riches en sels et fortement colorées par la bile, mais *sans albumine*. La malade paraît un peu abattue et est très-inquiète de son état. On prescrit deux pilules de musc, et pour le lendemain matin de la scammonée et du calomel.

Le 29, le purgatif étant resté sans effet, on donne un lavement à la glycérine qui procure une selle abondante.

L'œdème a diminué, ainsi que l'ictère. Sur la face, on remarque une desquamation blanche et furfuracée (pseudo-sudamina), mais sur la face dorsale des mains cette desquamation se fait par larges plaques analogues à celles de la scarlatine. Urines toujours fortement teintées par la bile.

Le 30, peau un peu chaude; 96 pulsations. Cependant l'œdème a notablement diminué. Dégoût pour les aliments; quelques nausées. Les yeux sont collés. La malade répond lentement aux questions qu'on lui adresse; elle accuse une somnolence invincible.

Le 31, mieux. Pas de fièvre; l'œdème de la face et des mains a complétement disparu; il persiste encore au niveau des malléoles.

Desquamation abondante par plaques, principalement sur les membres; on prescrit un bain tiède dans la chambre.

Le 1er août, la somnolence persiste; les yeux s'ouvrent avec peine. La malade est plus abattue que les jours précédents; pas de céphalalgie; inappétence complète. Tous les jours on enlève sur ses mains de larges plaques épithéliales, mais on remarque que la peau qui se reforme se fendille et ne tarde pas à desquamer à son tour. (Ce phénomène a continué jusqu'à la mort.)

Le 3, la peau a pris une teinte *ictérique vert foncé*. Les urines sont toujours aussi colorées, la desquamation aussi abondante, mais la somnolence est un peu moindre. Aucune douleur dans la région hépatique.

On prescrit de nouveau la scammonée et le calomel, et de plus deux verres par jour d'eau de Marienbad.

Le 4 août, mieux. Urines moins colorées, sels moins abondants; œil un peu plus vif.

Les matières fécales sont complétement décolorées. Bouche amère. Inappétence complète.

6 août. — Hier au soir, la malade a vomi son dîner; elle a eu en même temps plusieurs selles liquides complétement décolorées. Les vomissements ont recommencé ce matin; ils étaient composés presque en entier d'un liquide blanc et muqueux. Vésicatoire à l'épigastre; lait glacé.

Le 7, les vomissements, qui n'avaient pas reparu pendant toute la journée d'hier, ont recommencé ce matin. Douleur très-vive rétro-sternale qui arrache des cris. Le vésicatoire est saupoudré avec du chlorhydrate de morphine.

Le 8, nuit très-mauvaise : agitation, cris de douleur, nausées ou vomissements continuels. Extrémités froides; pouls lent.

Pilules de fiel de bœuf et 6 centigrammes de chlorhydrate de morphine en trois paquets pour panser le vésicatoire.

Le soir, pouls à 100 et 104 pulsations; chaleur fébrile; perte complète de connaissance; de temps en temps cris très-aigus hydrencéphaliques et ensuite coma. Les nausées continuent. Les pilules n'ont pu être avalées. On prescrit des lavements au café et au bouillon.

Le 9, état grave : roideur du cou, contracture des bras et des jambes. A plusieurs reprises, convulsions toniques pendant lesquelles tout le corps se roidit. Insensibilité complète de la peau. On prescrit un large vésicatoire sur la tête.

Le soir, respiration rapide et bruyante; peau chaude; impossibilité de desserrer les dents et de faire rien avaler.

Le 10 août, mort à sept heures du matin. L'autopsie n'a pu être faite.

Les complications d'ictère dans le rhumatisme articulaire aigu sont rares, et généralement bénignes (voy. à cet égard la thèse de Ball, p. 108); cependant la troisième observation du mémoire de M. le professeur Gubler sur le rhumatisme cérébral nous montre (avec du pus dans les gaînes synoviales, mais non dans les articulations, et avec un foie cireux) un ictère rhumatismal grave chez une Anglaise de trente-deux ans. La maladie se termina par une méningo-encéphalite diffuse avec hydropisie ventriculaire. De grandes fatigues, le chagrin, et une profonde misère semblent avoir été les causes déterminantes.

N'ayant pu faire l'autopsie de ma malade, je ne sais jusqu'à quel point l'analogie peut être établie entre les deux faits; mais les symptômes offrent assurément des points de ressemblance.

J'ajoute que pour moi le diagnostic ne saurait être douteux, et il a été accepté sans réserve par mon collègue M. le docteur Cazalis qui a vu la malade en consultation plusieurs fois avec moi.

L'éruption cutanée, au moment où elle se produisit, ressemblait à celle de la rougeole beaucoup plus qu'à celle de la scarlatine. Il y avait un peu de toux, mais, bien que les paupières et les conjonctives fussent un peu rouges, pas de catarrhe oculo-nasal. Point de mal de gorge non plus. L'éruption dura tout un septénaire, avec des alternatives d'affaissement et de retour; son caractère papuleux, manifeste dès le premier jour, s'accentua de plus en plus, prenant sur certains points l'aspect de l'érythème marginé. *Jamais* nous ne pûmes constater d'albumine aux urines, malgré une recherche quotidienne qui devint d'autant plus scrupuleuse qu'une anasarque considérable se manifesta bientôt. Il se fit alors, principalement sur les membres, une desquamation par plaques très-analogue à celle de la scarlatine; mais la plaque épidermique tombée, on trouvait au-dessous un épiderme sec, fendillé, mortifié, qui ne tardait pas à fournir une desquamation nouvelle. Et cela dura ainsi jusqu'à la mort de la malade, si bien que ce fait me paraît, sous ce rapport, pouvoir être rapproché du fait extrêmement curieux communiqué à la Société des hôpitaux dans son avant-dernière séance par M. Vidal, sous la rubrique de *dermatite exfoliatrice*.

Quant à l'ictère, il se présenta d'abord sous des apparences assez bénignes, mais à la longue il prit une coloration foncée; des symptômes de gastro-entérite, puis de méningite, se déclarèrent et emportèrent la malade.

Quel rôle ont joué dans la terminaison funeste l'ictère d'une part, l'éruption cutanée de l'autre? C'est ce qu'il est peut-être difficile de préciser. Mais je suis porté à croire que ces deux complications ont été aussi graves l'une que l'autre et leur développement presque simultané dans la convalescence d'un rhumatisme assez bénin en lui-même, quoique un peu insolite dans ses formes, me paraît les rattacher directement à la diathèse rhumatismale. Certes, pour un médecin qui aurait examiné pour la première fois la malade au moment où ces complications ont pris de la gravité, leur nature rhumatismale aurait pu paraître douteuse, mais pour celui qui a suivi la maladie dès le début et qui a assisté à ses phases, à ses transformations successives, le doute n'existe pas. Il y a eu là une diathèse rhumatismale à formes multiples et d'une gravité exceptionnelle, explicable jusqu'à un certain point par l'état moral assez fâcheux où se trouvait la malade, loin de son pays, qu'elle regrettait par moments avec une nuance de nostalgie.

Dr Féréol.

A propos du traitement des ulcérations du col utérin par l'hydrate de chloral.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Paris, 20 novembre 1874.

Vous publiez, dans le dernier numéro de votre très-intéressant et très-savant journal, une lettre du docteur Antonio di Bernardo, qui montre les bons effets que l'on retire des solutions chloralées dans le traitement des ulcérations du col.

Notre honorable confrère rapporte au docteur Ciattaglia le mérite d'avoir le premier signalé, dans le numéro du 15 septembre 1873 du Journal de médecine et d'hygiène, cette action curative du chloral.

Permettez-moi de rappeler que j'ai moi-même publié au mois de juillet de la même année, dans le Bulletin de thérapeutique, un travail sur les applications externes du chloral et du métachloral, où je signa-

lais le parti que l'on pouvait tirer du chloral dans le traitement des affections utérines et, en particulier, des ulcérations du col; j'insistais à ce propos sur l'emploi des crayons de chloral qui remplaçaient fort avantageusement ceux du nitrate d'argent. Tous ces faits se trouvent d'ailleurs reproduits et considérablement augmentés dans la thèse d'un de mes élèves, le docteur Coignard.

Je sais combien nous devons aux médecins italiens, et en particulier à Carlo Parest de Mostare, pour la découverte et les applications de l'usage externe des solutions chloralées; mais notre reconnaissance ne doit pas aller jusqu'à repousser les travaux faits en France et, en particulier, les expériences que M. Hime et moi avons instituées et d'où découlaient les applications thérapeutiques à l'extérieur de l'hydrate de chloral.

Agréez, etc.

Dujardin-Beaumetz.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

Séance du 16 novembre 1874. — Présidence de M. Bertrand.

Des plaies du trépan et de leur pansement. Note de M. *C. Sédillot.* — Le succès des trépanations antérieurement citées par l'auteur (voyez les *Comptes rendus* de la séance du 12 octobre 1874) semble dû aux pansements antiseptiques auxquels on eut recours : lavages de la plaie avec une solution aqueuse d'hyposulfite de soude et d'alcool phéniqué au dixième, et emplâtre composé de trente parties de glycérine et d'une d'acide phénique, avec craie pulvérisée formant une pâte semi-liquide étendue sur une feuille d'étain et recouverte d'une mousseline.

Le problème présente quatre facteurs, dont les combinaisons sont fort complexes: 1° les ferments connus ou supposés; 2° les milieux où les ferments se développent; 3° l'état de l'organisme et des traumatismes; 4° les antiseptiques destinés à prévenir et à combattre les effets locaux ou généraux des ferments.

Ainsi, l'origine, l'organisation, les modes de propagation et de multiplication, les différences d'espèces, les variétés d'action ou de nocuité sont autant de points d'interrogation. La panspermie paraît offrir peu de dangers dans les conditions normales de la vie. Ce danger naît avec les causes qui favorisent la multiplication des corpuscules fermentaires. M. Balbiani a constaté « qu'en quarante-deux jours une seule paramélie (*P. Aurelia*) avait produit 1 384 416 individus ». (Leçons de M. Cl. Bernard.) La chaleur et l'humidité, la décomposition des matières animales et végétales, les grands rassemblements d'êtres vivants (villes, casernes, hôpitaux, camps, émigrations, pèlerinages, armées), l'air confiné, jouent un rôle très-considérable dans la production et la propagation des épidémies. En outre, l'homme offre contre les ferments des résistances extrêmement variables, selon la race, le genre, l'idiosyncrasie, l'âge, le sexe, la constitution, l'état de santé ou de maladie, etc. De même, les plaies, selon leur nature, leurs causes, leur siége, leurs irrégularités, n'exposent pas aux mêmes chances d'infection. Restent les moyens de prévenir et de combattre les effets des ferments sur les plaies. Si les ferments ont déjà pénétré dans l'organisme et qu'on veuille les y poursuivre, comment les détruire sans altérer les éléments auxquels ils se trouvent mêlés? On a cité comme exemple de succès la vaccine contre la variole, le quinquina contre les fièvres paludéennes, le mercure contre la syphilis; mais rien ne prouve que ces maladies soient dues à des ferments. On est ainsi ramené à l'observation et à l'expérience. La véritable question n'est pas de prévenir dans tous les cas le dépôt et la multiplication des ferments, puisqu'ils restent, en général, sans effets nuisibles sur les plaies, mais d'étudier et de reconnaître quelles sont les conditions où leur nocuité devient évidente et quels sont les moyens d'y remédier. Il y a des milieux très-favorables, des milieux très-défavorables et des milieux intermédiaires. Les localités, l'état des malades, la variété des traumatismes et bien d'autres circonstances méritent une sérieuse considération, et la nature des plaies, la situation des opérés, décideront peut-être un jour du choix et de l'emploi des antiseptiques.

A l'hôpital de Strasbourg, dit M. Sédillot, où nous n'avions pas vu le trépan réussir pendant une longue suite d'années, les succès se sont multipliés avec le pansement de Lister, auquel on attribue une notable amélioration dans les statistiques des hôpitaux de Glascow et d'Édimbourg, et qui est aujourd'hui appliqué en Angleterre, en France et dans plusieurs autres pays.

Les expériences les plus variées se succèdent et donneront probablement bientôt de nouveaux éléments de conviction. Un habile professeur du Val-de-Grâce, M. le docteur Gaujot, m'écrivait au mois d'août de cette année :

« J'ai pratiqué depuis un an *quatre amputations :* une de la cuisse, une autre susmalléolaire de la jambe, une du bras, l'autre de l'avant-bras; *cinq résections :* de l'extrémité supérieure de l'humérus, du coude, trois du premier métatarsien; *un évidement* du calcanéum. Tous les pansements ont été faits de la même façon : application sur les plaies, sans suture et sans emploi d'aucune substance médicamenteuse, de lames de papier d'étain, agglutinées par de la glycérine et recouvertes d'une épaisse couche de ouate non comprimée. Un manchon de taffetas enveloppait tout l'appareil et empêchait, autant que possible, l'accès de l'air. *Tous ces opérés ont guéri* sans fièvre notable et sans complications. Le pus accumulé sur le papier d'étain a toujours été trouvé concret et rempli de protozoaires morts ou au moins immobiles.

Des résultats semblables ont été constatés sur des plaies soumises au pansement de Lister ou à des applications de glycérine, d'alcool camphré et de perchlorure de fer. (Voyez plus loin une communication de M. Sarazin.)

Appareil circulatoire des oursins. — M. *Edm. Perrier* présente une note sur ce sujet. (*Comm. :* MM. de Quatrefages, Gervais, de Lacaze-Duthiers.)

Rapport entre la composition chimique de l'air de la vessie natatoire et la profondeur a laquelle sont pris les poissons. Note de M. *A. Moreau.* — Il résulte de ces expériences que le poisson qui s'enfonce dans l'eau augmente la quantité d'air qu'il possède et accroît d'une manière notable la proportion d'oxygène qu'il possédait. (*Comm.:* MM. Chevreul, Cl. Bernard, Berthelot.)

Phylloxéra.—Diverses communications, qui sont renvoyées à la commission spéciale.

Conserves alimentaires. — M. *L. Georges* adresse une note relative à un procédé de conservation des substances alimentaires à l'état naturel. (*Comm. :* MM. Milne Edwards, Peligot, Bouley.)

Nouvelle méthode d'occlusion antiseptique des plaies. Note de M. *Sarazin.*

« La plaie est lavée au moyen d'un irrigateur, avec de l'eau coupée d'un tiers de liqueur de goudron, puis elle est couverte d'une couche de goudron qui s'étend jusqu'aux articulations voisines si c'est aux membres, et jusqu'à 12 ou 15 centimètres des lèvres de la plaie si c'est au tronc. Une coque d'ouate suffisamment serrée, épaisse de deux travers de doigt, recouvre et dépasse toutes les parties enduites de goudron. Quelques légers plumasseaux d'ouate sont disposés entre les lèvres de la plaie. Cette couche d'ouate de coton est tassée et maintenue par un bandage roulé, modérément serré. On badigeonne alors tout le pansement avec du goudron chaud, et on le recouvre d'une feuille d'ouate et d'une bande roulée maintenue par quelques courroies. Cette dernière partie du pansement ne joue qu'un rôle de protection. Lorsqu'on veut enlever l'appareil au bout de dix, douze, quinze, vingt jours, on le débarrasse d'abord de sa coque protectrice et l'on coupe avec des ciseaux la bande goudronnée. Sous elle, le coton a une légère teinte jaunâtre; on le divise avec deux pinces ou avec les doigts. La couche profonde est adhérente à la peau et sur le bord du pansement, dans l'étendue de un à deux travers de doigt, on ne parvient pas à découvrir la surface de l'épiderme sur laquelle le goudron s'est séché. Un peu plus loin, cette couche profonde se détache, en entraînant avec elle les feuillets superficiels de l'épiderme qui forment avec le goudron et le coton une véritable membrane noire, souple, suffisamment résistante, imperméable et moulée sur la surface du

membre. Au voisinage de la plaie, cette membrane, déjà détachée de la peau dans une étendue variable suivant l'abondance de la suppuration, forme une poche dans laquelle est ramassé le pus habituellement neutre ou acide, rarement alcalin. La peau, littéralement décapée, est légèrement rosée et recouverte d'une couche épidermique fine et souple. Telle est l'adhérence de cette membrane à la peau, que, si l'on n'a pas pris la précaution de raser toutes les parties pileuses, on ne peut pas la détacher sans arracher avec elle tous les poils, ce qui est excessivement douloureux. Tant qu'on n'a pas entamé cette membrane artificielle, on ne perçoit, en enlevant le pansement, qu'une légère odeur de goudron. Dès que la poche qui contient le pus est détachée, l'odeur de goudron est un peu modifiée; elle est plus acide, plus pénétrante et moins agréable, sans toutefois changer de nature. On ne saurait jamais la comparer, même après trois semaines, à l'horrible puanteur de certains pansements ouatés.

» La plaie a, en général, un fort bel aspect. Il m'est arrivé parfois de rencontrer des bourgeons charnus exubérants que je réprimais avec le nitrate d'argent. Habituellement je me contente d'une irrigation faite avec de l'eau de goudron avant de réappliquer le pansement.

» Combien de jours convient-il de le laisser en place? Après quelques tâtonnements, je suis arrivé à une moyenne de quinze jours. J'abrége un peu en été (douze ou même dix jours), et lorsque la suppuration est très-abondante. Je renouvelle le pansement dès que je vois des taches brunâtres se former dans les parties déclives de l'appareil. Il se produit alors une odeur *sui generis*, rappelant celle du pus dans la poche que j'ai décrite : cette dernière a subi quelques éraillures sous l'influence du poids et de la pression du liquide qu'elle contient, et le pus a filtré à travers le coton. Même alors, la putréfaction, entravée par l'action du goudron, est loin d'être comparable à celle qui se développe, dans les mêmes conditions, dans les pansements ouatés. »

Après avoir dit que le coton n'est pas nécessaire et peut être remplacé par de la filasse, du *oakum*, etc., l'auteur rapporte qu'il a employé sa méthode dans : 2 amputations de jambe; 1 amputation de cuisse; 3 amputations du sein; 1 résection du coude; 1 résection du genou; 1 plaie par coup de feu de la main avec fracture du premier métacarpien; 1 arthrite suppurée de la deuxième articulation de l'annulaire, suite de plaie par instrument tranchant; 1 arthrite scrofuleuse du coude traitée par la conservation (actuellement en traitement). Il n'a perdu aucun de ses opérés et n'a eu aucun accident à déplorer. L'opéré de résection du genou présentait un état général et local des plus inquiétants, malgré l'application d'appareils ouatés simples, lorsqu'on eut recours chez lui à l'occlusion antiseptique. Il se releva rapidement, et court la ville aujourd'hui.

La mutabilité des germes microscopiques et le rôle passif des êtres classés sous le nom de ferments. Note de M. *J. Duval*. — « Une trace de levûre alcoolique, semée sur des terrains chimiquement appropriés, a pu donner naissance aux fermentations *lactique*, *benzoïque*, *uréique*, bien déterminées (voyez un Mémoire de l'auteur et les planches qui l'accompagnent dans le *Journal de l'anatomie et de la physiologie*, numéro de septembre 1874), et, dans tous les cas, j'ai obtenu la formation d'une levûre nouvelle et spéciale pour chaque fermentation. La transformation des ferments l'un dans l'autre est donc chose possible, et il ressort de toute évidence de ces faits que la spécificité d'action des différents ferments est un phénomène purement relatif, lié plutôt à la composition ou à l'état des milieux qu'à la constitution propre de ces mêmes organismes. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 24 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont regné dans les départements du Doubs, du Puy-de-Dôme et du Cantal. (*Commission des épidémies*.) — *b*. Une lettre du sieur *Mousson*, demandant à exploiter pour le service médical les eaux d'une source ferrugineuse qu'il a découverte dans sa propriété sise à Eugénie-les-Bains (Landes). (*Commission des eaux minérales*.)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de candidature de M. *Boucher*, pour la place déclarée vacante dans la section de pharmacie. — *b*. Un pli cacheté de M. le docteur *Fort*. — *c*. Un travail manuscrit de M. *C. Husson* sur l'absorption de l'iode par les matières organiques. (Renvoyé à la commission composée de MM. *Béclard*, *Hérard* et *Chatin*.)

M. le docteur *Mallez* présente à l'Académie une nouvelle *bougie* destinée au traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse.

« L'électrolyse appliquée à la cure des rétrécissements de l'urèthre était pratiquée jusqu'ici comme bougie sans conducteur. M. *Mallez* a fait construire par M. *Mathieu* une nouvelle bougie dont le mandrin en spirale très-flexible est recouvert, comme toujours, d'une sonde protectrice C. Au centre du mandrin galvanocaustique B passe un conducteur filiforme en platine A, que l'on peut faire saillir et retirer à son gré par l'extrémité manuelle E, en même temps que l'on découvre une plus ou moins grande longueur de galvanocautère par une vis de rappel D. Cet instrument permet d'aller



sûrement d'avant en arrière dans les rétrécissements perméables seulement aux plus petites bougies, et il répond à l'objection la plus sérieuse qui avait été formulée contre la galvanocaustique chimique appliquée à la cure des rétrécissements de l'urèthre. »

M. *Gubler* dépose, au nom de M. le docteur *Ladowsky*, un travail sur le koumys et son rôle thérapeutique.

M. *Larrey* présente une brochure de M. le docteur *Borius* sur la Sénégambie.

M. *Tardieu* offre en hommage à l'Académie, de la part de M. *Amédée Latour*, un volume intitulé : Bibliographie des sciences médicales, par M. *Alph. Pauly*.

Toujours peu ou point de séance publique; l'Académie n'a pas terminé son travail intérieur.

Typhus épidémique. — M. *Jaccoud* donne lecture de la relation d'un certain nombre de cas de typhus qui éclatèrent à bord du paquebot poste *la Gironde*, à bord duquel il se trouvait comme passager.

Ce travail excite à un haut degré l'attention de l'Académie.

Des faits relatés par lui, l'auteur conclut :

1° Qu'au point de vue nosologique, des cuirs mal préparés ou provenant d'animaux malades peuvent provoquer chez l'homme une maladie infectieuse dont la gravité varie depuis une simple atteinte légère jusqu'à une attaque mortelle;

2° Au point de vue pathologique : cette affection tient de la fièvre typhoïde et du typhus exanthématique, elle se rapproche de celui-là par sa précocité et les caractères spéciaux du délire; enfin, elle n'a pas paru transmissible de l'homme à l'homme;

3° Au point de vue thérapeutique il faut employer les stimulants, les toniques, la quinine, les lotions froides, et surtout des mesures de désinfection qui, dans le cas actuel, ont suffi pour arrêter l'extension du mal;

4° Au point de vue de l'hygiène navale, la qualité des chargements doit être soumise à une réglementation et à une surveillance active.

M. *Fauvel* fait remarquer que ces règlements sont en vigueur depuis longtemps dans la marine française.

A quatre heures moins un quart l'Académie se forme en comité secret pour continuer la discussion sur le rapport de M. Chauffard.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 18 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

Correspondance. — Commission des correspondants nationaux. — Anesthésie chirurgicale en deux temps par le chloral et le chloroforme. — Hypertrophie de la lèvre supérieure. — Testicules syphilitiques.

M. *Rochard* (de Brest) fait hommage à la Société de chirurgie du livre qu'il vient de publier : Histoire de la chirurgie française au XIX° siècle; étude historique et critique sur les progrès faits en chirurgie et dans les sciences qui s'y rapportent, depuis la suppression de l'Académie royale de chirurgie jusqu'à l'époque actuelle.

— La Société déclare qu'il y a lieu de procéder à la nomi-

nation de trois membres correspondants nationaux. La commission chargée du classement des candidats est composée de MM. Verneuil, Trélat, Larrey, Blot, Marjolin.

— M. *Lannelongue* fait un rapport oral sur un mémoire de M. Fornet, médecin de première classe de la marine. L'auteur conseille un procédé d'anesthésie chirurgicale en deux temps. Le principe formulé par M. Cl. Bernard a déjà été appliqué par M. Labbé, par MM. Rigaud et Sarrazin. Dans un premier temps, on administre un narcotique; dans le second temps, le chloroforme. Mais au lieu de l'opium ou de ses dérivés, M. Fornet emploie le chloral qu'il donne par la bouche ou par le rectum.

Chez une petite fille de cinq ans, ayant des symptômes de pierre, il s'agissait de produire l'anesthésie pour explorer la vessie. M. Fornet donna une dose de 2 grammes de chloral; le sommeil arriva au bout d'une heure. Alors on fit respirer le chloroforme. On put explorer la vessie et retirer un dépôt de mucus contenant un grain de sable. Le réveil fut naturel.

Un homme de vingt-cinq ans, chez lequel la chloroformisation avait échoué, avait un abcès de la marge de l'anus avec violente contraction du sphincter. On donna 6 grammes de chloral; une heure et demie après, le malade dormait. On administra alors le chloroforme. L'abcès du rectum fut incisé sans que le malade se réveillât.

Dans son travail, M. Fornet recherche les inconvénients des procédés ordinaires de chloroformisation, et il se demande s'il est possible de parer aux dangers de l'anesthésie ordinaire. Il établit qu'il y a une différence énorme dans l'administration des anesthésiques pendant la veille ou pendant le sommeil. Lorsque le malade est éveillé, il résiste considérablement, et il faut pour l'endormir une grande dose de chloroforme; de là des dangers d'intoxication. En outre, le malade est ému, a peur de s'endormir; de là un danger de sidération nerveuse. M. Lannelongue croit que ces opinions sont au moins contestables. La méthode de M. Fornet demande à être prise en considération; il affirme que son procédé n'offre pas les dangers de la chloroformisation ordinaire, mais les faits qu'il apporte à l'appui de son affirmation ne sont point suffisamment concluants.

Le hasard a montré à M. *Dolbeau* l'imprudence qu'il y aurait à donner le chloroforme après le chloral. Ayant à opérer une fissure à l'anus très-douloureuse, il proposa la dilatation brusque. La malade avait l'habitude de prendre du sirop de chloral pour diminuer ses souffrances. Le jour de l'opération, M. Dolbeau la trouva endormie; elle avait pris son sirop avant de se coucher. Elle était mal réveillée, lorsqu'on lui fit respirer le chloroforme; une petite dose suffit. L'opération faite, M. Dolbeau passa une heure pour réveiller la malade. Dès qu'on cessait de lui parler, elle retombait dans le sommeil et se refroidissait.

L'an dernier, ayant à faire la résection de la mâchoire inférieure chez un général anglais arrivé des Indes avec un épithélioma très-douloureux de cet os, M. Dolbeau donna le chloroforme; le malade s'endormit facilement; l'opération terminée, le malade se réveillait, mais avec une grande tendance à se rendormir et à se refroidir. M. Dolbeau passa deux heures à réveiller son malade, et laissa un aide jusqu'au lendemain. Cet homme avait pris dix cuillerées de sirop de chloral à 1 gramme de chloral par cuillerée pendant la nuit qui avait précédé l'opération.

M. Dolbeau a vu, dans le Calvados, un homme atteint d'affection du rectum, qui avait une étrange tendance au refroidissement. Il avait pris 14 grammes de chloral la nuit précédente; il mourut en vingt-quatre heures, tué par le chloral.

Il y a danger à donner du chloroforme à un malade qui a pris du chloral; M. Dolbeau n'est donc pas de l'avis de M. Fornet. Comme ce médecin, dans une série de recherches, M. Dolbeau a remarqué qu'il fallait peu de chloroforme pour anesthésier un individu qui dort.

M. *Trélat*. Dans le travail de M. Fornet, il y a des raisons théoriques importantes et vraies; seulement tout le travail repose sur deux observations. Il y a plusieurs espèces d'anesthésie: l'anesthésie chloroformique totale, complète, puis beaucoup d'autres anesthésies suffisantes pour certaines opérations peu graves; enfin, les coliques hépatiques sont calmées par l'inhalation d'un peu de chloroforme.

L'exploration de la vessie n'est pas une grande opération, et l'anesthésie est très-facile chez les enfants. Dans l'autre observation de M. Fornet, il s'agit d'une courte opération, de l'ouverture d'un abcès; cela ne suffit pas pour formuler une opinion, et il faudrait des opérations plus sérieuses pour entraîner la conviction.

M. *Guyon* a observé un fait qui lui a laissé la même impression que M. Dolbeau vient de traduire si nettement. Il s'agissait de faire l'opération de la taille; le malade avait pris dans la nuit 3 ou 4 grammes de chloral. La chloroformisation fut difficile. Après l'opération, le malade resta quatre heures dans un état de demi-sommeil et de refroidissement. M. Guyon pense que l'ingestion du chloral avant l'anesthésie par le chloroforme est ou peut être dangereuse.

M. *Demarquay* a constaté sur les animaux une très-grande réfrigération après l'administration successive du chloral et du chloroforme. Après le chloroforme seul, on a parfois beaucoup de peine à réveiller les malades; que sera-ce s'il y a intoxication par les deux agents.

M. *Sée*. Le danger que courent les malades n'est pas en raison directe de la dose de chloroforme administrée. D'après M. Fornet, les individus qui se débattent seraient plus exposés que ceux qui respirent tranquillement. M. Sée fait remarquer que les enfants se débattent beaucoup, ce qui ne les empêche pas de s'endormir facilement.

M. *Perrin* rapporte un fait semblable à ceux relatés par M. Fornet. Ayant à faire l'uréthrotomie interne chez un officier très-nerveux, il tenta la chloroformisation sans aucun succès sept ou huit fois; dès les premières inhalations, le malade était pris d'accès hystériformes. On donna 3 grammes de chloral; au bout d'une heure, le malade dormait; on lui fit respirer du chloroforme à petite dose. L'opération terminée, le malade se réveilla dans les conditions ordinaires.

Les malades de M. Dolbeau avaient pris de grandes quantités de chloral, ce qui n'avait pas eu lieu chez l'officier; aussi on avait obtenu une sédation complète, en dominant le pouvoir excito-moteur par le chloral; probablement qu'on rendra ainsi la chloroformisation moins dangereuse. Si vous excitez un animal non endormi, vous produirez une action violente sur le cœur; si l'animal est endormi, le cœur reste sourd aux excitations périphériques.

M. Perrin est opposé aux chloroformisations proportionnées à la gravité ou à la durée de l'opération; dans tous les cas, il faut arriver à la résolution complète. C'est dans les anesthésies incomplètes que l'on observe le plus de cas de mort. Dans les cas ordinaires, le chloroforme suffit; il faut réserver pour des cas particuliers, quand il y a nervosisme extrême, l'association du chloral et du chloroforme.

M. *Rochard*. Il y a grand danger d'abaisser la température chez les individus déjà disposés au refroidissement par des lésions graves, par des plaies par armes à feu; le chloral uni au chloroforme ne doit donc pas être employé dans ces cas. Mais chez les individus nerveux, pour les opérations ordinaires, l'association des deux agents a ses indications.

M. *Larrey* propose de faire une demande à qui de droit, afin que la vente du sirop de chloral ne fût permise que sur ordonnance de médecin.

— M. Dolbeau donne la fin d'une observation dont M. Blot a donné le commencement il y a quelques mois. L'enfant qui avait une énorme hypertrophie de la lèvre supérieure a été présenté à la Société de chirurgie. M. Dolbeau a opéré cet enfant. Il a fait le décollement de la lèvre supérieure, il a séparé la peau et la muqueuse du produit pathologique qui n'avait pas de limites distinctes. M. Dolbeau a excisé ce tissu, et la lèvre a retrouvé des dimensions et une forme normales.

La partie excisée ne contenait pas de vaisseaux importants; elle était plutôt exsangue; on ne fit aucune ligature. Le malade guérit. Un an après l'opération, l'enfant mourut de méningite. La mère prévint M. Dolbeau de cet accident et lui permit d'enlever la lèvre supérieure en totalité.

Cette tumeur n'était autre chose qu'une hypertrophie des éléments fibreux de la lèvre supérieure. Les vaisseaux étaient plus petits qu'à l'état normal. M. Grancher a trouvé dans le tissu pathologique des lacunes lymphatiques cinquante ou soixante fois plus grandes que les lacunes lymphatiques ordinaires et plus nombreuses qu'à l'état normal. Les glandes de la peau étaient hypertrophiées. Sur la lèvre supérieure, un an après l'opération, M. Grancher a constaté que tout était normal, sauf un peu d'hypertrophie du tissu fibreux. M. Dolbeau pense qu'il s'agissait d'une tumeur formée par une angioleucite chronique avec hypertrophie de l'élément fibreux de la lèvre.

M. *Després* croit que c'était un éléphantiasis congénital de la lèvre supérieure, vu la dilatation des lacunes lymphatiques et l'hypertrophie des glandes.

M. *Terrier* est de l'avis de M. Després.

M. *Dolbeau*. Les glandes, les lymphatiques et le tissu fibreux étaient hypertrophiés, mais les muscles, les nerfs et les vaisseaux étaient atrophiés.

— M. *Obédénaro* (de Bukharest) présente une série de testicules syphilitiques recueillis sur des enfants de sept mois à deux ans.

Société de biologie.

SÉANCE DU 21 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

SOUFFLE UTÉRIN APRÈS L'ACCOUCHEMENT : M. BAILLY. — ABSENCE DE L'ACIDE LACTIQUE DANS LE SUC INTESTINAL : M. RABUTEAU. — CONVULSIONS UNILATÉRALES AVEC ABCÈS SUPERFICIEL DU CERVEAU : M. DAVID. — DISCUSSION : MM. CARVILLE ET CHARCOT. — LIQUIDE EXTRAIT DE L'ESTOMAC RENFERMANT DE L'URÉE : M. LEVEN. — TUMEUR ÉPITHÉLIALE DU FOIE, CYLINDROMA : M. LONGUET. — INFLUENCE DES SUBSTANCES AZOTÉES ET DES ALCALIS SUR LE DÉVELOPPEMENT DES BACTÉRIES : M. ONIMUS. — SUR LES LACUNES LYMPHATIQUES DE LA GLANDE MAMMAIRE : M. COÏNE. — POLYGRAPHE : M. MEURISSE.

M. *Bailly* présente une note sur l'existence du souffle utérin après l'accouchement : ce bruit de souffle est perceptible pendant quatre jours, il est ordinairement plus prononcé du côté gauche, il est perçu au niveau de l'utérus rétracté. Ces observations ont pour conséquence de démontrer que le souffle utérin est dû, non à la compression exercée par l'utérus sur les vaisseaux pelviens, non plus qu'à la circulation placentaire, mais bien de la circulation utéro-ovarienne.

— M. *Rabuteau* ayant recherché l'acide lactique dans le suc intestinal n'a jamais réussi à le retrouver; ce n'est donc pas à cet acide qu'il faut rapporter l'acidité du suc intestinal.

— M. *Carville* présente au nom de M. *David*, de Genève, une observation qui, pour l'auteur, viendrait à l'appui de l'existence des centres moteurs dans la couche grise des hémisphères, suivant la théorie soutenue par Hitzig et Ferrier : il s'agit dans ce cas de la production d'attaques convulsives du côté gauche, avec hémiplégie gauche; à l'autopsie on trouva des abcès superficiels dans l'hémisphère droit et un petit abcès dans le corps strié gauche. Ce fait a été l'occasion d'une discussion intéressante.

M. *Charcot* fait remarquer que la description nécroscopique est incomplète; la topographie cérébrale est actuellement établie avec une précision qui oblige les observateurs à bien définir le siége des lésions; il faut qu'on s'habitue à ne considérer comme complet que l'examen nécroscopique circonscrivant rigoureusement la position des lésions. En outre, il ne faut pas réunir en une théorie homologue ou unique les faits observés par Hitzig et ceux que signale Ferrier : ces deux auteurs ne sont nullement d'accord sur le siége précis des centres moteurs qu'ils placent dans les hémisphères. Hitzig n'a cité que deux cas dans lesquels des lésions de la substance grise des hémisphères, au niveau des circonvolutions marginales, avaient pour symptômes des convulsions d'un côté de la face et de l'un des membres correspondants. M. Charcot est très-disposé à reconnaître une analogie très-grande entre les expériences faites sur le cerveau des singes et certains faits cliniques observés chez l'homme; mais il croit qu'il est fort difficile d'établir entre le cerveau du chien et celui de l'homme une concordance topographique aussi précise que l'ont supposée plusieurs physiologistes.

M. *Carville* ne s'est pas constitué l'avocat de l'observation présentée au nom de M. David; il rappelle que Ferrier a publié deux observations dans lesquelles les convulsions de l'un des membres supérieurs ont fait diagnostiquer des lésions de la substance grise, mais il reconnaît que Ferrier est en désaccord avec Hitzig sur le siége précis des prétendus centres moteurs de l'écorce des hémisphères; il pense que pour les divisions principales des hémisphères, les circonvolutions primitives, il est possible d'établir entre le cerveau des chiens et celui de l'homme une analogie qui manque pour les circonvolutions dites de perfectionnement.

—M. *Leven* présente un flacon contenant environ 300 grammes de liquide extrait par la pompe stomacale chez un dyspeptique. Le malade, atteint de dyspepsie depuis un grand nombre d'années, présentait une dilatation de l'estomac en quelque sorte spontanée, c'est-à-dire sans coexistence de lésion organique (cancer ou rétrécissement). Depuis trois semaines le malade a été traité par le cathétérisme et l'aspiration du liquide de l'estomac, et soumis au régime de la viande et du poisson : il n'a plus les vomissements abondants et répétés qu'il éprouvait antérieurement. Le liquide contenu dans l'estomac présente cette particularité remarquable qu'il contient de faibles quantités d'urée. L'analyse faite par M. Hardy, a démontré que l'urine du malade contenait seulement 26 gr. d'urée pour 1000 parties; le liquide extrait de l'estomac contenait 4 décigrammes d'urée pour 1000; il y avait dans ce cas diminution de l'excrétion d'urée par les reins, et excrétion d'urée par l'estomac.

—M. *Longuet* présente le foie d'un homme mort dans le service de M. Gallard, à la Pitié, d'une hépatite aiguë avec ictère généralisé très-intense. Cet homme avait eu un kyste hydatique du foie traité par la méthode de Récamier, en 1873, et complétement guéri; il avait d'anciennes habitudes alcooliques.

Le lobe gauche du foie est presque complétement atrophié par dégénérescence fibreuse. Le lobe droit, hypertrophié au contraire, contient à la périphérie seulement des noyaux jaunes que l'examen microscopique fait par le présentateur a démontré être constitués par un épithéliome à cellules cylindriques. MM. Malassez et Ranvier, auxquels les préparations ont été soumises, pensent que cet épithéliome s'est développé aux dépens des canalicules biliaires. Toute la substance hépatique est atteinte de sclérose hypertrophique et d'inflammation intra et extra lobulaire diffuse. Les gros canaux biliaires et la vésicule contiennent seulement des cellules épithéliales à cils vibratiles et des leucocytes en grand nombre.

— M. *Onimus* communique les résultats d'expériences sur la génération spontanée des bactérieset des vibrions. Il a observé que, si l'on ajoute à de l'eau des substances azotées telles que la levûre de bière soumise à l'ébullition, et par conséquent dans laquelle on doit considérer les bactéries comme détruites, des vibrions et des bactéries se développent rapidement. En outre, les bases, par exemple quelques gouttes d'ammoniaque, favorisent le développement des vibrions et des bactéries.

— M. *Marisse* présente un appareil enregistreur ou polygraphe pouvant être appliqué sur le cœur, les artères, les tumeurs, chez l'homme et chez les animaux; il donne des tracés beaucoup plus étendus que ceux du sphygmographe; mais l'étude n'en est pas encore faite complétement, parce que l'auteur ne montre pas comparativement des tracés faits avec le sphygmographe de Marey et avec son appareil. Celui-ci nous paraît très-simple, et comme il est relativement peu coûteux, nous souhaitons qu'il soit définitivement utilisable dans la pratique expérimentale et clinique : l'expérience peut seule démontrer si ce but a été atteint.

— M. *Coïne* communique les résultats de ses recherches sur les lacunes et vaisseaux lymphatiques intra-glandulaires de la mamelle. Il a observé des lacunes lymphatiques à la périphérie des acini; mais entre le cul-de-sac glandulaire et les lacunes lymphatiques il y a une séparation constituée par du tissu conjonctif. Le présentateur donne des détails sur les dilatations des lymphatiques à leur origine et sur le trajet.

Erratum. — Dans le compte rendu de la séance du 7 novembre, n° 46, p. 743, 1re colonne, dans la communication de MM. Picard et Malassez sur l'examen du sang des vaisseaux dont les nerfs vaso-moteurs ont été coupés, il faut remplacer le mot *artère* par le mot *veine*; dans tout le paragraphe il ne s'agit que d'analyses du sang veineux.

A. H.

BIBLIOGRAPHIE.

Climats et endémies. (*Esquisses de climatologie comparée.*) — Paris, G. Masson. 1 très-fort volume in-8°. Prix : 10 francs.

Il est impossible de se livrer à l'étude de la géographie médicale, de chercher à déterminer les conditions endémiologiques des différents climats, sans être frappé par un fait extrêmement remarquable dont l'explication a déjà dérouté plus d'un esprit sagace : comment se fait-il que des localités situées sous des latitudes égales ou presque égales, placées dans des conditions semblables de température, de végétation, en un mot des localités identiques en apparence, au point de vue de l'habitat, présentent cependant des différences considérables au point de vue de la salubrité? Mais il y a plus. Pourquoi, dans une localité déterminée et reconnue insalubre, rencontre-t-on des points privilégiés, des sortes d'îlots qui tranchent, par leur salubrité, sur la zone qui les enceint et dans lesquels l'immunité est parfois absolue? Certes, il n'est pas besoin d'insister pour faire comprendre le haut intérêt qui s'attache à la solution de pareilles questions. L'influence de l'homme sur le milieu qui l'entoure, bien que circonscrite par des limites assez restreintes, n'est pas contestable, et si l'on arrivait une fois à établir d'une façon certaine le déterminisme de l'insalubrité d'un pays, nul doute que les efforts persévérants et bien dirigés des populations ne parvinssent à la longue, sinon à empêcher complétement le mal, au moins à en diminuer quelque peu l'étendue. En principe donc, tout homme qui cherche à résoudre le problème sus-énoncé entreprend une tâche louable; tel est le cas de M. Pauly, tel est le but qu'il a voulu atteindre en publiant aujourd'hui le livre : Climats et endémies. « Il m'a semblé, nous dit-il, qu'en me procurant des documents précis sur les conditions générales de température, d'humidité, de végétation, sur la configuration, le nivellement et l'altitude de ces localités si inégalement favorisées, je ne pouvais manquer d'arriver à quelque déduction utile, soit en trouvant le moyen de formuler quelque principe d'hygiène nouveau, soit, ce qui est plus réalisable, en appuyant par de nouvelles preuves les préceptes déjà posés par ceux qui nous ont précédés. »

Outre une longue préface et un chapitre d'introduction, l'ouvrage ne comprend pas moins de sept livres et se termine par un chapitre de conclusions. Les sept livres, qui en constituent le corps, sont consacrés chacun à la description d'une contrée plus ou moins étendue et présentant parfois une assez grande variété climatérique; c'est ainsi que le lecteur parcourt successivement : 1° l'Amérique centrale, sa côte atlantique, le Nicaragua; 2° Rio-Janeiro et la côte brésilienne; 3° le bassin de la Plata; 4° l'Algérie; 5° Barcelone, la côte orientale de l'Espagne; 6° l'Inde; 7° les archipels de la zone des alizés du Pacifique. Chacune de ces parties est sensiblement conçue sur un même plan, et je crois qu'il serait sans intérêt d'analyser page par page un livre rempli de détails qu'il faut lire dans le texte même. Contentons-nous donc de jeter une vue d'ensemble sur l'œuvre, et disons en peu de mots comment l'auteur a réalisé sa conception, comment il a utilisé les nombreux matériaux dont il a pu disposer, enfin à quelle conclusion pratique l'ont conduit ses recherches bibliographiques et son expérience personnelle.

Et d'abord, le titre du livre est-il bien trouvé? L'étiquette répond-elle exactement à la qualité du contenu? Quand je dis le titre, c'est le sous-titre que j'aurais dû dire; car, en vérité, je ne trouve rien à redire aux deux mots *climats* et *endémies*, qui sont là parfaitement à leur place. Mais le mot *esquisses* ne me semble pas juste. Que l'on parcoure au hasard l'un quelconque de ces longs chapitres, et l'on pourra s'en convaincre, géographie physique et politique, topographie même, flore, faune, composition géologique du sol, régime des vents, météorologie, etc., tout est décrit avec un soin minutieux et de la façon la plus complète; il n'est pas jusqu'à l'état commercial, aux mœurs et aux aptitudes des habitants sur lesquels l'auteur ne nous donne les détails les plus circonstanciés, souvent les plus intéressants. Et vous appelez cela des esquisses! Ah! par ma foi, vous êtes trop modeste, M. Pauly! ou bien je n'entends plus rien au sens des mots. Que n'avez-vous dit : *études* de climatologie comparée? Vous auriez été bien plus exact, car ce sont là des études aussi serrées que possible. Sont-elles bonnes, sont-elles mauvaises? Peu importe pour le moment, je ne cherche pas à les apprécier; mais, encore un coup, rien ne ressemble moins à ces aperçus superficiels, aussi vaguement conçus que rapidement exécutés, donnant une idée générale du sujet sans en reproduire aucun détail et que nous sommes convenus d'appeler des esquisses.

Si maintenant nous voulons estimer la valeur intrinsèque de l'œuvre, je crois que l'on peut louer sans restriction le plan qui a présidé à la confection générale de l'ensemble. L'auteur ne se proposait pas d'étudier tous les climats du globe; il en a choisi quelques-uns, les principaux, les plus typiques, si l'on peut dire, et il s'est arrangé de façon à ne rien négliger dans sa description, tout en mettant suffisamment en relief les points sur lesquels il convenait le plus d'insister. Au reste, les sept livres dont j'ai donné plus haut les titres, bien que traités avec un égal soin et coordonnés d'après un cadre analogue, n'ont pas été tous produits dans les mêmes conditions. Je m'explique. L'auteur n'est pas un de ces infatigables voyageurs qui, après avoir parcouru le monde en tous sens, sont revenus ensuite raconter à leurs concitoyens les merveilles qu'ils avaient vues... ou cru voir. En fait de pays étrangers, il n'a guère habité que l'Algérie, mais un long séjour dans cette colonie, aidé d'un esprit d'observation que personne ne contestera après avoir lu son livre, lui donne le droit d'en parler savamment, ce dont il s'est parfaitement acquitté dans sa quatrième partie, qui lui est entièrement personnelle.

Au contraire, pour tout ce qui est relatif aux climats de l'Amérique, de l'Asie et de l'Océanie, il a dû forcément s'en rapporter au dire de ceux qui ont écrit *de visu*, et c'est merveille de voir quel nombre considérable de travaux il a dû compulser pour en venir à se faire une opinion; d'autant plus que ces travaux sont tous écrits en allemand ou en anglais et qu'il a dû les traduire intégralement pour en connaître la substance. A coup sûr, cette partie de son livre, qui est de beaucoup la plus volumineuse, doit lui avoir coûté temps et labeur. Peut-être plus d'un lecteur regrettera-t-il que M. Pauly se soit un peu trop effacé devant ses modèles et que, se bornant au modeste rôle de traducteur, il n'ait multiplié outre mesure des citations d'ailleurs fort intéressantes? Il a sans doute été guidé par un sentiment d'honnêteté qui se comprend de reste et n'aura point voulu imiter ces auteurs, malheureusement trop nombreux, qui n'y regardent pas de si près et qui ne craignent pas de donner, comme de leur cru, le vin du voisin. Mais il me semble qu'il aurait pu, tout en rendant à chacun la justice qui lui est due, développer ces matières d'une façon plus personnelle; revêtues de son style original et imagé, elles n'y eussent certainement pas perdu, et l'ouvrage y eût probablement gagné.

En fait d'endémies, l'auteur s'est surtout appliqué à l'étude des fièvres de malaria, du choléra et de la fièvre jaune. Des premières, nous ne dirons rien, sinon que tout ce qu'il en a écrit est conforme aux idées généralement admises et ne peut qu'être lu avec fruit. Quant au choléra et à la fièvre jaune, j'ai bien peur que ses opinions ne soient pas du goût de tout le monde, car les doctrines contagionnistes sont aujourd'hui fort en honneur. Or, M. Pauly se montre anticontagionniste convaincu. Il me serait difficile de prendre parti dans une controverse dont le dernier mot n'est certainement pas dit encore, mais il ne m'en coûte nullement de reconnaître que si les faits nombreux allégués par M. Pauly ne sont pas de nature à convaincre les plus récalcitrants, ils sont au moins présentés avec une entière bonne foi et toujours de nature à intéresser. D'ailleurs, il ajoute quelque part, et comme correctif: « Les conditions dans lesquelles les processus morbides se produisent varient infiniment avec les lieux, les sociétés, les siècles; ce serait une tâche ingrate et oiseuse d'affirmer que ces conditions ne pourront jamais et nulle part, malgré leur variabilité, engendrer la transmissibilité. » Mais je ne crois pas devoir insister sur ce point: la question de l'origine du choléra et de la fièvre jaune, bien que traitée avec des développements notables, n'est cependant que secondaire et s'efface complétement devant le grand fait qui se dégage de ces études de climatologie comparée et dont il convient maintenant de dire un mot.

Pour M. Pauly, ce qui fait la salubrité d'une localité, c'est son accessibilité aux vents dominants, aux courants atmosphériques les plus libres, les plus constants, à ceux surtout qui viennent souffler sur un groupe d'habitations après avoir passé comme vents d'évaporation sur les mers ou sur les terres couvertes de verdure; ce qui détermine son insalubrité, ce sont les conditions inverses. Dans ces conditions, il est évident qu'un des éléments dont on doit tenir le plus grand compte est l'altitude, non pas l'altitude *absolue*, c'est-à-dire la hauteur du sol comparée au niveau de la mer, mais bien l'altitude *relative*, c'est-à-dire l'exhaussement du sol par rapport aux localités circonvoisines. A l'appui de cette thèse, les exemples abondent dans le livre de M. Pauly. C'est ainsi que les vastes plaines, largement ouvertes aux courants atmosphériques qui forment les rives du Parana, de l'Urugay, du Paraguay, bien que dominant de fort peu le niveau des basses eaux, jouissent d'une incomparable salubrité dont elles sont redevables à l'énergie des vents maritimes qui les balayent; tandis que vingt autres localités situées à une altitude considérable, mais entourées de hauteurs qui les masquent et les transforment en bas-fonds, sont justement réputées insalubres. Il n'est même pas nécessaire que l'obstacle à la ventilation soit disposé circulairement; il suffit, pour donner naissance à des foyers d'endémies tels que Madagascar, Java, etc., d'un écran naturel constitué par une chaîne de montagnes dont l'axe est perpendiculaire à la direction des vents dominants. Ces considérations amènent l'auteur à formuler cette proposition qu'il nous semble avoir surabondamment établie: « La salubrité d'un territoire quelconque est intimement liée à la configuration du sol », cette configuration ayant pour résultat de gêner ou de faciliter l'abord des courants généraux de l'atmosphère. Maintenant faut-il attribuer, avec M. Pauly, l'influence bienfaisante des vents maritimes à leur richesse ozonométrique? Cela n'a rien d'impossible, mais je ne sache pas que jusqu'à présent le fait ait été l'objet d'une démonstration rigoureuse, et il me paraît sage de rester dans une prudente réserve jusqu'à plus ample informé.

J'aurais bien encore quelques petites critiques de détail à ajouter, mais ces critiques ne pourraient en rien modifier une impression générale toute favorable. Je me résume donc en disant que le livre de M. Pauly est fort originalement écrit, qu'il dénote chez son auteur une âpreté au travail et une érudition peu communes, et que si quelques-uns de ses lecteurs — il y en aura, j'en suis sûr — froncent le sourcil sur l'exposé de certaines doctrines, tous s'empresseront de rendre justice à la conviction sincère et au talent réel de l'écrivain. Peut-être même plusieurs d'entre eux reconnaîtront-ils que l'ouvrage les a vivement intéressés et qu'ils y ont trouvé beaucoup à apprendre; j'avoue que je suis de ce nombre.

V. Paulet.

VARIÉTÉS.

Art dentaire. — Une École de chirurgie dentaire va être fondée à Vienne.

Légion d'honneur. — Par décret en date du 10 octobre 1874, M. Brissez (Joseph-Adolphe), ancien chirurgien de l'hôpital Saint-Sauveur, à Lille, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

État sanitaire de Paris :

Du 15 au 21 novembre 1874, on a constaté 812 décès, savoir : Variole, 1. — Rougeole, 3. — Scarlatine, 0. — Fièvre typhoïde, 20. — Érysipèle, 3. — Bronchite aiguë, 30. — Pneumonie, 67. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 4. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 1. — Angine couenneuse, 12. — Croup, 17. — Affections puerpérales, 9. — Autres affections aiguës, 236. — Affections chroniques, 362, dont 148 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 30. — Causes accidentelles, 15.

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

Annuaire médical et domestique de la France, par le docteur Roubaud (27e année). Paris, E Simonet. 4 fr.

On trouve également dans la même maison un *Annuaire agenda* à l'usage des médecins s et des pharmaciens.

Traité des maladies des reins et des altérations pathologiques de l'urine, par le docteur Lecorché. 1 vol. in-8 de 840 p. Paris, G. Masson. 12 fr.

La responsabilité criminelle et la capacité civile dans les états de trouble intellectuel, par le docteur Krafft-Ebing. Traduit de l'allemand par le docteur Chatelain. Paris, G. Masson. 1 vol. in-8. 5 fr.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siège du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 3 décembre 1874.

RÉORGANISATION DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — LA PESTE D'ARABIE.

Le projet de réorganisation de l'Académie donne toujours lieu à de vifs et intéressants débats. La réduction *proportionnelle* du nombre des membres dans toutes les sections est attaquée par quelques-uns, — avec raison suivant nous, — mais vivement défendue par d'autres, et parmi ces derniers il s'en trouve qui y subordonnent le principe de la réduction luimême. Un membre et, qui plus est, un membre de la section de médecine vétérinaire, s'est moqué de la médecine comparée, ce qui, loin de faire les affaires de la section, pourait conduire logiquement à sa suppression. Nous avons dit que nous regarderions ce résultat comme très-fâcheux.

En somme, la commission paraît disposée à des concessions et, pour en finir plus vite, il a été convenu qu'une séance supplémentaire aurait lieu samedi prochain.

On sait enfin, si nous sommes bien informé, quelque chose de précis sur la peste d'Arabie. Il vient d'être constaté par le docteur Pasca, chef du service sanitaire du gouvernement ottoman à Djeddah, que la peste a positivement régné dans la tribu des Beni-Kéir, mais qu'elle a disparu vers la fin d'octobre.

Il paraît, du reste, que le gouvernement égyptien est décidé à mettre à exécution les mesures les plus rigoureuses contre les moindres manifestations épidémiques qui pourraient venir du côté de la Mecque.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DE L'APOMORPHINE.

Déjà, à plusieurs reprises, nous nous sommes occupé, dans la GAZETTE, des propriétés et du mode d'action de l'*apomorphine*. Mais maintenant que l'emploi de ce nouvel agent se généralise, il ne nous semble pas hors de propos, sans prétendre rien ajouter de nouveau aux connaissances acquises, de grouper sous une forme synthétique les résultats obtenus et par les expérimentateurs et par les cliniciens.

Comme beaucoup d'autres substances, l'apomorphine fut découverte bien des années avant son introduction dans la thérapeutique et resta à l'état de curiosité de laboratoire ; sa découverte, en effet, remonte à 1845 ; les premiers essais physiologiques ne datent que de 1871. Au chimiste Arppe revient l'honneur d'avoir entrevu ce corps en chauffant la morphine avec l'acide sulfurique ; à Mathiessen et Wright (1870), celui de l'avoir retrouvé en étudiant l'action de l'acide chlorhydrique sur la morphine. En présence de ce nouveau corps, les deux savants d'Édimbourg eurent l'idée d'étudier ses propriétés physiologiques et découvrirent son action vomitive. Bientôt employée chez l'homme, l'apomorphine devint d'un usage journalier en Angleterre et en Allemagne. Mais en France, ce n'est que depuis un an environ que l'on a fait des recherches sérieuses sur son action.

L'apomorphine à l'état de pureté est un corps brun noirâtre, assez soluble dans l'eau et surtout dans l'eau légèrement acidulée ; sa solution, d'abord légèrement brune, devient rapidement d'un beau vert par l'exposition à l'air. On emploie rarement l'apomorphine, mais en général son chlorhydrate, sel d'un gris légèrement brunâtre, se présentant sous forme de petites écailles à éclat chatoyant. La solution de ce sel présente les mêmes caractères que la solution d'apomorphine, et

---

FEUILLETON.

Fondations importantes faites ou encouragées par des médecins de Paris (1139-1370).

(Suite. — Voyez les numéros 47 et 48.)

V. — ÉGLISE DE SAINT-MAUR DE CELSOY, GUIBERT DE CELSOY, MÉDECIN DES ROIS JEAN, CHARLES V ET CHARLES VI.

Dans l'église Saint-Maur du petit village de Celsoy, à 10 kilomètres au plus de Langres (Haute-Marne), les curieux vont admirer un tombeau extrêmement remarquable par la richesse des ornements qui le décorent. On y voit au milieu, sous une arcade ogivale subtrilobée, un personnage assis dans une chaire richement sculptée et revêtu d'une longue robe. Sa main gauche pose sur un pupitre placé devant lui, et au delà du pupitre on aperçoit des personnages en costume à peu près semblable et assis devant une table ; quelques-uns, debout, semblent être des élèves qui écoutent les leçons du maître. A gauche du personnage principal, un huissier, ou bedeau, pareillement debout, tient une verge à la main. Les figures et les mains de tous ces personnages, ainsi que le pupitre, étaient en cuivre, ce qui avait permis au graveur d'apporter dans le dessin de ces parties de la tombe plus de finesse et d'exactitude que sur les parties en pierre ; mais pendant la Révolution ces plaques de métal ont été enlevées et ont laissé des vides. Dans la partie supérieure de la tombe, Dieu le Père, assis sous un dais ogival, reçoit l'âme du défunt sous la forme d'un corps d'enfant, allégorie de l'âme qui rentre dans le sein de Dieu. La nudité des pieds, la barbe, les cheveux flottants et le nimbe caractérisent le Père éternel, qui se détache sur un ciel étoilé. Plus bas, dans une galerie formée de six arcades surmontées de pinacles, on voit six anges nu-pieds, la tête nimbée et revêtus de longues tuniques. Deux portent des encensoirs, deux autres des calices ; des deux derniers, l'un joue du violon, l'autre d'une espèce de guitare. De chaque côté de l'arcade principale, trois

il suffit de quantités infiniment petites pour produire rapidement une belle coloration vert-émeraude; son action physiologique est la même que celle de l'alcaloïde; aussi sera-ce surtout lui que nous aurons en vue dans l'étude suivante.

La principale propriété du chlorhydrate d'apomorphine, je dirai même sa propriété unique, c'est son action vomitive; aussi est-ce comme émétique qu'il a surtout été étudié. Immédiatement après les travaux de Mathiessen et Wright, les physiologistes entreprirent de nombreuses expériences, parmi lesquelles nous devons citer celles de Siebert (1871), Mayer (1871), d'Espine (voy. *Gaz. hebdom.*, 1873, n° 49), Bourgeois, Gubler, Vulpian, Carville, Routy (1874), E. Hartnack (voy. *Gaz. hebdom.*, 1874, n° 37). Plusieurs autres auteurs dont nous omettons ici les noms ont seulement répété des expériences déjà faites; enfin nous-même nous avons entrepris quelques recherches à ce sujet (voy. *Gaz. hebdom.*, juillet 1874, Société de biologie).

De tous ces travaux, il ressort surtout ceci, que chez les animaux qui peuvent vomir, l'apomorphine est un émétique rapide et sans effets toxiques redoutables.

L'apomorphine fait vomir par quelque voie qu'elle pénètre dans l'organisme, mais c'est surtout quand elle est introduite directement dans le sang par injection intra-veineuse ou sous-cutanée que ces effets sont prompts et certains. Par l'estomac, les doses doivent être bien plus considérables, et l'effet en est moins sûr.

Ces premiers résultats avaient déjà été constatés par Mathiessen et Wright, confirmés par ceux qui sont venus immédiatement après eux. M. Bourgeois, dans un très-bon travail, les a contrôlés et est allé plus loin dans l'étude de l'apomorphine; il a établi quelles sont les doses nécessaires pour produire le vomissement chez les animaux, et étudié les effets toxiques.

Pour ce qui est du premier point, ces résultats, tout à fait d'accord avec ceux de MM. Vulpian et Carville, ont été les suivants : la dose d'apomorphine nécessaire pour faire vomir un chien, après injection sous-cutanée, peut n'être que de 3 milligrammes, mais c'est là une dose en général insuffisante, et pour obtenir des effets rapides et certains, il faut employer de 8 à 10 milligrammes. Avec cette dernière dose, les vomissements sont abondants, peu douloureux et suffisamment répétés; ils commencent de quatre à six minutes après l'injection. Toute cette première partie de l'action physiologique de l'apomorphine n'est discutée par personne; il nous paraît donc inutile d'y insister davantage.

Il n'en est pas de même d'une propriété singulière dont M. Bourgeois et ses devanciers ont voulu faire hommage à l'apomorphine, et qui, d'après les recherches de M. Vulpian et les nôtres, mais surtout d'après l'observation clinique, ne lui appartient nullement. L'apomorphine, a-t-on dit, fait vomir sans nausées, c'est-à-dire que le vomissement n'est pas précédé de cette tendance syncopale, de ces sueurs profuses, de cette prostration du système nerveux que l'on observe toujours dans les vomissements provoqués par l'ipécacuanha ou le tartre stibié. Cette période, qui a échappé aux auteurs dont nous venons de parler, est extrêmement courte, il est vrai, vu la rapidité du vomissement; cependant elle existe, et cela de la manière la plus évidente. M. le professeur Vulpian, qui la recherchait, l'a toujours trouvée dans ses expériences. Mais c'est surtout au lit du malade qu'il est facile de la constater. A ma connaissance, il existe au moins deux cas dans lesquels l'état syncopal a été poussé assez loin, je ne dirai pas pour donner des inquiétudes, mais néanmoins pour que l'on dût s'en préoccuper et prendre quelques soins immédiats. Ces deux faits sont reproduits dans la thèse de M. Routy sous les n°s 2 et 6. J'ai vu de mes propres yeux ces deux malades, et j'avoue que j'ai été très-frappé de l'intensité de la nausée et de la tendance syncopale. Quelles sont donc les particularités qui ont pu induire en erreur à ce sujet un observateur aussi attentif que M. Bourgeois? Nous croyons que l'on trouverait facilement la cause de l'erreur dans ce fait, que M. Bourgeois a toujours employé des doses d'apomorphine suffisantes pour produire un vomissement facile; car les doses ne sont pas indifférentes, nous l'avons déjà fait pressentir. La dose de 1 centigramme étant en général très-suffisante pour faire vomir un chien rapidement, il peut se faire que, soit parce que l'absorption se fait incomplétement, soit par suite d'une résistance individuelle différente, cette dose se trouve trop faible, et que dès lors le vomissement ne puisse plus se produire avec la même rapidité. Ce qui tendrait à prouver que cette manière de voir est exacte, c'est qu'avec des doses supérieures nous avons toujours vu le vomissement, non pas plus abondant ni plus répété, mais incomparablement plus rapide. M. Bourgeois avait déjà constaté le même fait dans ses recherches sur la toxicité de l'apomorphine. Pour nous convaincre davantage de la vérité de cette hypothèse, nous avons injecté directement dans les

---

autres arcades superposées paraissent renfermer les officiants d'un service funèbre et les assistants; parmi ces figures, on reconnaît à gauche un prêtre revêtu de la chasuble ancienne, et à droite un lévite portant un bénitier et un goupillon. Au coin de la tombe, quatre auréoles à quatre lobes renferment les attributs emblématiques des quatre évangélistes. Tout le reste de la tombe est couvert d'ornements d'une richesse extraordinaire, et le dessin seul (1) peut faire comprendre la profusion et la variété des rosaces, des clochetons, des pinacles, des rinceaux et des mosaïques qui ornent ce monument si remarquable du XIVe siècle.

Enfin, à l'entour de la tombe on lit l'inscription suivante, qui retrace en vers naïfs les principaux faits de la vie de celui en mémoire duquel ce magnifique mausolée a été élevé.

Cy gist la fleur à odeur fine
De science, de médecine
Maistre Guibert dit de Celsoy
Lequel vo di en bon françois
A fait cette chapelle faire
Et fundée de grant doaire
Maistre fu es ars excellent
Et en médecine ensenient
De la practique souverain
Pareil n'avoit en corps humain
Médecin fu des rois de France
Jehan et deux Charles sans doubtance
De bénéfices abondance
Ut et du surplus soufisance
Trois prébendes et cathedraulx
Laon, Chaalons, aussi Meaulx

(1) Voyez, dans les Mémoires de la Société historique et archéologique de Langres (n° 10, 1858), un beau dessin de cette tombe, exécuté d'après une photographie. M. T. Pistollet de Saint-Forjeux, président de ladite société, a fait accompagner ce dessin d'une notice intéressante sur Guibert de Celsoy, laquelle, réunie aux recherches qui nous sont propres, va servir à faire connaître cet archiatre du XIVe siècle, à peine cité çà et là dans quelques recueils biographiques.

veines d'un chien la solution de chlorhydrate d'apomorphine et par ce moyen nous avons donné jusqu'à 5 centigrammes. Dans ces circonstances, le vomissement était si rapide qu'il ne s'écoulait pas plus de vingt à trente secondes entre la fin de l'injection et le vomissement; une fois même nous n'eûmes pas le temps de retirer la canule de la veine. On comprend très-bien que, dans ces conditions, la période nauséeuse est si courte qu'elle peut très-bien passer inaperçue, même d'un expérimentateur attentif.

Cette dernière expérience nous conduit à parler des effets toxiques que peut produire l'apomorphine. Les auteurs anglais et allemands avaient prétendu que l'apomorphine, quelle que soit la dose employée, n'a jamais d'effets toxiques; les expériences de M. Bourgeois et celles de M. Vulpian sembleraient devoir conduire à un résultat analogue; cependant il faut bien avouer que jusqu'à présent les recherches ont été faites avec des doses relativement faibles, et cela chez des animaux; il ne faudrait donc pas se prononcer trop vite, d'autant plus que, comme nous le verrons plus tard, les recherches cliniques semblent donner des résultats un peu contradictoires qu'il nous faudra expliquer.

Au point de vue toxique, les expériences n'ont pas seulement été faites sur des chiens, mais encore sur des lapins (Bourgeois et Vulpian), sur des cobayes (Carville), sur des chats, des pigeons, des grenouilles (Hartnack, David). Or, dans aucune d'elles on n'a constaté d'effet véritablement toxique. Chez les animaux qui ne peuvent pas vomir (lapins, cobayes), on n'observe absolument rien, même avec des doses relativement fortes; chez les animaux qui vomissent (chiens, chats), on constate la fatigue qui accompagne et suit le vomissement, souvent un sommeil plus ou moins prolongé qui a pu faire supposer à Hartnack que l'apomorphine n'était pas éloignée de la morphine, mais jamais, à proprement parler, de phénomènes graves, et toujours les animaux étaient en parfaite santé quelques heures après l'administration de l'apomorphine.

Ainsi, à quelques points de détail près, tous les auteurs sont du même avis et sur le phénomène vomissement et sur les doses de l'alcaloïde nécessaire pour le produire. Mais il n'en est plus de même quand nous étudions l'action de l'apomorphine sur les grands appareils. L'action sur la circulation nous a semblé à peu près nulle; c'est également l'opinion de M. Bourgeois, qui pense, comme nous, que les quelques irrégularités et la légère amélioration du pouls signalées par Siebert ne sont dues qu'au phénomène vomissement.

L'apomorphine, en dehors du vomissement, ne paraît pas avoir d'action sur les fonctions digestives, et jamais jusqu'à présent nous n'avons vu la diarrhée signalée comme phénomène consécutif.

Reste le système nerveux, et ici nous nous trouvons en présence de plusieurs phénomènes intéressants à analyser jusque dans leurs détails les plus minutieux.

« Le centre vomitif est excité chez l'homme et chez le chien, dit Hartnack, par de très-faibles doses de cette substance (*Arch. für experimentelle Pathologie und Pharmacologie*, juin 1874); il en est de même chez tous les animaux qui peuvent vomir. Cependant chez le chat les doses doivent être plus fortes. Ce centre est-il paralysé chez le chien par de fortes doses (4 à 6 centigrammes)? C'est un point qui demanderait de nouvelles recherches. Pour notre compte, nous croyons que de très-fortes doses n'empêchent pas le vomissement. » A cet égard, nous sommes complétement d'accord avec Hartnack; comme lui nous avons vu que de très-fortes doses produisent des vomissements très-rapides, mais que ces vomissements sont infiniment moins nombreux, moins abondants, moins prolongés que ceux que l'on peut obtenir avec des doses moyennes. Ajoutons que le même auteur, avec des doses extrêmement fortes, aurait pu produire des paralysies complètes. Quoi qu'il en soit de ce dernier résultat, qui mériterait confirmation, un fait paraît démontré, c'est que l'action de l'apomorphine s'exerce sur le système nerveux, et je dirai même plus, sur le système nerveux central.

Voici, à mon avis, des expériences sur lesquelles pourrait se baser une démonstration de ce genre : Quel que soit le mécanisme que l'on admette pour le vomissement, il est certain que l'arc réflexe a son centre d'où partent les irradiations motrices, dans le bulbe, aux noyaux d'origine des nerfs vagues. Or, la partie centripète de cet arc peut suivre des voies différentes; tantôt elle remonte suivant le trajet du pneumogastrique et part de l'estomac, tantôt elle a son point de départ dans les centres nerveux eux-mêmes, et arrive au bulbe par des fibrilles plus ou moins compliquées.

Or, une expérience très-simple permet de montrer que l'action de l'apomorphine ne s'exerce pas sur les extrémités périphériques du nerf pneumogastrique; les animaux vomissent aussi vite, aussi abondamment et aussi longtemps, sous

---

A Paris, en son bel manoir
Fini ses jours pour dire voir
L'an de grâce M. CCC. et X
Et IIII^xx ce m'est advis
Au mois d'aoust, près de la fin
Jour de S. Augustin
Priez Dieu de cuert loial
Qui lui doint son palais roial.

Cette inscription nous apprend que Guibert de Celsoy était maître ès arts et en médecine, médecin des rois Jean, Charles V et Charles VI; qu'il avait obtenu des prébendes dans les églises cathédrales de Laon, de Châlons et de Meaux; qu'il fonda à grands frais l'église de Celsoy; et qu'il mourut en 1390, au mois d'août, le jour de la Saint-Augustin, c'est-à-dire le 28.

En consultant d'autres sources, voici ce que nous constatons :

Guibert de Celsoy était doyen de la Faculté de médecine de Paris en 1360 et avait succédé dans cette charge à Gervais Chrétien. Il fut successivement chapelain :

1° De la chapelle Saint-Nicolas, dans l'église de Tonnerre (1).

2° De la chapelle Saint-Jean-Baptiste, dans l'église Saint-Méry de Paris, que lui céda, le 3 juin 1358, Guillaume de Beaulmes (2).

3° De la chapelle Saint-Martin-et-Saint-Louis, dans l'église de Mâcon, qui était tenue par Nicolas Gobinet, et que ce dernier permuta avec notre médecin, le 6 juillet 1358, contre la chapellenie de Saint-Méry (3).

Dans le mois d'août 1374, Charles V, « considérant les immenses services que son cher et féal médecin Guibert de Salceto (*sic*) lui a rendus, ainsi qu'à son fils aîné Charles, dauphin du Viennois », l'anoblit lui et sa postérité. Les lettres patentes portent la date de Paris, château du Louvre (4).

(1) M. de Saint-Ferjeux, *loc. cit.*
(2) Archives nat., L. L. 209, p. 103.
(3) *Ibid.*
(4) Archives nat. J. J. 105, charte 519, folio 262 verso.

l'influence de l'apomorphine après la section des nerfs vagues que quand ceux-ci sont intacts ; cette expérience, M. Vulpian l'a répétée cette année plusieurs fois en présence de tous ses élèves. Il est donc probable, d'après ce fait, que l'apomorphine agit sur le système nerveux central, et plus spécialement sur la moelle allongée.

Nous devons mentionner ici, tout en faisant des réserves, l'opinion émise par M. Bordier (*Journal de thérapeutique*, n° 20), opinion d'après laquelle, même après avoir été administrée par la méthode hypodermique, l'apomorphine ferait vomir au moment de son élimination par la muqueuse gastrique. L'auteur ne regarde pas comme absolument démonstratif le vomissement qui se produit après la section des deux nerfs vagues ; nous nous bornerons aujourd'hui à lui demander comment il peut expliquer les vomissements instantanés dans les cas d'injection intra-veineuse.

Comme on le voit, nos connaissances sur l'action physiologique de l'apomorphine sont bien bornées, et cependant les expériences sont nombreuses : cela semble tenir à ce fait que cette substance jouit surtout de propriétés négatives.

Si nous ajoutons que chez les animaux l'apomorphine n'a pas d'action locale irritante et que les injections semblent peu douloureuses, nous aurons établi le bilan de nos connaissances, qui peuvent se résumer ainsi : Le chlorhydrate d'apomorphine en injections hypodermiques jouit de la propriété de provoquer des vomissements abondants, répétés, et après lesquels il ne reste aucun trouble du côté des grandes fonctions. Cette propriété il semble la devoir à une action spéciale qu'il exerce sur la moelle allongée, et plus particulièrement sur les noyaux d'origine des nerfs pneumogastriques.

Ces propriétés ont été utilisées en thérapeutique. Nous passerons en revue dans un prochain article les résultats fournis jusqu'ici par l'emploi de l'apomorphine, et nous chercherons à en préciser les indications. Ce sera la partie *clinique* de cette courte revue.

H. Chouppe.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Du délire et du coma digitaliques, par le docteur P. Duroziez.

La digitale fait-elle délirer plus souvent qu'on ne le croit? Nous le pensons. Le délire passe inaperçu pendant la nuit, ou bien on l'attribue à la maladie. Nous voudrions qu'au moins on ne tranchât pas la question, qu'on restât dans un doute qui permît une nouvelle étude. La digitale n'est pas un médicament indifférent ; il faut compter avec elle. Dans les premières observations qui suivent, elle est bien la coupable, l'erreur n'est pas possible.

Obs. I. — Vandelenck, soixante-douze ans, asthmatique.

Le 2 juillet, pouls à 80, 84, régulier, assez développé. Respiration faible, résonnance exagérée, quelques râles ronflants, sibilants. Extrait alcoolique de digitale (30 centig.).

Le 3, pouls à 84, régulier. Extrait alcoolique de digitale (30 centig.).

Le 4, extrait alcoolique de digitale (30 centig.).

Le 5, pouls à 84, régulier. Extrait alcoolique de digitale (30 centig.).

Le 6, pas de digitale.

Le 7, pouls à 80, régulier. Extrait alcoolique de digitale (40 centig.).

Le 8, pouls à 80, régulier. Extrait alcoolique de digitale (40 centig.).

Le 9, pouls à 88, régulier, fluctuant, médiocrement développé. Oppression très-grande. Délire cette nuit. Pas de digitale.

Le 10, pas de digitale.

Le 11, pouls à 80, régulier, assez développé. Extrait alcoolique de digitale (40 centig.).

Le 12, pouls à 84, régulier, assez développé. Extrait alcoolique de digitale (40 centig.).

Le 13, délire la nuit.

Le 14, pouls à 84, vibrant, régulier, développé.

Le 15, pouls à 90, peu développé, tendu, régulier. Délire toute la nuit.

Le 16, pouls à 84. Délire toute la nuit.

Le 17, le délire a cessé.

Le 24, pouls à 84. Toujours des coliques.

Le 2 août, pouls à 80, régulier, développé.

Obs. II. — Banolo, soixante-cinq ans, journalier, entre le 13 juillet 1859, sort le 21 août.

Insuffisance aortique, ascite ; anasarque. Du 19 juillet au 5 août, il prend 20 et 30 centigrammes de poudre de digitale en tisane. Lueurs, éblouissements.

Le 5 au soir, pouls à 84, régulier, assez développé. Orthopnée. Assoupissement. Pas de nausées. Urine souvent, peu à la fois. Extrait alcoolique de digitale (30 centig.).

Le 6, il a été plus agité cette nuit que les autres. Il s'est levé en criant au feu. Ce matin, il est calme. On cesse la digitale.

Le soir, pouls à 88, régulier. Mieux.

Le 8, pouls à 76, assez régulier.

Obs. III. — Dumont, soixante et onze ans, entre le 24 mai, meurt le 30 août.

Dilatation de l'aorte, insuffisance mitrale. Il prend 4 et 5 granules de digitaline et 30 centigrammes de poudre pendant un mois.

Le 25 juin, il déraisonne depuis trois jours. Pouls à 36, géminé. On supprime la digitale.

Le 26, langue sèche, pouls géminé.

Le 28, il ne divague plus, n'a plus d'hallucinations ; il voyait des morts autour de lui.

Plus tard, on reprend la digitale à 30 et 40 centigrammes. Il meurt deux jours après qu'on a cessé le médicament.

Obs. IV. — Fournet, soixante-quatorze ans, entre le 23 novembre meurt le 9 janvier. Lésion de l'aorte.

Dans le mois de septembre de l'année 1378, un nommé Jean le Boucher, du village de Sommereuil, s'étant pris de querelle avec Jean Viart, et ayant eu le malheur de tuer d'un coup de couteau la femme de ce dernier, le meurtrier, auquel on allait faire un mauvais parti, obtint sa grâce du roi, qui ne donna ainsi un nouvel exemple de sa prérogative royale « qu'à la supplication de son amé et féal médecin, Guibert de Celseto » (1).

Le 6 octobre 1379, Guibert de Celsoy, dont le neveu, Guillaume, était aussi docteur régent dans la Faculté de médecine de Paris et chapelain de la Madeleine en l'église de Corbeil, reçoit de maître Lorens de Molinet, receveur à Paris, et au nom de son parent, une somme de quatre livres, huit sols, six deniers, représentant un terme (celui de l'Ascension), à cause de ladite chapellenie (2).

(1) Archives nat. J. J. 100, charte 711, folio 210 recto.

(2) Bibliothèque nationale, cabinet des titres, sceaux, t. I, p. 255.

Il n'est pas douteux que c'est à Guibert de Celsoy que fait allusion un compte de dépenses de l'hôtel de Marguerite de Flandres, duchesse de Bourgogne, année 1385, où nous lisons qu'au mois de mai une épidémie s'étant déclarée parmi les officiers et les valets de cette princesse, on fit venir par eau *maître Guybert*, de Paris à Conflans (1).

Enfin, nous trouvons notre médecin se ranger, en qualité de membre de l'École de Paris, parmi les signataires de l'acte important par lequel l'Université se déclara en faveur de Robert de Genève, chanoine de Paris, évêque de Thérouène, lequel élu pape (Clément VII) l'année précédente malgré la possession du siége apostolique par un compétiteur (Urbain VI), devint la source de ce fameux schisme d'Occident qui désola la chrétienté.

Dans la haute position qu'il avait acquise, Guibert n'oublia

(1) M. Canat, *Marguerite de Flandres*, 1860, p. 103, 215.

Le 23 novembre, pouls à 84, régulier. Elle prend 20 centigrammes de poudre de digitale tous les jours jusqu'à sa mort.

Le 27, pouls irrégulier.

Le 14 décembre, pouls géminé.

Le 5 janvier, étourdissements; elle voit tout vert le soir, fait une chute.

Le 7, elle court à travers la salle toute la nuit. Pouls à 100.

Le 8, pouls à 120. Chaleur forte; ventre douloureux; langue sèche, grillée. Mélange d'intelligence et d'imbécillité; elle parle de fantômes gros comme une orange. Empâtement du cuir chevelu produit par une plaie qu'elle s'est faite en tombant.

La digitale a provoqué le premier délire, mais à la fin il s'est fait autour de la plaie un érysipèle du cuir chevelu qui a pu causer le délire et la mort. Toutefois, c'était plutôt le délire intermittent et facile à rompre de la digitale que celui de l'érysipèle.

Nous en sommes déjà aux faits contestables.

Dans une thèse sur l'emploi de la digitale contre le rhumatisme articulaire aigu, on note dans une observation que le rhumatisme prend de plus en plus la forme cérébrale; je dirais que le digitalisme prend de plus en plus la forme cérébrale; la mort est causée par la digitale autant que par la prédisposition du malade; il suffit de lire les autres observations pour redouter des accidents graves et prévoir ce qui est arrivé dans le cas auquel nous faisons allusion. Pour les autres malades, on admettait que les accidents nerveux étaient produits par la digitale, pourquoi dans un seul accuser le rhumatisme?

Dans un travail sur la tuberculisation aiguë, je lis une observation où la teinture de digitale a été donnée pendant longtemps à haute dose et où l'on trouve à l'autopsie : « mollesse générale de la pulpe cérébrale à la périphérie, surtout vers la base et dans l'étage inférieur des ventricules latéraux; la surface inférieure du bulbe présente un certain nombre de petites granulations que l'on découvre tout d'abord par le toucher et qui donnent au doigt promené sur la moelle allongée la sensation de la peau à l'état de chair de poule; ces granulations sont gris blanchâtre, d'un diamètre qui varie de 2 à 6 dixièmes de millimètre et siégent spécialement le long des ramuscules veineux; il n'en existe ni au niveau de la protubérance ni à la partie antérieure de la base du cerveau, ni dans les scissures de Sylvius. » On avait noté la température à 36 degrés, le pouls d'une lenteur excessive; les vomissements avaient été remplacés par un hoquet persistant, les symptômes méningitiques s'étaient accusés de plus en plus, aboutissant au coma. M. Colin exprime l'opinion qu'il s'agit bien moins d'une influence cholérique que d'une impression morbide, d'une poussée tuberculeuse subie par les centres nerveux qui influencent la circulation et la production de la chaleur. Et la digitale? il n'en est pas question.

Dans l'observation de *delirium tremens*, où M. Chauffard a employé la teinture de digitale à très-haute dose (53 grammes en six jours), on affranchit ce poison de toute participation au délire; pour moi, la seconde partie du délire est digitalique; celui-ci a succédé au délire alcoolique. Qu'on en juge :

Obs. V. — Le 2 octobre, délire bruyant, cris : à l'assassin! paroles incohérentes, propos injurieux, actes de violence qui nécessitent l'emploi de la camisole de force.

Le 3, même état du délire pendant toute la nuit. Rire hébété par moments. Teinture de digitale (6 grammes à faire prendre le matin, même dose le soir).

Le soir, à dix heures, un peu de calme. Le malade n'a guère pris que 6 grammes; le reste a été rejeté dans les actes de violence.

Le 4, un peu de calme; il ne répond à aucune question. Teinture de digitale (14 grammes en deux fois). Tout le médicament est pris.

Le soir, assoupissement. Le malade commence à répondre.

Le 5, réponses très-nettes; raison tout à fait revenue à l'état normal; la camisole de force est retirée; le malade ne se souvient pas de ce qui s'est passé pendant son délire.

Le malade a pris environ 20 grammes de teinture de digitale en vingt-quatre heures. Digitale (8 grammes).

Le 5 au soir, lourdeur de tête et étourdissement.

Le 6, état mental complétement normal.

Ici finit pour nous l'accès de *delirium tremens* et commence le délire digitalique.

Le soir, agitation; paroles incohérentes. Le malade demande à la sœur d'aller boire des vins dans les caves, d'aller surveiller les enfants dans son cabinet. Hallucinations terrifiantes. La camisole est remise. Digitale, 3 grammes seulement.

Le 7, plus de calme. La camisole est retirée. *Digitale*, 10 *grammes*, cette potion est bien prise et non vomie.

Le soir, l'agitation a augmenté; actes violents commis sous l'influence d'hallucinations de la vue (fantômes); bizarrerie des réponses. Le malade cherche à se lever et à saisir les premiers objets venus. Il a tenté de frapper un de ses voisins avec un couteau.

Le 8, la potion de 6 grammes (une nouvelle potion non indiquée) a été vomie en partie. 4 grammes en lavement.

Le 9, même incohérence dans les paroles et dans les actes; plus d'hallucinations. 4 grammes en lavement.

Le 10, calme, intégrité de la raison, faiblesse générale.

Nous sommes frappé de l'exagération des accidents à la suite de la potion de 10 grammes si bien gardée et de l'apaisement à mesure qu'on diminue la quantité de la digitale.

En outre, le malade, avant son grand accès, a pris plus de 40 grammes de teinture; or, Velpeau réussissait avec 15 grammes, et jamais les Anglais n'ont employé au delà de 20 grammes, le plus souvent 8 ou 10 grammes; il faut bien se rappeler que leur teinture est de moitié moins forte que la nôtre. Il est remarquable que, dans nos observations, le pouls baisse comme il ne le fait pas dans les observations anglaises, ce qui donnerait à penser que les doses anglaises sont loin d'être aussi fortes que les nôtres. La thèse de M. le docteur Bindé sur l'emploi de la digitale à haute dose dans le *delirium tremens* nous fournit les chiffres suivants : pour les Français, 64, 60, 60, 54, 48; pour les Anglais : 94, 90, 86, 72, 70, 48. Or,

---

pas le hameau où il avait vu le jour, et qui, sans église, formait une dépendance de la paroisse de Montlandon. Il pensa à faire construire de ses deniers une église à Celsoy et à y fixer sa sépulture. Comme le chapitre de Langres, écrit M. de Saint-Ferjeux, auquel nous empruntons les détails qui suivent, était seigneur de Celsoy, le lieu où notre archiatre avait projeté d'élever une église était occupé par des maisons et des jardins grevés de cens dus au chapitre. Aussi, Guibert demanda aux chanoines de Langres l'autorisation de bâtir une église à Celsoy, et leur proposa d'échanger les maisons et les terres contre une portion de pré que Jean, dit le Clerget, frère de Guibert, possédait depuis longtemps dans un lieu appelé *La-Grant-Faucie*, situé sur le territoire de Celsoy et appartenant au chapitre de Langres; ce dernier, après avoir chargé Hugues de Boujailles de Frènes, chanoine titulaire de l'obédience de Chalinorey, dans laquelle était situé le hameau de Celsoy, et Jean d'Aigueville, procureur et conseiller du chapitre, d'examiner la demande faite par Guibert de Celsoy, consentit à l'échange par lettres du vendredi après la fête de la Toussaint (5 novembre) (1).

Après avoir obtenu le terrain nécessaire à la construction de l'église de Celsoy, Guibert pensa à doter cette église d'un revenu suffisant pour payer le prêtre chargé de la desservir, et pour subvenir aux frais du culte. Il s'adressa à Charles V et lui demanda d'amortir une donation de trente livres de rente. Charles, par lettres données à Paris au mois de septembre 1378, consentit à l'amortissement dans des termes qui prouvent son affection pour « son physicien » (2).

L'évêque de Langres approuva à son tour la donation que Guibert avait faite à l'église de Celsoy (5 septembre 1379), et il approuva aussi les conventions arrêtées en sa présence entre Jean Birille de Celsoy, procureur, fondé de pouvoir de Guibert de Celsoy, Jean Clerget de Celsoy, habitant de Langres, frère

(1) Archives de la préfecture de la Haute-Marne, chapitre de Langres, G. 58.
(2) Archives nat., J. J. 113, charte 209, folio 110 verso.

ce dernier chiffre trouve son explication dans des précautions et des doses exceptionnelles. Deux onces et demie de cette teinture faite selon la pharmacopée de Londres avec des feuilles excellentes de digitale furent administrées à la dose d'une demi-once chaque fois dans l'espace de onze heures et demie. La première dose fit tomber le pouls de 80 à 72; la seconde, la troisième et la quatrième n'eurent aucun effet sur le nombre des battements, mais les rendirent inégaux de temps en temps. La cinquième fit tomber le pouls à 48; il y resta presque constamment pendant quelques jours; le malade n'en ressentit aucun effet fâcheux; il était seulement un peu faible.

Je reviens à l'observation de M. Chauffard, et je dis qu'au *delirium tremens* a succédé le délire digitalique. Le malade a guéri.

Voici un cas qui prête aussi à la discussion et qui est, pour moi, un cas de délire digitalique méconnu :

Un homme de cinquante ans environ, qui probablement a fait quelques excès alcooliques, est atteint de cirrhose avec ascite, un peu d'albumine et quelques pétéchies ; le foie est gros.

Le 19 octobre, on retire par la ponction 2 ou 3 litres de sérosité.

Le 20, le malade prend deux cuillerées de vin de Trousseau.

Le 21, l'ascite a repris son volume, l'œdème des jambes est beaucoup moindre depuis la ponction; les bourses sont très-grosses. Rien de notable à la poitrine; peu de chose au cœur. Respiration à 26. Pouls à 108, régulier, vibrant. Le malade prend tous les jours, jusqu'au 28, deux cuillerées de vin de Trousseau.

Le 22, pouls à 108, régulier. Respiration à 28. Sommeil de plomb, fréquemment interrompu par des étouffements et des réveils en sursaut. Urine rare. Appétit bon; pas de nausées. Pas d'étouffement pendant le jour. Vue bonne.

Le 23, respiration à 27. Pouls à 100, régulier. L'œdème des jambes est considérable; les bourses sont très-grosses, l'ascite est abondante. Un peu de diarrhée. L'urine est moins rare. Pas de nausées. Appétit assez bon. Pas d'étouffement cette nuit. La vue est bonne. Pas de céphalalgie.

Le 26, quelques nausées; un peu de trouble de la vue. Urines plus abondantes.

Le 27, de même. On pique les bourses.

Le 28, pouls à 108, régulier; respiration à 26. Vue bonne. Les bourses désenflent. Le malade finit ce soir sa fiole de 250 grammes de vin de Trousseau, commencée le 20 ; cela fait 27 grammes par jour.

Le 29, pouls à 108, régulier, faible ; respiration à 26. Le malade étendu, pâle, se dit bien las. 15 selles cette nuit (il est sujet à la diarrhée depuis trois mois). Les bourses sont diminuées. Peu d'urine ; peu d'appétit. Soif vive. Les pupilles sont étroites ; la vue est bonne. Le cœur est repoussé par l'ascite; on le sent battre sur une large surface à droite comme à gauche; l'aorte bat dans le creux sus-sternal. Pas de souffle ; pas de céphalalgie. On supprime le vin diurétique.

Le 30, pouls à 108. Il dort. Encore beaucoup de diarrhée. Son voisin me dit qu'il est très-abattu, qu'il a déliré toute la nuit. Tout à l'heure il ne savait ce qu'il faisait; il ne peut plus se lever; il a failli tomber; il a bien changé depuis deux jours.

Le 31, température des aisselles à 36 degrés; pouls à 108, régulier ; respiration à 24, régulière. Il semble dormir; il est pâle. Dans la journée d'hier, il est tombé. Il ne voulait pas rester au lit; à chaque instant il allait à la selle par terre; il appelait sa femme et sa fille, ne reconnaissait personne. On a dû l'attacher vers les quatre heures. Toute la nuit il a poussé des cris inintelligibles, cherchant son mouchoir, son porte-monnaie qu'il avait dans la main. Il est calme depuis une demi-heure seulement; autrement il n'a pas arrêté. Il n'avait pas l'air de souffrir, ne se plaignait pas.

Le 1er novembre, depuis hier matin il n'a pas bougé; il semble dormir en ce moment; il est dans un coma dont nous ne pouvons le sortir. Sueur abondante. Respiration à 38; pouls à 132, irrégulier.

Le 2, le malade est resté dans le même état jusqu'à quatre heures du matin, moment de sa mort.

Autopsie. — Le foie est gros, fibreux, à surface inégale, à gros grains. C'est un type de cirrhose.

Rate assez grosse.

Reins un peu gros, congestionnés, à surface un peu inégale. La substance corticale comprime les pyramides. Quelques ecchymoses pénètrent profondément, comme des infarctus.

Poumons engoués; pas de tubercules; ecchymoses nombreuses.

Cœur un peu dilaté, à parois épaisses, molles. Valvules un peu turgides par endroits, quelques ecchymoses.

Cerveau ferme, méninges injectées. Piqueté à la coupe.

Les détails de cette observation nous semblent autoriser le diagnostic délire digitalique, qui est au moins très-admissible. A quoi attribuer ce délire si vite accouru? A l'alcoolisme? Ce malade n'était pas un alcoolique bien endurci; il n'avait aucun tremblement; son délire ressemblait bien peu au délire alcoolique. Du reste, aucune des personnes qui ont vu le malade n'a pensé pouvoir rattacher le délire à l'alcool. Sans doute, l'état antérieur du malade a beaucoup aidé à l'explosion des accidents, mais pour nous la digitale a été déterminante.

Cette observation nous avait vivement frappé; si notre diagnostic est juste, il y a lieu de redouter dans la cirrhose des doses même peu fortes que l'on est habitué à considérer comme innocentes et dont on refuse absolument l'influence délirante.

Cette observation est-elle unique? Les trois suivantes nous paraissent affermir notre supposition.

Obs. VI. — Une femme de cinquante-quatre ans, concierge et probablement buveuse, entre le 21 juillet et meurt le 9 août. Elle a un gros foie, de l'ascite et un souffle au premier temps; elle est d'un jaune pâle, sèche, d'un caractère très-calme. On donne de la macération de digitale en commençant par 15 centigrammes.

Le 1er août, elle prend 50 centigrammes; du 2 au 7, 60.

Le 7, le pouls est à 72; les pulsations sont accouplées par 2 et par 3; le souffle du premier temps persiste. 60 centigrammes de macération de digitale.

Le 8, 60 centigrammes de macération de digitale. Dans la soirée, cette femme se plaint d'étourdissements.

Le 9, à deux heures du matin, elle tombe de son lit et meurt.

A l'autopsie, on trouve de l'ascite; le foie gros et graisseux; le cœur gras et jaune, l'aorte athéromateuse. Les valvules sont à peu près intactes

du vénérable archiatre, et André Gardon, de Langres, curé de la paroisse de Montlandon (1). Par cette convention, le procureur de Guibert et son frère, Jean Clerget, prirent l'engagement de donner chaque année au curé de Montlandon trente livres tournois, et le curé s'engagea pour lui et pour ses successeurs à célébrer à perpétuité le service divin dans la chapelle de Celsoy.

Avant de mourir, Guibert de Celsoy voulut encore ajouter aux donations qu'il avait faites à sa chapelle, et par son testament, passé le 19 août 1390 sous le scel de la prévôté de Paris, il légua, pour doter la chapelle de Celsoy, pour ses ornements et pour augmenter les fondations pieuses qu'il avait déjà établies, l'hôtel à deux pignons qu'il possédait à Paris dans la rue Saint-Jacques (2), et aussi toute sa vaisselle d'argent, estimée mille livres, et dont le prix devait être versé entre les mains de son frère. Il chargea aussi celui-ci d'exécuter toutes ses dispositions concernant l'église de Celsoy, et nomma pour pourvoir à ses obsèques maître ...., archiprêtre de l'église Saint-Séverin de Paris, dont notre Guibert était paroissien, maître Pierre Forstot, clerc du roi, maître Guillaume de Celsoy, neveu du testateur, et maître Michel de Bramilabre, prêtre.

Telle est l'origine de la petite église de Celsoy, que l'on peut citer, ajoute M. de Saint-Ferjeux, comme un modèle de construction simple, d'un bon style, très-bien exécutée. Le magnifique tombeau de Guibert de Celsoy fut ouvert pendant la Révolution et l'on enleva les plaques de bronze qui étaient incrustées dans la pierre; puis, il y a environ trente ans, le curé de Montlandon, chargé de desservir Celsoy, voulant placer un lutrin dans le chœur, fit démolir le socle du tombeau, et enlever la tombe pour en faire une marche d'escalier à l'entrée du sanctuaire, et y fit sceller l'appui de communion. Ce vandalisme, à l'égard d'un monument remarquable et à l'abri

(1) Archives de la préfecture de la Haute-Marne, chapitre de Langres, G. 58.

(2) Cette maison, qui portait l'enseigne de *la Croix de fer*, était immédiatement adossée au chevet de l'église Saint-Séverin et touchait d'un côté à la maison du *Dieu-d'Amours*, et de l'autre à l'hôtel de Mortemar. (Voy. le plan de restitution par M. A. Berty.)

ou du moins sous l'eau elles jouent parfaitement. La mitrale est un peu épaissie vers ses bords, mais très-souple. Les poumons sont peu engoués. Il n'y a pas d'œdème.

Je ne puis m'empêcher de croire que la digitale a été pour quelque chose dans la mort subite de cette femme.

Obs. VIII. — Un homme âgé de soixante-dix ans, cuisinier, est atteint de cirrhose. La verge est enflée depuis trois ou quatre mois, l'ascite date de deux mois et demi, et l'œdème des mains de un mois. Jugulaires grosses. Râles sibilants. Pas d'albumine dans l'urine. Poudre de digitale, 1 gramme en tisane.

Le 1er septembre, il urine plus que d'habitude; un peu moins d'œdème. Digitale, 1 gramme.

Le 2, digitale, 1gr,50

Le 3, digitale, 1gr,50.

Le 4, dévoiement.

Le 5, délire.

Le 6, délire; dévoiement modéré; langue sèche, il ne boit plus. L'œdème est toujours le même.

Le 8, mort.

Autopsie. — Poumons à peu près sains. Double épanchement pleural.

Cœur assez gros, dilaté. Parois molles, minces, se déchirant facilement. Valvules épaisses, suffisantes.

Ascite abondante.

Foie à capsule épaisse, rouge, ressemblant au saucisson de Lyon.

Rate molle, perdue dans des adhérences.

Épiploon sclérosé, adhérent.

Reins légèrement granulés à la surface.

Comme dans les cas précédents, on invoquera l'alcoolisme, mais la digitale n'en est pas moins suivie de bien près par le délire. Le lait paraît mener les malades moins vite.

Obs. XIX. — Demarancourt, quarante-huit ans, compositeur d'imprimerie, entre le 3 septembre, meurt le 17. Cirrhose.

Le 12 septembre, pouls à 75; langue rouge. Il ne veut pas boire. Digitale, 20 centigrammes.

Le 13, pouls à 84. Digitale, 40 centigrammes.

Le 14, délire; il s'est levé, on l'a attaché. Digitale, 60 centigrammes.

Le 15, pouls à 92.

Le 17, mort.

Autopsie. — Cœur dilaté.

Poumons splénisés par endroits.

Liquide coloré dans les plèvres et le péritoine.

Rate normale.

Foie cirrhosé.

Reins assez gros, congestionnés.

Capsules surrénales assez grosses.

Dans ces trois derniers cas de cirrhose, pas plus que dans le premier, on n'a admis la digitale comme cause de délire et de mort; ce sont pour nous des cas de délire digitalique méconnus; quoi qu'il en soit, ils ne nous engagent pas à employer la digitale dans la cirrhose, et comme celle-ci n'est pas toujours très-facile à diagnostiquer, on comprend que dans l'ascite nous devrons garder une certaine réserve.

Dans la cirrhose, c'est l'alcool qu'on invoque pour expliquer le délire et la mort; dans l'albuminurie, ce sera l'urémie, mais il faut avouer que la digitale est peu employée dans l'anasarque albuminurique. Bouchard a insisté sur la nécessité de ne l'administrer que lorsque les urines coulent bien.

Obs. X. — Lesueur, quarante-sept ans, employé au chemin de fer de Lyon. Maladie de Bright aiguë; la maladie date de trois semaines; il entre le 12 janvier.

Le 5 février, céphalalgie; peu d'urine; pas d'appétit; 8 selles. Digitale, 40 centigrammes.

Le 6, l'anasarque augmente; albumine toujours très-abondante; deux selles; pouls à 80, 84. Digitale, 60 centigrammes.

Le soir, pouls à 80. Céphalalgie vive.

Le 7, 30 centigrammes de digitale.

Le soir, céphalalgie intense; vomissements dans la journée.

Le 8, pouls à 100. Pas d'urine. Vomissements; coma. Il comprend cependant ce qu'on dit et parle un peu. Deux vésicatoires.

Le 9, le malade est réveillé; albumine très-abondante.

Le soir, le malade est mieux. L'intelligence est intacte. Pouls à 76, un peu vibrant.

Le 10, le malade est plus réveillé; il ne dort pas.

Plus tard, il reprend de la digitale sans avoir le même délire.

Obs. XI. — Chabort, dix-huit ans, fondeur en cuivre, entre le 2 novembre. Il a de l'albumine dans l'urine; elle disparaît quelques jours plus tard.

Le 12, pouls à 60. Le malade urine souvent, mais peu à la fois. Poudre de digitale, 20 centigrammes en tisane.

Les 13 et 14, 20 centigrammes de poudre de digitale en tisane.

Le 15, il dit uriner beaucoup plus qu'il ne boit. Moins d'ascite. Digitale, 20 centigrammes.

Le 16, la bouffissure diminue. Urine assez abondante; pas de dévoiement. Digitale, 20 centigrammes.

Le 17, il a uriné hier 3 litres pour 1 litre de boisson; pas d'albumine; son ventre a beaucoup diminué. Le jeune malade met très-facilement une ceinture qu'il avait abandonnée. Digitale, 20 centigrammes.

Le soir, 2 litres d'urine assez colorée; quatre selles abondantes et liquides; ventre ballonné; bourses œdématiées.

Le 18, selles abondantes; ventre moins ballonné.

Le soir, pouls à 76. Encore de l'ascite.

Le 19, diarrhée; encore de l'ascite; les bourses ont diminué.

Le soir, pouls à 88. Éruption varioliforme; soif vive.

Le 20, pouls à 72. Varioloïde discrète.

Le 21, pouls à 88.

Le soir, pouls à 108. Ventre ballonné.

Le 23, pouls à 108. L'albumine a reparu.

Le 26, pouls à 100, petit. Œdème de la face. Ascite. Poudre de digitale, 60 centigrammes. Souffle sur toute la surface du cœur. Il ne se lève plus.

Le 27, digitale en tisane, 80 centigrammes.

Le 28, pouls à 72. Il a uriné notablement. Ventre moins tendu. Poudre de digitale, 1 gramme en tisane.

Le 29, 1 gramme de poudre de digitale en tisane.

Le soir, il se plaint beaucoup de son ventre.

Le 30, vers les six heures du matin, il dit qu'il est aveugle. A huit heures, il répond peu; le ventre est ballonné; peu d'ascite; pas d'œdème des jambes; peu aux bourses. Vers les neuf ou dix heures, il commence

---

duquel ont reposé les cendres d'un homme qui a honoré par sa science le village où il est né, et qui est le fondateur de l'église dans laquelle il a été enterré, ce vandalisme, disons-nous, a été en partie réparé par M. Michaud, curé actuel de Montlandon, qui a fait enlever la tombe du lieu où elle avait été mise et l'a fait placer contre le mur du nord. Espérons que les vœux exprimés par M. de Saint-Ferjeux seront exaucés et que le tombeau de l'illustre suppôt de la rue de la Bûcherie sera rétabli tel qu'il était avant sa destruction.

A. Chéreau,

(A suivre.)

Typhus. — Le typhus a éclaté avec une grande intensité dans la garnison de Spandau, dont une partie a été envoyée à Charlottenbourg pour y être logée chez les bourgeois. La population, craignant une épidémie, a adressé une pétition au gouvernement de Potsdam pour protester contre une mesure qu'elle considère comme la menaçant d'une infection générale.— Le froid est très-intense à Berlin.

L'eau de Lourdes. — On écrit de Berne à la *Nouvelle Gazette de Zurich* : « Ces jours derniers, le département fédéral des postes a reçu la déclaration suivante : A Bâle, un envoi d'eau de Lourdes avait été imposé du droit d'entrée appliqué à tous les objets qui passent pour des médicaments. Le réclamant estime que l'eau de Lourdes n'est pas un médicament, mais de l'eau pure toute simple, qui n'obtient sa vertu curative que par la consécration et la foi. Si des pensées, dit-il, échappent à la loi sur les péages, il doit en être de même de la vertu mystique et de la consécration de la foi. »

École de médecine de Clermont. —M. Fleury, professeur de clinique externe, est nommé directeur de ladite École, en remplacement de M. Bertrand, démissionnaire. M. Bertrand est nommé directeur honoraire. M. Tixier, suppléant pour les chaires de pathologie et de clinique interne, est maintenu dans ses fonctions de chef des travaux anatomiques, pour une période de deux années. M. Blatin, suppléant d'anatomie et de physiologie à la même école, est maintenu dans ses fonctions jusqu'au 22 août 1876.

à délirer. Vers les dix heures et demie ou onze heures, le malade se débat, râle, écume; la figure est congestionnée. Je n'entends plus de claquements; il n'y a qu'un souffle limité au bord inférieur du ventricule droit. L'urine contient notablement de l'albumine. Dix minutes après la première, seconde attaque, contorsion du côté droit de la figure, roideur des bras, puis effaissement, collapsus, écume bronchique; le cœur cesse de battre.

Autopsie. — Les poumons sont secs et gros; pas d'altération de la surface pleurale; un peu de liquide dans la plèvre.

Cœur gros, hypertrophié; valvules épaissies; aorte étroite; pas d'insuffisance évidente; substance musculaire rouge; pas de plaque péricardique.

Ascite assez abondante.

Foie un peu blanc à la surface; tissu fibreux peut-être un peu développé.

Rate mamelonnée, assez ferme.

Reins congestionnés; pas d'altération évidente.

Capsules surrénales à peu près saines; follicules de l'intestin saillants; grains de semoule disséminés, psorentérie.

Cerveau: substance grise un peu rouge, un peu molle; pas de liquide notable dans les ventricules.

Sans doute, on peut attribuer l'éclampsie à une autre cause, mais qui affirmerait qu'ici la digitale n'est pour rien dans les accidents?

OBS. XII. — Basset, cinquante-quatre ans, marchend de vins, entre le 23 juin, meurt le 5 juillet.

Alcoolisme; albuminurie; cirrhose; hydropéricarde.

Ce malade meurt subitement dans un couloir en revenant des commodités. Il prenait de la digitale à 1 gramme, mais il avait une hydropéricarde abondante.

Ce n'est pas un cas de délire; la mort le rapproche des faits précédents. Il ne faut pas que les individus qui prennent 1 gramme de digitale se lèvent.

OBS. XII. — Menont, quarante ans, tailleur, entre le 20 août, meurt le 7 septembre.

Albuminurie.

Il prend de la digitale à la dose de 30, 40 et 50 centigrammes.

Le 29 août, pouls à 72; dévoiement continuel; peu d'urine; l'anasarque ne diminue pas. Digitale, 50 centigrammes.

Le 30, pouls à 76. Digitale, 50 centigrammes.

Le 31, pouls à 96, petit. Il a déliré toute la nuit; il comprend assez bien ce qu'on lui dit. Pupilles normales. Selles continuelles. Pas de digitale.

Le 1er septembre, pouls à 72. Encore du délire.

Le 2, pouls à 48, très-petit. Pas de délire cette nuit. Moins de dévoiement.

Le soir, pouls à 52.

Le 3, encore un peu de délire.

Le 4, pouls à 60. Toujours du dévoiement.

Le 5, délire continuel; il poursuit toujours la même idée; albumine toujours abondante. Il meurt le 7.

OBS. XIV. — Legros, soixante-trois ans, peintre en bâtiments de vingt-trois à quarante-cinq ans, puis chauffeur, entre le 4 avril, meurt le 25 avril.

Saturnisme; dégénérescence athéromateuse et dilatation de l'aorte et des artères; albuminurie; adhérences des méninges.

Cet homme prétend délirer tous les soirs à la même heure depuis un mois environ.

Le 4 avril, pouls à 100, inégal, irrégulier. Digitale, 30 centigrammes.

Le 5, pouls à 84, plus régulier; mieux; sommeil meilleur. Il a dormi six heures.

Le 7, pouls à 72, encore inégal. Poudre de digitale, 1 gramme en tisane.

Le 9, on continue la tisane. Diarrhée.

Le 11, pouls à 96. Peu d'urine. On continue la tisane.

Le 13, pouls à 84, 88. Délire. On continue la tisane.

Le 16, pouls à 84. Quelques vomissements. Délire.

Le 17, brouillard devant les yeux. Délire.

Le 18, pouls à 72. Délire léger; moins de brouillard; yeux encore brillants.

Le 20, pouls à 64. Brouillard.

Le 21, pouls à 108. Le délire continu date de cette nuit.

Le soir, il est attaché; il râle. Il remue continuellement la tête de droite et de gauche, la laissant cependant plus habituellement tournée à gauche. La paupière droite est tout à fait abaissée. Quand on cherche à soulever les paupières, le malade les resserre énergiquement. Il parle à le digitale. Il ne vomit plus. Le pouls est toujours accéléré et très-irrégulier.

Le 23 au soir, pouls à 68, mou, vibrant, régulier. Le malade me dit n'avoir pas mal à la tête; il n'a cependant pas reconnu sa femme aujourd'hui; il ne sait qui je suis. Je le sonde.

Le 24 au soir, pouls irrégulier.

Le 25, pouls à 72, irrégulier. Il meurt.

Le délire digitalique ne me paraît pas douteux ici. S'est-il prolongé jusqu'à la mort? Nous n'oserions l'affirmer, mais on ne pourrait le nier absolument.

Ici finissent nos observations d'albuminurie. Nous citerons quelques cas d'insuffisance aortique où la digitale ne paraît pas avoir été heureuse.

OBS. XV. — Ansiglioni, trente et un ans, blanchisseuse, entre le 17 août et meurt le 21 septembre.

Insuffisance aortique.

Le 30 août, poudre de digitale, 15 centigrammes en tisane.

Le 31, pouls à 96; respiration à 32. Bon sommeil. Nausées. Poudre de digitale, 15 centigrammes en tisane.

Le 1er septembre, pouls à 88, régulier, vibrant; respiration à 30. Sommeil assez bon. Poudre de digitale, 15 centigrammes en tisane.

Le 2, pouls à 80, régulier. Peu de sommeil. Poudre de digitale, 15 centigrammes en tisane.

Le 3, pouls à 80, régulier. Pas de sommeil; quatre selles; urine abondante; nausées; pas d'appétit. Poudre de digitale, 15 centigrammes.

Le 4, poudre de digitale, 15 centigrammes.

Le 5, on supprime la digitale.

Le 7, pouls géminé; vésicatoires.

Le 8, pouls à 84, irrégulier, géminé, tantôt simple, tantôt double, tantôt triple; respiration à 30. Peu d'urine. Mauvaise nuit. Poudre de digitale, 20 centigrammes en tisane.

Les 9 et 10, 20 centigrammes de poudre de digitale en tisane.

Le 11, elle ne se lève pas. Poudre de digitale, 20 centigrammes.

Le 12, elle ne se lève pas. Quelques nausées. Poudre de digitale, 20 centigrammes. Elle rapporte ses accidents à la tisane de digitale.

Le 13, nuit mauvaise. Elle cause encore le matin; tout à coup elle est prise de nausées, d'oppression, de perte de connaissance suivie de perte de la parole et de paralysie gauche. Elle peut se soulever. Saignée.

Le 14, pouls à 72, géminé. Cyanose. Elle me reconnaît et parle un peu; elle m'appelle par mon nom.

Le 15, elle parle bien ce matin.

Le 19, nouvel embarras de la parole.

Le 20, cris continuels.

Le 21, elle est attachée, ne me reconnaît pas. Cris. Paralysie du côté gauche de la bouche. Elle ne voit pas; elle se met sur son séant, se jette à la renverse. Dyspnée considérable. Respiration à 60. Elle meurt à cinq heures du soir.

Autopsie. — Un peu d'œdème et de liquide dans les méninges. Cerveau turgide, œdémateux, pâle. Un peu de liquide dans le ventricule cérébral droit, un peu moins dans le gauche. Le centre surtout est injecté. Aortite. Insuffisance aortique et poche anévrysmale.

Nous trouvons ici un exemple du mauvais effet de la digitale dans l'insuffisance aortique, et cependant elle a été employée à doses bien modérées.

OBS. XVI. — Vernez, trente-six ans, employé de chemin de fer, insuffisance aortique.

Il prend de la teinture de digitale à 1gr,50 par jour, du vin de Trousseau, de la digitaline. Le pouls ne se ralentit pas, devient géminé.

Le 2 novembre, il a déliré toute la nuit. Sommeil continuel. Il reste à peine éveillé pendant quelques minutes. Il s'endort en parlant; il est pâle, verdâtre. Pouls à 120, peu développé.

Le 7, pouls géminé à 100. Il cause bien ce matin.

Il meurt huit jours après.

La digitale peut-elle, comme la belladone, comme l'opium, faire délirer à doses minimes? Nous n'en avons pas la preuve, mais peut-être chez les enfants la trouverait-on.

Nous indiquons dans le résumé suivant les doses qui ont déterminé les accidents:

1. 30 et 40 centigrammes d'extrait alcoolique: six doses; délire. — 40 centigrammes d'extrait alcoolique: deux doses; délire.

2. 20 et 30 centigrammes de digitale en tisane: dix-huit doses; délire.

3. 4 et 5 milligrammes de digitaline: un mois; délire. — 30 centigrammes de poudre de digitale: un mois; délire. — 30 et 40 centigrammes de poudre de digitale: un mois; mort.

4. 20 centigrammes de poudre de digitale : quarante-deux jours; délire, mort.
5. 1 gramme en macération : quatre jours; délire.
6 1 gramme en macération : un jour; délire. — 1 gramme en macération : quatre jours; mort.
7. 1 gramme en macération : deux doses; hallucinations.
8. 1, 2, 3 et 4 grammes de teinture alcoolique; vingt jours; mort.
9. 40 grammes de teinture alcoolique en quatre jours; délire.
10. 27 grammes de vin de Trousseau en neuf jours : délire, mort.
11. 15, 50 et 60 centigrammes de macération : dix-sept jours; mort.
12. 1 gramme et 1gr,50 de digitale en tisane : quatre jours; délire, mort.
13. 20, 40 et 60 centigrammes de digitale en tisane : trois jours; délire, mort.
14. 40, 60 et 30 centigrammes de digitale en tisane : trois jours; délire.
15. 60, 80 centigrammes, 1 gramme et 1 gramme de digitale en tisane : quatre jours; mort.
16. 1 gramme de digitale en tisane : doses? mort subite.
17. 30, 40 et 50 centigrammes de digitale en tisane : dix jours; mort.
18. 1 gramme de digitale en tisane : trois jours; délire, mort.
19. 15 et 20 centigrammes de digitale en tisane : treize jours; délire, mort.
20. 1gr,50 de digitale en tisane, vin de Trousseau, digitaline : mort.

D'après ces faits, si notre interprétation est juste, ce que nous n'affirmons pas, des doses modérées ont pu donner la mort. Sans doute et heureusement, les accidents ne se montreront pas toujours, mais il suffit qu'ils soient possibles pour qu'on surveille le médicament pas à pas comme le conseille Hirtz.

Toutes les fois qu'il y a anémie, il faut redouter la digitale (qu'il faudrait appeler la pâle plutôt que la pourprée); l'insuffisance aortique, la cirrhose, la maladie de Bright, le rhumatisme articulaire aigu, la stéatose du cœur, la supportent mal. Les cerveaux congestionnés par le *delirium tremens*, par le rétrécissement mitral, la fièvre typhoïde, s'en trouvent bien.

Les gens âgés, par-dessus tous, ont à la craindre, et probablement les femmes et les enfants.

J'aurais voulu pouvoir donner les caractères du délire digitalique, notre œuvre d'interprétation eût alors été bien facile, mais c'est une étude qui, je crois, est tout entière à faire et ne mènera pas à des résultats bien précis. Le délire doit varier avec les habitudes, le degré d'intelligence, la maladie de chacun. Les autres états du corps pourront-ils nous mettre sur la voie? La pâleur nous avertira mieux que le pouls, qui est presque constamment fréquent lorsqu'il y a délire. Hutchinson notait 120, 150 battements, tandis qu'il était dans un état voisin du délire; dans une seconde expérience plus modérée, le pouls était à 80. Dans les observations que nous avons citées, le pouls ne se ralentit que dans un ou deux cas; il est en général à 80, quelquefois beaucoup plus élevé.

Sans doute, le délire n'est pas toujours mortel, mais c'est un symptôme grave qui mérite qu'on en recherche la cause, afin de la supprimer s'il est possible.

La digitale paraît dangereuse dans la cirrhose, dans l'albuminurie, dans l'insuffisance aortique, en un mot dans l'anémie; elle provoque le délire et peut amener la mort derrière elle.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 23 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CL. BERNARD.

Matière sucrée contenue dans les champignons, par M. *A. Müntz*. — Dans de précédentes recherches, l'auteur avait établi que les champignons supérieurs contiennent, dans leurs tissus, de la matière sucrée sous forme de mannite, de tréhalose ou d'une glycose d'espèce indéterminée. Il a poursuivi ces recherches sur le *Penicillium glaucum*, le *Mucor mucedo* et les *myxomycètes*. Tous ces organismes contiennent du sucre, caractère qui les rapproche des champignons supérieurs. (*Comm.* : MM. Brongniart, Pasteur, Berthelot.)

Phylloxera. — Diverses communications.

Sur l'hétéroplastie. Note de M. *B. Anger*. — Pour se mettre à l'abri de la difficulté d'emprunter de nombreuses greffes au sujet même sur lequel elles doivent être appliquées, l'auteur les a prises sur des membres amputés; et il a réussi avec des greffes épidermiques, des greffes dermo-épidermiques, des greffes de peau entière, enfin des greffes de muqueuse préputiale. Dans tous les cas, la greffe a été faite avec des tissus qui avaient conservé la température du corps; dans deux cas il avait placé les deux sujets l'un auprès de l'autre, de façon à pouvoir pratiquer la transplantation sans aucune perte de temps.

M. Anger rappelle qu'il importe beaucoup de tenir compte de l'état diathésique du sujet qui fournit les greffes.

Poudre de liége. — M. *J. Lang* propose la substitution de la poudre de liége à la poudre de lycopode pour la plupart de ses applications, parmi lesquelles il comprend sans doute (le *Compte rendu* ne le dit pas) les applications médicales.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 1er DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le département du Puy-de-Dôme. (*Commission de vaccine.*) — *b*. Le rapport de M. le docteur *Flammarion* sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Louvières et à Donnemarie (Haute-Marne) pendant les années 1873 et 1874. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Une lettre du docteur *Philippe Gaucheraud*, demandant à exploiter pour le service médical les eaux d'une source minérale qu'il possède à Vals (Ardèche). (*Commission des eaux minérales.*) — *d*. Des échantillons d'une source d'eau minérale que le sieur *Astier* possède à Vals (Ardèche) et qu'il demande à exploiter pour le service médical. (*Même commission.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de monseigneur l'archevêque de Paris à l'occasion des prières publiques demandées par l'Assemblée nationale. — *b*. Une lettre de M. le docteur *Leudet*, annonçant la mort de son père, membre correspondant de l'Académie de médecine. — *c*. Une lettre de candidature de M. *Léon Soubeiran* pour la section des correspondants nationaux. — *d*. Un rapport de M. le docteur *N. Dubois*, sur la saison thermale de Hamman-Meskoutine pendant l'année 1874.

M. *Béclard* présente un nouveau compte-gouttes de la part de M. *Guichard*, pharmacien à Charenton.

M. *Béhier* présente un nouvel injecteur sous-cutané à piston libre, construit par M. *Aubry* d'après les indications de M. *d'Arsonval*, externe des hôpitaux. Ce nouvel instrument présente les particularités suivantes : 1° suppression du piston en cuir qui se desséchait ou s'altérait; 2° injection de 1 gramme rendue d'une précision mathématique par divisions de 5 centigrammes; 3° plus de fuite ni d'injection d'air à redouter; 4° Suppression du calibrage du corps de pompe, qui peut être un tube quelconque que le médecin remplacera facilement en cas d'accident; 5° toutes les pièces étant inattaquables, on peut injecter des liquides corrosifs quelconques; 6° l'ajutage porte canule F étant d'un diamètre de 3 millimètres suivant les indications de M. *Lebaigue*, on a un excellent compte-gouttes donnant des gouttes toujours égales et d'un poids de 5 centigrammes avec l'eau distillée. (Voyez la figure page 786.)

M. *Delpech* dépose sur le bureau une brochure de M. le docteur *Bardel* (de Vierzon) sur le sulfate de quinine, son action sur l'utérus sain, malade ou gravide.

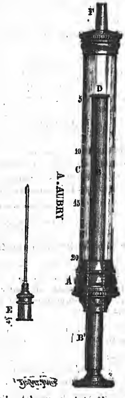
M. *Demarquay* présente une sorte de compendium de médecine de la part de M. *Krans* (de Vienne).

Toujours fort peu de séance. Cette discussion sur le rapport de M. Chauffard entrave singulièrement les affaires de l'Académie, et l'on devrait bien trouver moyen de concilier les intérêts du public avec les tentatives de réorganisation dont le succès devient de plus en plus problématique.

Amputation des deux pieds. — Pour commencer la séance, M. *Léon Le Fort* fait promener sans béquilles, au milieu de l'Académie, un malade qu'il a amputé des deux pieds pour un double pied-bot congénital. Ce malade avait déjà été présenté une première fois il y a environ un an, après l'amputation de son premier pied. Le succès fut si complet qu'il revint de lui-même au bout de quelques mois demander qu'on lui enlevât le second. Naturellement, M. Le Fort fit quelques difficultés et ne se décida que sur ses instances réitérées. L'opération, pratiquée par le même procédé que la première fois, réussit parfaitement, et le malade marche aujourd'hui sans canne ni béquille et fait ses trois lieues par

jour, les pieds chaussés de bottines ordinaires, mais portant à l'intérieur un morceau de liége destiné à remplacer la partie du pied qui avait été enlevée.

M. Le Fort expose en quelques mots son procédé, modification fort heureuse de l'amputation de Pirogoff; il pense qu'au point de vue pratique sa méthode est appelée à donner de bien meilleurs résultats que les autres. Il permet, en effet, de faire prendre au pied son point d'appui sur la peau du talon, c'est-à-dire sur une région destinée naturellement à supporter le poids du corps.



MONSTRUOSITÉ. — Après cette présentation, qui a été suivie avec intérêt, M. *Blot* donne lecture d'un rapport qu'on n'écoute pas assez. Il s'agit d'un monstre que M. le docteur Termisien avait adressé il y a quelques mois à l'Académie. M. Blot l'avait déjà fait passer sous les yeux de l'Académie à l'état frais, si l'on peut s'exprimer ainsi, et avait remis la suite de son rapport à plus tard pour avoir le temps de le faire macérer et disséquer. C'est le résultat de cette dissection qu'il vient communiquer aujourd'hui à l'Académie.

TAILLE. — M. *Mallez* donne ensuite lecture d'un mémoire sur la taille. L'Académie n'écoute pas plus qu'avant. On cause et l'on s'occupe de bien d'autres choses que de M. Mallez et de ses vingt-quatre observations.

— Enfin, à quatre heures, on remercie le public de s'être dérangé pour si peu; et l'Académie revient à ses projets d'avenir. Plus de dix orateurs ont déjà pris la parole; il y en a encore à peu près autant d'inscrits, et, si l'on en croit les bruits qui circulent, les choses n'en sont guère plus avancées.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 13 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

TUMEURS ÉPITHÉLIALES DU FOIE. — SUR UN CAS DE GOITRE EXOPHTHALMIQUE COMPLIQUÉ D'ACCIDENTS NERVEUX ATAXIQUES (SCLÉROSE DE LA MOELLE). — DE LA STATISTIQUE POUR JUGER LA VALEUR DES TRAITEMENTS DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — INOCULATION DE L'ECTHYMA.

M. *Gallard* montre le foie d'un homme mort dans son service d'un épithélioma à cellules cylindriques avec sclérose hypertrophique et inflammation intra- et extra-lobulaire diffuse. Le malade avait été traité en 1873 pour un kyste hydatique du foie qui avait été ouvert par les caustiques.

Ces pièces ont été présentées également à la Société de biologie. (Voy. *Gaz. hebd.*, p. 774.)

— M. *Féréol* présente un malade atteint de goître exophthalmique dont la marche est assez insolite.

Employé au chemin de fer de l'Ouest, âgé de quarante et un ans, cet homme fut envoyé, par M. le docteur Pichot (de la Loupe), pour être soigné, à Paris. On trouve chez lui la triade symptomatique (goître, exophthalmie, palpitations) de la maladie de Graves.

Le lobe droit du corps thyroïde est seul hypertrophié et n'est animé d'aucun battement. La teinture d'iode en badigeonnage aurait, au dire du malade, amené une diminution dans le volume du goître. L'exophthalmie est assez peu accentuée. Par contre, palpitations cardiaques intenses; souffle systolique au cœur et dans les vaisseaux, jusque dans la radiale même. Le malade prétend ne s'être aperçu de ces palpitations que depuis un mois, et il semble n'en souffrir nullement.

Il y a là dès l'abord une marche insolite dans la maladie, car le goître et l'exophthalmie auraient précédé les palpitations, à l'inverse de ce qu'on observe ordinairement, et ces palpitations elles-mêmes passent inaperçues la plus souvent pour le malade.

Mais ce n'est pas en raison de l'inversion dans la succession des symptômes de la maladie, en raison de l'unilatéralité du goître (le fait n'est pas absolument rare) et de l'absence des battements, en raison de l'insensibilité du malade à l'égard des palpitations cardio-vasculaires, que le cas est curieux et demande une étude attentive. En dehors des symptômes classiques de la maladie de Basedow, on trouve en effet chez cet homme des troubles nerveux considérables dans la sensibilité générale et spéciale et dans la motilité, troubles qui ont apparu en janvier 1874, quatre mois après le début du goître axophthalmique. Ces accidents nerveux ont débuté par une violente céphalalgie avec vertiges, titubation, tremblement, incoordination des mouvements, propulsion irrésistible vers la droite et affaiblissement musculaire dans le côté droit. De plus, il se produisit de la diplopie dans certaines positions des yeux, des sensations de froid ou de chaleur dans diverses parties et en particulier à la face et même dans l'intérieur de la bouche. Aucune douleur dans les membres, dysurie assez marquée. En juin 1874 apparition de vomissements alimentaires ou bilieux qui ont duré trois mois et ont été attribués par le malade à l'usage de la digitale.

Actuellement, la démarche est incertaine comme dans l'ataxie locomotrice, mais il y a défaut d'équilibre, titubation et propulsion vers la droite, en raison de l'affaiblissement de tout le côté droit. Le tremblement est général, très-marqué pendant le repos et s'exagérant un peu dans les mouvements. Tremblement fibrillaire dans les membres; aucun à la face, aux lèvres et à la langue. Hyperalgésie dans le côté droit, en même temps que diminution de la sensibilité thermique. Mouvements réflexes exagérés des deux côtés, mais surtout à droite. A gauche, analgésie incomplète; conservation de la sensibilité de contact et thermique. La sensibilité électrique et le pouvoir électro-moteur sont conservés des deux côtés. L'examen des yeux, fait par M. Galezowski, a donné les résultats suivants : acuité visuelle et étendue du champ visuel à l'état normal; paresse de l'iris droit; paralysie de la quatrième paire droite, constatée par l'épreuve du verre coloré et de la bougie; à l'ophthalmoscope la papille droite est plus pâle avec des veines flexueuses et plus grosses.

Aucune trace de syphilis ni d'alcoolisme chez ce malade.

Comment interpréter ce complexus pathologique : la cachexie exophthalmique et la lésion des centres nerveux sont-elles indépendantes ou dépendantes l'une de l'autre? Existe-t-il là réellement une maladie de Basedow qui aurait entraîné des lésions nerveuses centrales à titre de complication, ou enfin s'agit-il d'une lésion primitive nerveuse, qui produirait entre autres symptômes la triade caractéristique de la maladie exophthalmique? Telles sont les questions que M. Féréol pose à la Société.

M. *Er. Besnier* dit que M. Pichot, qui lui avait d'abord adressé le malade, avait reconnu le goître exophthalmique et avait su dégager ce diagnostic des phénomènes bizarres que présentait le malade.

M. *Beaumetz* croirait volontiers à l'existence simultanée du goître exophthalmique et d'une sclérose médullaire qui expliquerait les troubles nerveux observés. Cette sclérose pourrait être à la rigueur considérée comme consécutive à une lésion primitive du grand sympathique, lésion qui serait la cause première du goître.

M. *Lépine* dit observer en ce moment un malade qui offre de grandes analogies avec celui de M. Féréol; il présente en plus une polyurie avec azoturie. La digitale a échoué comme chez le malade de M. Féréol.

M. *Potain* a vu la polyurie avec glycosurie (10 litres d'urine sucrée en vingt-quatre heures), dans un cas type de goître exophthalmique.

M. *Hérard* fait remarquer qu'il n'est pas rare de voir ces malades avoir une inconscience complète des palpitations cardiaques, et des battements vasculaires.

Dans deux cas, M. Hérard, n'ayant rien obtenu par la digitale, eut recours avec un succès marqué, aux ferrugineux et à l'hydrothérapie.

M. *Gros* a tiré de bons effets des ferrugineux et de l'hydrothérapie, mais aussi de l'iode que Trousseau avait cependant proscrit.

M. *Delasiauve* a, dans son service de la Salpêtrière, une épileptique atteinte de goître exophthalmique avec troubles sensitifs, musculaires et psychiques.

— M. *Ferrand* lit une note sur les résultats de la statistique appliquée au traitement des fièvres typhoïdes. Il établit d'abord que les statistiques ne sauraient être acceptées sans réserves. Ces réserves doivent porter non sur la sincérité des auteurs, mais sur ces faits : 1° que les épidémies de fièvres typhoïdes ou les séries sur lesquelles on opère sont loin de se ressembler toutes; 2° que le milieu social dans lequel on observe impose des variétés dans les types et dans la gravité de la maladie et, par suite, dans sa mortalité; 3° que les formes atténuées et même abortives de la fièvre typhoïde sont assez communes, et qu'on ne saurait les faire entrer en ligne de compte pour apprécier la valeur d'un traitement, puisque livrées à elles-mêmes ces fièvres marchent vers la guérison.

Dans une statistique dressée avec les cas de fièvre typhoïde qui se sont présentés depuis plusieurs années à la maison de santé de Saint-Jean de Dieu, M. Ferrand compte, sur 134 cas nés pendant les années 1867 à 1870, 10 décès seulement, soit 7 pour 100. Sur ces 134 cas, 17 malades n'ont séjourné que sept ou huit jours, soit en raison du peu d'intensité de la maladie, soit parce que amenés presque mourants, ils n'ont pu être traités régulièrement. Reste donc 117 cas sur lesquels il y eut 7 décès, soit 5,98 pour 100.

En décomposant les années, M. Ferrand note que la mortalité moyenne, ayant été de 6 à 7 pour 100, a varié pour chacune des années prises à part avec des écarts considérables, entre 4 pour 100 et 13 pour 100.

Cependant le milieu était le même; le traitement mis en œuvre par M. Ferrand a consisté en purgatifs répétés, lotions froides, lavements frais et en des excitants.

Si l'on compare cette statistique avec celles de Libermeister et Lagenbach, qui comptent 9 pour 100 de décès, de Wunderlich et de Jürgensen (7 pour 100), de Stöhr et de Riegel (6 et 4,3 pour 100), on ne trouve pas un écart assez considérable pour que le traitement par les bains froids puisse s'en prévaloir. A côté des chiffres si exceptionnellement heureux de Brand, M. Glénard nous dit que sur six à huit mille fièvres typhoïdes traitées par la méthode de Brand, en Prusse, Russie et Autriche, la mortalité a été de 4,5 à 7,5 pour 100.

A Nancy, pendant la guerre, les médecins allemands n'ont pas obtenu de meilleurs résultats. Il est vrai que les fièvres typhoïdes étaient particulièrement graves, mais c'est précisément dans ces circonstances qu'un traitement héroïque devrait trouver son triomphe.

M. Ferrand a démontré (*Bull. de thérapeutique*) les effets désastreux que peut produire l'abaissement de la température chez les malades qu'il avait traités dans les ambulances.

La méthode actuellement préconisée emprunte son importance à ses procédés d'une rigueur absolue, mais on ne doit pas, d'une part, s'illusionner sur ses résultats (la plupart des autres méthodes de traitement pouvant fournir une mortalité aussi restreinte), et d'autre part, s'exposer aux accidents que cette méthode peut entraîner, tels que syncopes, hémorrhagies, etc.

M. *Vidal* montre un moulage de M. Baretta, représentant une série de pustules d'ecthyma produites par l'inoculation. On peut obtenir sur un même sujet, par l'inoculation du pus d'une même pustule, jusqu'à quatre générations de pustules. Au delà les inoculations deviennent négatives. Cependant, l'immunité acquise n'est que relative, puisque si l'on inocule le pus d'une autre pustule spontanée, les inoculations redeviennent positives.

A. Legroux.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

ANESTHÉSIE CHLOROFORMIQUE. — NOTE SUR L'APPLICATION DE L'ISCHÉMIE INCOMPLÈTE AUX OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR LES TENDONS (SUTURE, AUTOPLASTIE). — HERNIE INGUINALE CONGÉNITALE ÉTRANGLÉE ; OPÉRATION ; GANGRÈNE DE L'INTESTIN ; ANUS ARTIFICIEL ; GUÉRISON. — LUXATION OVALAIRE.

M. *Trélat* craint de n'avoir pas rendu complétement sa pensée, à propos de l'anesthésie par le chloroforme. Voici ce qu'il voulait dire : Il y a des degrés dans l'anesthésie; il y a des anesthésies plus ou moins complètes. D'un autre côté, il y a des opérations courtes que l'on peut faire sans déterminer beaucoup de douleur. Les opérations de M. Fornet ont duré peu de temps; il peut donc avoir opéré pendant l'anesthésie incomplète, et alors il faut de nouvelles expériences pour prouver qu'avec le chloral et le chloroforme on peut déterminer l'anesthésie complète. M. Trélat n'est pas partisan des anesthésies incomplètes, bien que toute la pratique obstétricale prouve qu'on peut les utiliser.

M. *Perrin*. Dans tous les cas qui nécessitent l'emploi du chloroforme, que l'opération soit de courte durée ou non, il faut chercher à obtenir l'anesthésie complète.

M. *Blot*. On ne peut pas classer les anesthésies en complètes ou incomplètes, suivant l'état de calme ou d'agitation dans lequel le malade se trouve. Il y a des malades qui rêvent, font des mouvements et poussent des cris, quoiqu'ils soient dans l'anesthésie complète.

M. *Trélat*. Il n'y a qu'une seule chloroformisation totale et absolue; alors la résolution est complète et le malade ne fait pas de mouvements. M. Trélat ne comprend pas qu'on vienne dire : Quelque courte que soit l'opération, il faut attendre avant de commencer que la chloroformisation soit complète. Dans un certain nombre de cas, il est inutile d'aller jusqu'à la résolution, parce que l'insensibilité est suffisante; en un mot on ne doit pas chercher systématiquement l'anesthésie complète, absolue.

M. *Perrin* maintient son opinion. Les trois caractères d'une bonne chloroformisation sont : la résolution musculaire, la régularité de la respiration, la régularité du pouls. Ce sont les chroroformisations incomplètes qui sont dangereuses.

M. *Forget* demande s'il est nécessaire d'arriver à la résolution complète pour avoir la certitude d'opérer sans douleur.

M. *Labbé* se charge de répondre à M. Forget. M. Budin a trouvé un caractère des plus nets pour démontrer que la sensibilité est complétement abolie pendant la chloroformisation. La pupille est d'abord dilatée; lorsque l'insensibilité est complète elle se contracte; dès que la pupille se dilate la sensibilité reparaît. Ce signe a une grande importance lorsqu'il s'agit d'une opération longue, comme l'ovariotomie.

— M. *Daniel Mollière*, chirurgien en chef désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon, lit un travail intitulé : Note sur l'application de l'ischémie incomplète aux opérations qui se pratiquent sur les tendons (suture, autoplastie).

Sa première observation a trait à un individu âgé de vingt-quatre ans, qui, environ un mois auparavant, s'était fait une plaie par instrument tranchant sur la face dorsale de la main gauche. Les deux extenseurs de l'index avaient été coupés, et la plaie s'était cicatrisée. Le doigt, obéissant à la seule action des interrosseux et des fléchisseurs, avait complétement perdu ses mouvements d'extension. M. Mollière fit, par le procédé d'Esmarch, une ischémie aussi complète que possible et se mit à la recherche des extrémités des tendons; il parvint à les retrouver, et les sutura avec des fils métalliques. Le membre fut immobilisé dans un bandage ouaté compressif, et au bout d'un mois le malade quitta l'hôpital guéri. Les mouvements étaient rétablis.

Dans ce cas, le chirurgien remarqua que l'ischémie absolue, en décolorant complétement les tissus, rendait beaucoup plus difficile la recherche des extrémités tendineuses. Aussi, dans les quatre observations qui vont être analysées ci-après modifia-t-il son manuel opératoire.

Le premier de ces faits a trait à une immense plaie de la région du coude produite dans une chute sur un ciel ouvert. Il s'agissait d'un robuste jeune homme âgé de vingt-deux ans. Quand on l'apporta à l'hôpital, il avait perdu une quantité énorme de sang, et un de ses camarades maîtrisait la perte sanguine en comprimant circulairement le membre. On constata une plaie allant de la région interne du bras jusqu'aux muscles de l'épitrochlée. Il y avait section de l'artère humérale à sa bifurcation, de la veine, du biceps, des récurrentes radiale et cubitale antérieures et d'une partie du muscle brachial antérieur. On fit l'ischémie en conservant dans le membre une certaine quantité de sang. La plaie fut minutieusement explorée. En exerçant de douces pressions on amenait le sang au niveau des orifices vasculaires, ce qui permit de faire toutes les ligatures avant de suspendre l'ischémie et de pratiquer la suture du biceps, qui fut faite avec des fils métalliques. Le membre fut ensuite immobilisé, puis le troisième jour on appliqua un appareil silicaté fenêtré. La cicatrisation marcha régulièrement, et au bout d'un mois le malade quitta l'hôpital parfaitement guéri.

Dans la troisième observation il s'agit d'un jeune garçon de seize ans. Il entre à l'hôpital avec une section de l'extenseur du pouce produite par un fragment de vitre, et une plaie de la région radio-carpienne antérieure profonde, et bourrée de tampons imbibés de perchlorure de fer. Là on fit l'ischémie à partir du poignet seulement, ce qui permit de constater que les vaisseaux de la région étaient intacts, mais l'articulation radio-carpienne était ouverte, et dans son intérieur se trouvait un fragment de verre triangulaire de 3 centim. de côté environ. La plaie fut nettoyée et réunie, le tendon de l'extenseur fut suturé à l'aide de fils métalliques et le membre immobilisé dans un appareil ouaté légèrement compressif. Malgré un peu de suppuration, les deux plaies se réunirent très-rapidement, et quand le malade quitta l'hôpital la réunion tendineuse était assurée et les mouvements des articulations étaient aussi libres qu'avant l'accident.

La quatrième observation se rapporte à une plaie du cubital antérieur produite par instrument tranchant. Le malade, âgé de dix-huit ans, fut soumis à l'ischémie incomplète; une incision longitudinale de 8 centimètres permit de retrouver le bout supérieur du tendon et de pratiquer la suture, qui fut faite avec des fils métalliques comme dans les cas précédents. Le sang contenu dans la main fut ensuite ramené par pression jusqu'au niveau de la plaie. On put ainsi constater qu'il n'y avait aucune lésion vasculaire. Le membre fut immobilisé dans la ouate, la plaie suppura quelque peu; néanmoins, lorsque le malade quitta l'hôpital, la réunion était complète.

L'observation qui va suivre a, je crois, une plus grande portée. Il s'agit d'une véritable autoplastie. Le malade qui en fait l'objet était un homme robuste, âgé de quarante-quatre ans, qui se présenta à l'Hôtel-Dieu de Lyon avec une vaste plaie de la région cubitale, remontant à plusieurs jours. Le tendon du cubital antérieur avait été sectionné. Le bout supérieur s'était rétracté à plusieurs centimètres au-dessus de la plaie, enfin le bout inférieur était à nu dans une plaie tendant à se cicatriser à plat et, qui plus est, le malade racontait que l'on en avait excisé 3 centimètres environ lors de l'accident. Se trouvant dans l'impossibilité de pratiquer la suture, M. Mollière reconstitua la gaîne du tendon, rétablit sa continuité en disséquant les tissus cicatriciels. Il sutura la peau pour compléter l'autoplastie, puis le membre fut immobilisé dans un appareil silicaté. Quand le malade fut revu un mois après, la plaie était cicatrisée, et le tendon s'était reproduit.

La gaîne avait donc régénéré le tendon, comme la gaîne périostique régénère l'os.

M. Mollière, après avoir exposé ces faits, a insisté sur deux points : 1° sur cette opération autoplastique qu'il appellerait volontiers *vaginoplastie tendineuse*. Il croit qu'en ayant recours à cette méthode, on peut espérer le rétablissement des fonctions d'un tendon, même en présence d'une perte de substance considérable. Cette opération n'est, du reste, que l'application chirurgicale des principes physiologiques démontrés par M. Demarquay dans son TRAITÉ DE LA RÉGÉNÉRATION. 2° Sur l'ischémie incomplète. En conservant un peu de sang que l'on ramène vers le champ opératoire par de douces pressions, on peut, dit l'auteur, faciliter singulièrement l'exploration des plaies et l'examen des vaisseaux divisés. Cette méthode n'est, du reste, pas seulement applicable aux opérations qui se pratiquent sur les tendons. M. Mollière l'a aussi mise en usage dans les amputations. Grâce à elle, il a pu faire 17 ligatures dans un cas d'amputation de jambe avant de lâcher la compression, 10 dans une amputation transcondylienne du fémur; enfin, dans d'autres cas il a pu s'assurer complétement de tous les vaisseaux avant de laisser la circulation se rétablir.

— M. *Surmay* (de Ham) lit une observation de hernie inguinale congénitale étranglée. L'opération, faite huit jours après le début des accidents, mit à nu l'intestin gangrené. Il fallut établir un anus artificiel. M. Surmay appliqua plusieurs fois l'entérotome et acheva la guérison par une suture autoplastique. Le malade passa sept mois à l'hôpital et sortit complétement guéri.

— M. *Surmay* présente une observation d'ankylose radio-cubitale inférieure chez un ouvrier tisseur. La même difformité existe chez l'oncle et le père du malade, qui ont la même profession.

— M. *Notta* (de Lisieux) communique une observation de luxation ovalaire. Cette luxation datait de trente jours lorsque M. Notta vit le malade. La fesse était aplatie, le membre allongé et la cuisse fléchie sur le bassin. On tenta la réduction en plaçant le sujet sur un lit, en fixant le bassin, fléchissant la cuisse et opérant une traction de 300 kilogrammes. On cessait subitement la traction et l'on imprimait au membre des mouvements de rotation; on n'obtint aucun résultat, quoique le malade fût chloroformisé.

M. Notta employa alors le procédé de Després : il sentit alors distinctement le mouvement de la tête contournant le sourcil cotyloïdien. La luxation se métamorphosa successivement en ilio-ischiatique, en ovalaire, en ilio-ischiatique, etc. La tête étant dans cette dernière position, le bassin fut fixé de nouveau et la réduction obtenue par les tractions.

M. *Després* a vu en 1865 une luxation ovalaire qui fut transformée par M. Dolbeau en ilio-ischiatique, en ovalaire et en ilio-pubienne. Elle fut réduite par le procédé de Després.

M. *Lannelongue* a aussi transformé une luxation ovalaire en iliaque externe dans le service de M. Broca.

Société de biologie.

SÉANCE DU 28 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

HÉMORRHAGIE MÉNINGÉE, KYSTE SANGUIN VOLUMINEUX : M. BLACHEZ. — ACTION DU JABORANDI SUR LES SÉCRÉTIONS SALIVAIRE ET URINAIRE, DISCUSSION : M. CARVILLE. — NOTE SUR CERTAINS TISSUS DES MÉDUSES : M. TOURNEUX. — EXPÉRIENCES SUR LES CANAUX MUQUEUX DES POISSONS : M. LÉPINE. — TRANSFORMATION ADIPEUSE DU PANCRÉAS : MM. CORNIL ET LÉPINE.

M. *Blachez* présente une pièce relative à un cas d'hémorrhagie méningée.

Le malade était entré à l'hôpital quatre jours avant sa mort. Il était depuis une quinzaine de jours alité et à peu près étranger à ce qui l'entourait. Au moment de son entrée il était en état de demi-coma; résolution générale avec contracture incomplète du côté droit.

On trouva un kyste sanguin recouvrant toute la partie supé-

rieure de l'hémisphère gauche, depuis la face du cerveau jusqu'à la région temporo-pariétale. Ce kyste, long de 14 centimètres environ sur 5 de large, est simplement appliqué sur les circonvolutions recouvertes des deux membranes internes. L'arachnoïde est absolument intacte. La face interne de la dure-mère ne présente pas de néomembranes; le kyste paraît cependant constitué par des néomembranes accolées et formant un sac qu'on peut facilement isoler. Ce kyste contient environ 60 grammes de sang fluide; une partie du sang est coagulée sous forme de couches stratifiées recouvrant la face interne du kyste. Les vaisseaux sont sains. Le cerveau ne présente, sauf l'injection, aucune altération.

— M. *Carville* communique le résultat de quelques expériences faites par lui dans le laboratoire de M. Vulpian sur l'action du jaborandi.

Ces expériences ont été faites à un point de vue exclusivement physiologique et afin d'étudier le mécanisme de l'hypersécrétion salivaire dans la glande sous-maxillaire chez le chien. Ces recherches n'ont pu être continuées faute de jaborandi, mais elles seront reprises aussitôt que possible.

Il résulte des faits observés jusqu'à ce moment que, sur un chien curarisé et soumis à la respiration artificielle, une injection de 20 centimètres cubes d'eau dans laquelle on a fait infuser 2 grammes de feuilles de jaborandi, poussée dans la veine crurale, provoque, en moins de quinze secondes une sécrétion excessivement abondante de salive.

Au moyen d'une canule placée dans le canal de Wharton, on peut recueillir la salive avant et après l'injection pendant cinq minutes, et l'on trouve que cette sécrétion augmente dans une proportion de 1 centimètre cube à 4 centimètres cubes en moyenne, sous l'influence du jaborandi. La salive, de plus, devient épaisse, filante, opalescente.

Une injection sous-cutanée de 5 centigrammes de sulfate d'atropine arrête immédiatement cette sécrétion.

La section du nerf lingual et de ses rameaux allant à la glande sous-maxillaire n'empêche nullement l'action du jaborandi sur cette glande.

Le jaborandi a une action analogue sur l'excrétion urinaire. Une canule placée dans un des uretères a permis de constater que l'augmentation de cette excrétion avait lieu dans une proportion de 1 centimètre cube à 2 centimètres cubes.

Des essais ont montré que l'injection intra-veineuse d'eau en même proportion que l'injection de jaborandi n'influence aucunement la sécrétion salivaire; il faut des quantités de 400 à 500 grammes d'eau pour obtenir une augmentation très-faible et très-passagère de la salivation.

En résumé, il résulte des expériences déjà faites que l'action du jaborandi sur la glande sous-maxillaire chez le chien ne porterait pas sur l'appareil vaso-moteur. Cette action s'exerce-t-elle sur l'extrémité périphérique des nerfs de la glande ou sur les éléments sécréteurs de cet organe? Telle est la question que M. Carville se propose de résoudre par ses recherches ultérieures.

—M. *C. Bernard* observe qu'il y a analogie entre l'aspect de la salive décrit par M. Carville dans sa dernière expérience, et la salive excrétée pendant la galvanisation du grand sympathique, il se pourrait donc que l'action du jaborandi se portât principalement sur le grand sympathique.

— M. *Pouchet* présente, au nom de M. Tourneux, une note sur la composition du tissu des méduses, renfermant des détails intéressants pour les naturalistes; M. Pouchet rapporte lui-même les résultats d'expériences faites sur les canaux muqueux de jeunes raies; ces organes sont incomplétement connus, M. Pouchet a étudié les modifications imprimées à ces organes à la suite de la section du trijumeau et à la suite de leur ligature.

— M. *Lépine* communique un fait qu'il considère comme unique, il s'agit d'un lymphome du pancréas présentant tous les caractères des lymphomes; il rapporte, en outre, l'observation d'un fait de transformation adipeuse généralisée du pancréas. L'examen histologique a été fait par M. Cornil, qui appelle avec raison l'attention sur ce fait pathologique. Le pancréas était dans toutes ses parties complétement adipeux, nulle part on n'a retrouvé d'acini glandulaires, un tissu cellulo-adipeux s'était substitué à la glande; cependant les canaux glandulaires étaient conservés, mais ils étaient remplis et distendus par du mucus renfermant une masse crayeuse, celle-ci composée de concrétions de phosphate, de carbonate de chaux et de mucus.

Il s'agit, en résumé, d'une transformation complète du pancréas en un tissu cellulo-adipeux qui s'est substitué à la glande en même temps que les canaux principaux sont oblitérés par du mucus et des concrétions d'aspect crayeux.

Cruveilhier, après Dupuytren, a observé et relaté un fait analogue dans son *Anatomie pathologique générale*, t. III, p. 300. Rokitansky et Klebs ont également observé la dégénérescence partielle du pancréas. M. Cornil doute qu'on ait décrit et vu une dégénérescence aussi complète que celle de ce cas particulier. D'après la disposition du tissu adipeux par rapport aux cloisons fibreuses, il est certain que ce tissu a pris la place du tissu glandulaire, dont il ne reste pas de trace; mais il n'est pas possible de dire, dans ce cas, si la graisse est entrée dans les acini ou si le tissu conjonctif périphérique à ces derniers s'est infiltré de graisse en même temps que les acini s'atrophiaient. Cependant cette dernière hypothèse paraît à M. Cornil de beaucoup la plus probable.

M. *Hénocque* fait observer qu'il y a un grand intérêt à rapprocher ce fait des expériences dans lesquelles M. Cl. Bernard injectant des matières grasses liquides dans le canal pancréatique des chiens, a observé l'atrophie et la destruction de la glande pancréatique en quelques semaines. Il se peut que, dans le cas examiné par M. Cornil, l'oblitération des canaux glandulaires par le mucus et par les concrétions ait précédé l'atrophie, et cette hypothèse mérite quelque attention, parce que les résultats de l'oblitération des canaux pancréatiques par inflammation ou par formation de concrétions pourraient être rapprochés de l'atrophie produite expérimentalement; nous ajoutons ici, que M. Lafosse, vétérinaire à Toulouse, a fait sur la parotide du cheval des expériences dans lesquelles l'injection d'iode et même d'huile dans le canal de Sténon a produit l'atrophie de la glande (*Gazette hebdomadaire*, 1872, page 493). M. Lafosse propose même cette injection comme moyen de guérir les fistules salivaires.

Il est permis de comparer la parotide et le pancréas au point de vue des résultats de l'inflammation des canaux excréteurs, nous sommes donc très-disposé à admettre l'inflammation ou l'oblitération préalable des canaux pancréatiques comme la cause probable de la dégénérescence adipeuse.

A. Hénocque.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

EMPLOI DU SACCHARURE DE CUBÈBE DANS LE CROUP : M. MARTINEAU. — DISCUSSION : MM. MOUTARD-MARTIN, GUBLER, BEAUMETZ, LEGROUX, CADET GASSICOURT. — TRAITEMENT DES DERMATOSES INVÉTÉRÉES PAR LE MERCURE : M. GUBLER.

M. *Martineau* communique à la Société l'observation d'un enfant qu'il a traité du croup par le saccharure de cubèbe. Bien que cet enfant ait succombé à la diphthérite généralisée, suivant M. Martineau, cet observateur a cru remarquer une modification favorable, mais passagère, sous l'action de ce médicament.

L'enfant a pris pendant plusieurs jours chaque heure 4 gr. de saccharure de cubèbe; il a pris en tout 480 grammes de suite de ce médicament.

Il fut un moment où les phénomènes asphyxiques devinren

si intenses, que la trachéotomie fut décidée. On allait procéder à cette opération, lorsqu'une fausse membrane de 7 centimètres de long fut rendue; l'enfant soulagé évita l'opération, se rétablit pour quelques jours, lorsqu'il succomba inopinément et presque subitement.

Au milieu des principaux faits qui caractérisent cette observation, M. Martineau signale l'apparition d'une éruption cubébique intense coïncidant avec le mieux sensible qui s'était opéré chez son malade. Il signale, en outre, cette particularité que plusieurs injections d'apomorphine, l'une de 8 milligrammes, l'autre de 13 milligrammes, qui furent faites pour suppléer aux autres vomitifs obstinément refusés par cet enfant de neuf ans, ne provoquèrent jamais le vomissement; elles amenèrent simplement le sommeil.

MM. *Moutard-Martin*, *Gubler*, *Beaumetz*, *Legroux*, élèvent des doutes relativement au succès, même incomplet, du saccharure de cubèbe dans ce cas.

M. *Gubler* voit la preuve de l'absence complète du cubèbe parmi les causes qui ont pu influencer la maladie, dans le fait de l'apparition tardive de l'exanthème. Il en conclut que si cette éruption ne s'est produite que coïncidemment avec l'amélioration du malade, c'est qu'alors seulement l'absorption a eu lieu. Il s'est passé ici ce qui arrive chez les cholériques, à qui on donne sans effet des quantités de pilules d'opium dont l'effet massif et total apparaît brusquement au moment de la réaction, alors seulement qu'a lieu l'absorption; l'enfant n'a pas davantage absorbé l'apomorphine qui n'a, par conséquent, pas pu produire le vomissement; seulement il est résulté du séjour de l'apomorphine dans le tissu cellulaire la transformation par hydratation d'une certaine quantité du médicament en morphine; une légère absorption de la morphine a pu produire un léger sommeil.

M. *Martineau* fait à cette interprétation l'objection que l'haleine du petit malade a, dès le début, offert l'odeur du cubèbe (cela prouve une certaine absorption sans doute, mais, vu la facilité avec laquelle se produit l'odeur caractéristique de l'haleine, l'absorption a pu n'être nullement en rapport avec les quantités considérables de médicament ingérées : l'apparition tardive de l'éruption en est la preuve).

M. *Beaumetz* ajoute relativement à l'absence de vomissements, que, dans des cas semblables, il a vu souvent l'apomorphine échouer, soit faute d'absorption, soit faute d'excitabilité suffisante du système nerveux.

M. *Cadet Gassicourt* a souvent essayé le saccharure de cubèbe à Sainte-Eugénie; il n'a jamais obtenu de bons résultats.

— M. *Gubler* cite plusieurs faits qui l'ont amené à considérer le mercure comme donnant d'excellents résultats dans certaines dermatoses invétérées et étrangères, bien entendu, à la syphilis.

Un jeune homme nouvellement marié avait vu se développer chez lui une affection de peau horrible; il était couvert jusque sur le visage de *psoriasis madida*. Il vint consulter à Paris; tout le monde lui conseilla l'arsenic. M. Gubler lui-même l'envoya à la Bourboule; il en revint *blanchi*, mais le psoriasis ne tarda pas à réapparaître. M. Gubler lui donna alors du protoiodure de mercure; le psoriasis disparut pour plusieurs mois; une nouvelle cure de protoiodure eut alors le même succès sur la nouvelle poussée; les résultats furent cette fois plus durables.

M. Gubler a obtenu avec le mercure, dans un autre cas de *psoriasis inveterata* et dans un eczéma, des succès que les malades reconnaissaient n'avoir jamais éprouvés avec aucun des autres médicaments qu'on leur avait ordonnés et qui n'avaient jamais réussi qu'à les blanchir.

A. B.

REVUE DES JOURNAUX.

Gangrène spontanée des extrémités inférieures dans le cours d'une fièvre typhoïde, par le docteur Bourdeau.

Cette très-intéressante observation a été recueillie à l'hôpital militaire de Bruxelles. Il s'agit d'un jeune homme de vingt-trois ans qui fut pris, au onzième jour d'une fièvre typhoïde relativement bénigne, de douleurs dans les deux pieds avec refroidissement et anesthésie. Dès lors la gangrène était imminente; cependant, fait singulier, pendant tout le premier mois qui suivit le début des accidents il y eut des alternatives d'amélioration et d'aggravation si singulières que par moment on pouvait espérer que l'affection s'arrêterait et que l'élimination des parties atteintes ne se ferait pas; au bout de ce temps tout espoir dut être perdu. L'élimination se fit d'une manière assez remarquable. En effet, tandis que les deux pieds étaient le siége d'une gangrène sèche et que le sillon de séparation se traçait à peu près au niveau de l'articulation tibio-tarsienne, les deux jambes jusqu'au genou furent atteintes d'un œdème assez prononcé, en même temps que des plaques de gangrène humide se montraient à leur surface.

L'élimination fut très-longue, entravée par la production d'abcès et d'un phlegmon diffus. Elle ne se compléta qu'au bout de six mois, et encore, comme la régularisation des moignons fut nécessaire, la guérison définitive n'eut lieu qu'après un an de maladie.

Les cas de gangrène symétrique des extrémités sont fort rares dans le cours de la dothiénentérie. Trousseau, qui signale cette complication dans ses cliniques, avoue n'en avoir jamais observé par lui-même. Les deux faits les plus connus sont ceux qui ont été publiés par le docteur Bourgeois (d'Étampes), celui de Blondeau et enfin un cas du docteur Bourguet, d'Aix (voy. *Gaz. hebd.*, 1861). On en possède, de plus trois autres, qui sont dus à Delaroque, Favre et Gigon.

Quoi qu'il en soit, l'explication de la genèse de ces accidents n'est pas facile. L'auteur pense qu'il se produit dans les artères des caillots sous l'influence de l'état septique du sang. A la rigueur, la chose est possible; puis dans ces circonstances on voit bien plus fréquemment se produire la *phlegmatia alba dolens*. Cependant il ne faudrait pas conclure d'un fait à l'autre, car jusqu'à présent on n'a pas encore trouvé une relation bien précise entre les thromboses veineuses et les thromboses artérielles. (*Archives médicales belges*, août 1874, 8° fascicule, p. 73.)

Sur l'action des purgatifs, par le docteur Lander Brunton.

Les purgatifs, d'après l'auteur, agissent en stimulant les contractions intestinales et en augmentant les sécrétions de la muqueuse. Ils sont donc utiles de plusieurs manières : ils chassent les aliments du canal digestif et diminuent ainsi les effets nuisibles de l'excès de nourriture; en produisant l'évacuation des matières irritantes contenues dans l'intestin, ils arrêtent la diarrhée (il faut avouer cependant, quoi qu'en dise l'auteur, que le mécanisme de la guérison des diarrhées par les purgatifs est beaucoup plus complexe); ils suppriment la céphalalgie et les autres douleurs produites par l'irritation intestinale ou par l'absorption de matières septiques que produisent une digestion imparfaite et la décomposition des aliments.

Il est probable, dit-il, que la pepsine et le ferment pancréatique sont absorbés et circulent dans le sang, où le dernier participe à la production de la chaleur animale; ces substances sont alors sécrétées de nouveau par l'estomac et le pancréas et agissent une seconde fois. Les purgatifs, diminuant leur quantité, peuvent donc être utiles dans quelques fièvres, mais ils sont nuisibles chez les personnes âgées en diminuant le pouvoir calorifique et en entravant la digestion.

Toutes ces données sont appuyées sur des expériences et des observations cliniques renfermées dans trois longs articles. (*The Practitioner*, janvier 1874 et suivants.)

Sur la régénération de la moelle et les modifications que subit cet organe après une déchirure transversale, par les docteurs H. Eichhorst et B. Naunyn.

Les auteurs de cet important travail ont opéré sur 53 chiens âgés seulement de quelques jours : ces animaux offraient l'avantage de bien résister au traumatisme et d'être nourris par la mère. 13 de ces chiens succombèrent.

L'opération fut faite constamment de la manière suivante : La moelle fut écrasée au travers des enveloppes intactes au moyen d'une tige de verre mousse.

Les auteurs ont examiné les lésions produites à diverses dates après l'opération.

Deuxième jour. — Congestion et inflammation des méninges. La moelle au niveau de l'écrasement se présente sous forme d'une bouillie composée, au microscope, de détritus d'éléments nerveux. Au-dessus et au-dessous, dans la substance grise comme dans la substance blanche, il existe une congestion vive avec dilatation des vaisseaux dont les parois contiennent des éléments en voie de prolifération. La substance nerveuse commence à se détruire; les éléments de la névroglie prolifèrent.

Au sixième jour les modifications sont peu considérables encore ; toute la masse écrasée est en dégénérescence graisseuse et commence même déjà à se résorber. Dans la moelle proprement dite, les altérations sont peu étendues à partir du point lésé, elles sont toujours surtout caractérisées par une inflammation franche avec prolifération des éléments conjonctifs et extravasation d'éléments lymphatiques.

Après la *deuxième semaine* les méninges, très-adhérentes entre elles, sont le siége d'une inflammation proliférative très-accentuée ; mais dans aucun cas les auteurs n'ont constaté de méningite suppurée.

Ce n'est qu'à la fin de la *troisième semaine* que toute la bouillie résultant de l'écrasement de la moelle a complétement disparu et que se montre, à proprement parler, le véritable travail de régénération.

Ce travail commence au milieu d'un très-grand nombre de cellules de la névroglie condensées dans les deux bouts de la moelle et se continue à la surface interne de la pie-mère, de telle sorte qu'il reste au centre de la cicatrice une grande cavité. Ce travail commence-t-il par le bout supérieur ou par le bout inférieur? Les auteurs n'ont pu déterminer ce point.

Peu à peu l'espace circonscrit par ce manchon de nouvelle formation diminue; cependant à la fin du sixième mois il est encore plus large que le canal central de la moelle ordinaire.

Jusqu'à la quatrième semaine, le manchon nouveau ne contient que des éléments de granulation ; peu à peu vers cette époque on voit se produire dans son épaisseur des tubes nerveux ; ceux-ci deviennent rapidement de plus en plus parfaits ; cependant, même après le huitième mois, les faisceaux nerveux sont encore beaucoup moins nombreux au niveau de la cicatrice.

Un autre point intéressant est le suivant : tout ce que les auteurs ont observé les conduit à admettre que le sillon postérieur constitue un véritable sinus lymphatique où le liquide circule de la région cervicale à la région lombaire. Il est probable aussi que le sillon collatéral postérieur représente un sinus lymphatique qui entoure de chaque côté les racines postérieures. (*Archiv für experimentelle Pathologie*, 1874.)

BIBLIOGRAPHIE.

Compendium de physiologie humaine, par Budge; traduit de l'allemand par E. Vincent. — In-12 de 550 pages, avec figures. Paris, G. Masson, 1874.

L'ouvrage de Büdge est si répandu en Allemagne que l'idée de le traduire devait nécessairement s'imposer tôt ou tard : c'était presque une lacune à combler. Mais à quoi ce petit livre était-il redevable de sa vogue? Était-ce à sa forme de manuel, et dès lors n'avions-nous fait qu'une mauvaise acquisition? Heureusement il n'en est pas ainsi, et la réputation méritée du Compendium de physiologie humaine tient à ceci surtout, que, très au courant des découvertes les plus récentes, l'auteur s'est inspiré des grandes lois de la physiologie moderne. C'est ce que nous allons maintenant faire voir par une courte analyse de quelques passages de ce volume.

Le livre tel que nous l'avons sous les yeux comprend deux parties bien distinctes : l'ouvrage allemand, les notes nombreuses que le traducteur y a jointes.

De ces dernières nous dirons peu de chose ; M. Vincent s'est surtout proposé de compléter les données physiologiques par quelques indications anatomiques. Or, il a fait preuve d'une grande modestie, et toutes ses notes sont prises dans des ouvrages français estimés, tout particulièrement dans ceux de M. le professeur Robin, dont nous n'avons ici à faire ni la critique ni même l'analyse.

Dès l'introduction, Büdge révèle le plan de son travail, et nous y trouvons une exposition magistrale des transformations des forces et des propriétés de la matière. Il faudrait reproduire *in extenso* ces quelques pages; nous nous bornerons à la citation suivante : « Tout phénomène repose sur des mouvements, que ces mouvements soient directement perceptibles ou que leur existence ne puisse être inférée que par leur analogie avec d'autres mouvements perceptibles... Tout mouvement, tout phénomène, par conséquent, est l'effet d'une force, etc. » On voit déjà quelle est la théorie de l'auteur, et il la développe tout au long dans quelques pages qui méritent d'être lues avec attention.

Après cette introduction commence un résumé de physiologie qui a bien des qualités, mais qui, par sa rapidité même, échappe à l'analyse ; c'est ainsi que nous passerons sous silence la digestion, la respiration, la circulation. Cependant dans ce dernier chapitre il est un point que je veux relever : c'est ce qui a trait à l'hématopoïèse. Büdge, après avoir discuté les diverses théories, admet la transformation des corpuscules de la lymphe en hématies.

Le chapitre *Nutrition* est très-important, et les fonctions, les modifications et les changements de la cellule y sont très-amplement traités, car c'est dans l'étude des éléments que se résument les modifications physiologiques ou morbides des organes. Mais envisagés à ce point de vue les phénomènes cellulaires sont les véritables générateurs de l'électricité, qui joue un si grand rôle dans le fonctionnement de certains organes, et de la chaleur animale ; cette manière de voir est acceptée et développée par Büdge.

Dans le chapitre des mouvements musculaires, nous ne signalerons que le paragraphe ayant trait à la rigidité cadavérique, que l'auteur attribue, opinion du reste maintenant acceptée, à la production d'acide lactique qui coagule la myosine.

Alors commence la physiologie du système nerveux, et chacun sait que dans l'étude des phénomènes vaso-moteurs Büdge a beaucoup fait par lui-même. On pourrait dire que l'on trouvera ici tout ce qu'il y a de plus récent, si ne venait de paraître le bel ouvrage de M. le professeur Vulpian, dont nous parlions récemment.

Enfin, après avoir passé en revue les organes des sens, l'auteur termine par un intéressant résumé des phénomènes de la génération.

Tel est en substance l'ouvrage que vient de publier M. Masson. Si nous ajoutons que l'éditeur a mis tous ses soins à donner une édition charmante, on verra que ce petit volume est non-seulement utile, mais agréable et gracieux.

H. CH.

VARIÉTÉS.

FACULTÉ DE MÉDECINE. — *Cours complémentaires.* — MM. les agrégés dont les noms suivent commenceront, le lundi 7 décembre 1874, des cours à huit heures du soir dans le grand amphithéâtre,

M. Dubrueil (les mardis et samedis à partir du 8 décembre) : *Les maladies chroniques des systèmes articulaire et osseux.*

M. Gariel (les lundis et vendredis à partir du 7 décembre) : *Application des propriétés générales des corps et de la pesanteur.*

M. Brouardel : *La température dans les maladies.*

M. Cornil : *Les lésions anatomiques du foie.*

Les jours de ces deux derniers cours qui auront lieu en janvier 1875 ne sont pas encore fixés.

CONCOURS D'AGRÉGATION. — Le concours général d'agrégation que nous avons annoncé doit avoir lieu, non à la Faculté, mais dans la salle Gerson, près de la Sorbonne. On ajoute que les élèves en médecine de quatrième année munis de leurs cartes, et les docteurs munis de leurs diplômes, pourront seuls y assister.

Le motif donné par l'administration au choix de la salle Gerson est le caractère universitaire ou plutôt académique d'un concours institué par toutes les facultés de la République et non plus exclusivement pour celle de Paris. Nous serions fort trompé si ce motif était le vrai. A deux reprises déjà, un concours analogue a eu lieu dans le grand amphithéâtre de l'École de médecine; et il eût semblé, en effet, convenable que, du moment où on choisissait la Faculté pour théâtre d'une grande solennité scientifique, on lui en laissât faire les honneurs chez elle. Il nous paraît clair que les mesures prises par l'administration, aussi bien celle qui détermine le lieu du concours que celles qui en restreignent la publicité, sont le contre-coup des désordres récents que nous avons eu à déplorer.

Nous sera-t-il permis de rappeler que, aux termes d'un des articles du statut sur les concours d'agrégation, les compositions doivent être lues *en séance publique.* Le concours, tel qu'il doit être, sera-t-il public?

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. COURS DE M. CHAUFFARD. — Le cours de M. Chauffard a eu lieu sans trouble mercredi dernier. Des précautions particulières avaient été prises. Les deux cours qui précédaient celui de M. Chauffard avaient été supprimés ce jour-là, afin de tenir l'École vide au moment voulu; puis les élèves n'ont été admis que sur présentation de leurs cartes d'inscription et sur leur signature; une cinquantaine peut-être se sont présentés.

Une escouade de gardes publics ne laissait séjourner personne sur la place.

Enfin, une affiche à la main, sous grille, avait, les jours précédents, averti les élèves des peines que leur feraient encourir des démonstrations séditieuses, et un élève avait, par une affiche apposée dans la cour, mais bientôt arrachée, engagé ses camarades à s'abstenir de tout désordre, dans l'intérêt des travailleurs et de ceux qui sont impatients de passer leurs examens.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. Axenfeld, professeur de pathologie médicale, est autorisé à se faire suppléer, pendant le premier semestre de l'année scolaire 1874-75, par M. Fernet, agrégé près ladite Faculté. M. Bouillaud, professeur de clinique médicale, est autorisé à se faire suppléer, pendant le même semestre, par M. Hayem, agrégé. M. Polaillon, agrégé sortant, est maintenu dans ses fonctions jusqu'à nouvel ordre, en remplacement de L. Legros, décédé.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — Le concours pour les prix de l'année scolaire 1873-1874 a donné les résultats suivants :

Élèves en médecine. — 1re *année.* — 1er prix : M. Fage. — 2e prix, *ex æquo* : MM. Debord et Lacour. — 1re mention honorable *ex æquo* : MM. Doche, Jaury et Lagrange. — 2e mention honorable *ex æquo* : MM. Audouin et de Chapelle. — 2e *année.* — 1er prix *ex æquo* : MM. Ferrand et Rubin. — 2e prix *ex æquo* : MM. Millet et Touriou. — 1re mention honorable : M. Creuzan. — 2e mention honorable : M. Chavoix. — 3e *année.* — 1er prix *ex æquo* : MM. Bitot et Lalesque. — 2e prix : M. Hirigoyen. — 1re mention honorable *ex æquo* : MM. Moreau, Pousson et de Lagoanère. — 2e mention honorable *ex æquo* : MM. Rabère et Maderay.

Élèves en pharmacie. — 1er prix : M. Blarez. — 2e prix *ex æquo* : MM. Guimbellot et Dargaignaratz.

Prix Barbet (manipulations). — 1re *année.* — 1er prix : M. Blarez. — Mentions honorables : MM. Bertet, Delmas et Guimbellot. — 2e année. Prix : M. Tourrou.

TROUBLES A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE SAINT-PÉTERSBOURG. — On écrit de Saint-Pétersbourg à la *Gazette d'Augsbourg*, que des troubles ont éclaté à l'Académie de médecine de la capitale russe. Le professeur de physiologie, Cyon, a été sifflé et hué par les étudiants ; son cours a dû être suspendu, et l'Académie occupée par la gendarmerie et la police. Les étudiants reprochent au professeur sa sévérité extrême dans les examens, sévérité d'autant plus extraordinaire, qu'avant les examens, le professeur avait suspendu sans motif son cours pendant deux mois. Cyon, d'origine israélite, aurait favorisé les étudiants appartenant à la même religion que lui. Enfin, les étudiants lui reprochent d'intriguer contre plusieurs de ses collègues très-aimés de leurs élèves. On croit qu'il sera mis en demeure de donner sa démission. (*Le Temps.*)

NÉCROLOGIE. — M. Charrière étant considéré comme appartenant à la famille médicale, les médecins apprendront avec peine la mort de madame Charrière. C'est une rude épreuve pour celui qui a déjà perdu, il y a si peu de temps, son fils et sa belle-fille.

— Nous apprenons avec un vif regret la mort de M. Leudet père, ancien médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Rouen. Nos lecteurs savent qu'il laisse dans un fils un digne héritier de son nom.

HÔTEL-DIEU. — M. le professeur Béhier reprendra ses leçons cliniques le mercredi 2 décembre, à neuf heures (amphithéâtre n° 1). Pendant le semestre d'hiver, leçons cliniques le mercredi. Démonstrations d'histologie pathologique et de chimie médicale au laboratoire, les lundis et vendredis. Tous les jours, à huit heures et demie du matin, visite des malades et interrogations par les élèves (salles Sainte-Jeanne et Sainte-Anne).

— M. le docteur Hayem, suppléant M. le professeur Bouillaud, a repris ses leçons de clinique à l'hôpital de la Charité le jeudi 3 décembre à neuf heures et demie, et les continuera les samedis et jeudis suivants à la même heure. Les mardis, examen des malades à huit heures et demie.

État sanitaire de Paris :

Du 22 au 28 novembre 1874, on a constaté 785 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 1. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 23. — Érysipèle, 7. — Bronchite aiguë, 45. — Pneumonie, 72. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 1. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 16. — Affections puerpérales, 9. — Autres affections aiguës, 212. — Affections chroniques, 350, dont 145 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 22. — Causes accidentelles, 18.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité*, chez M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 10 décembre 1874.

DE L'ENDOCARDITE PRIMITIVE, A PROPOS D'UNE OBSERVATION PARTICULIÈRE. — RÉORGANISATION DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — *Assemblée nationale :* CRÉATION DE DEUX FACULTÉS.

De l'endocardite primitive.

Nous sommes tellement habitués à considérer l'endocardite comme une maladie secondaire, que nous n'acceptons pas sans une certaine difficulté les observations dans lesquelles la lésion cardiaque paraît être primitive et indépendante de toute autre maladie : rhumatisme, fièvres éruptives, etc. On admet cependant l'endocardite primitive. Dans l'excellente thèse de M. Martineau sur les endocardites (1866), deux observations sont présentées sous ce titre ; l'une est empruntée au TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS de MM. Rilliet et Barthez. Elle n'est pas probante. L'enfant a guéri après *trois jours* de fièvre, conservant un bruit de souffle au premier temps et à la base, bruit qui persistait encore quatre ans après les accidents aigus. L'autre fait a été observé par le docteur Voisin en 1862 dans le service de M. le professeur Bouillaud. Il n'est pas simple. Il s'agissait d'une endo-péricardite. Le sac péricardique contenait un demi-verre de sérosité sanguinolente. Il y avait des plaques blanchâtres dans l'épaisseur des valvules mitrales et sigmoïdes. La péricardite paraît avoir joué dans ce cas le principal rôle.

On voit donc que l'endocardite aiguë, primitive, n'est pas chose banale, et que les occasions de l'observer sur le malade et de vérifier le diagnostic par l'autopsie ne se présentent pas fréquemment.

C'est à ce titre que nous avons recueilli avec soin l'observation suivante, qui nous paraît présenter un certain intérêt. Nous la ferons suivre de quelques réflexions portant sur les points les plus importants.

OBS. (Recueillie par M. Andral, interne du service). — La nommée Besnard, âgée de cinquante-trois ans, blanchisseuse, entre dans nos salles le 29 octobre 1874. Cette femme est d'une bonne santé habituelle ; elle n'a jamais eu d'autre maladie qu'un ictère il y a une trentaine d'années, et quelques rhumes sans importance. Quoique blanchisseuse, elle n'a jamais éprouvé de douleurs. Elle n'a perdu ses règles que depuis dix-huit mois ; elles ont disparu brusquement, sans autre accident.

Elle raconte que, vers le 12 octobre, elle a été prise de malaise, et quelques jours après de frissons et de vomissements bilieux qui se sont renouvelés plusieurs fois. Elle a cependant continué de travailler jusqu'au 21 octobre, jour où elle a été brusquement arrêtée par un violent point de côté situé à la base gauche de la poitrine. Les vomissements ont cessé à ce moment, mais l'appétit s'est supprimé et la fièvre s'accusait par une chaleur vive, alternant avec des sueurs abondantes.

Elle entre à la salle Sainte-Thérèse le 29 octobre.

Aspect de maladie aiguë. La fièvre est modérée (108), la peau chaude, halitueuse ; le point de côté très-accusé à la base gauche.

A ce niveau, l'auscultation pratiquée avec soin et persistance ne permet de saisir que quelques légers râles sous-crépitants, que l'on constate d'ailleurs en quantité à peu près égale du côté droit. Les crachats sont incolores, un peu visqueux, très-rares d'ailleurs. Le cœur ne présente aucun bruit anormal ; la pointe est à sa place ; les battements forts et réguliers.

Nous crûmes à une pneumonie légère, centrale, ou plutôt à une simple congestion. Des ventouses scarifiées et une potion à la teinture de digitale furent prescrites.

Les deux jours suivants, malgré un léger soulagement dans la douleur thoracique, les symptômes ne se modifient pas sensiblement.

Le 2 novembre, la douleur est encore vive et occupe toute la base gauche. Le pouls, régulier, plein, est à 108. La peau est chaude, moite. Aux deux bases, quelques légers râles bullaires, sous-crépitants, un peu plus abondants à gauche. Bruits du cœur un peu sourds ; pas de toux ni de crachats.

Le 6 novembre, à la visite du soir, on perçoit pour la première fois un bruit de souffle très net à la pointe du cœur et au premier temps.

FEUILLETON.

Archiatres (1).

Ce titre, qui signifie chef ou premier des médecins, était donné dans l'antiquité à des médecins fonctionnaires d'ordres différents, et dont les attributions diverses n'ont jusqu'à présent jamais été bien délimitées par les auteurs.

L'homme qui, le premier, a été désigné par le titre d'archiatre, est Andromaque, médecin de l'empereur Néron ; et l'ouvrage dans lequel on le trouve ainsi dénommé est l'ONOMASTICON (2) ou Glossaire d'Hippocrate, qui a pour auteur Érotien, son contemporain et son ami. Galien donne également ce titre à Andromaque ainsi qu'à plusieurs autres médecins (1). Cette désignation grecque n'est passée dans la langue latine que beaucoup plus tard ; du moins on ne trouve dans les auteurs latins de l'époque immédiatement postérieure à celle des deux écrivains que nous venons de nommer aucun médecin portant ce titre ; et Pline, qui cite un grand nombre de médecins célèbres dans son HISTOIRE NATURELLE, ne donne le nom d'archiatre à aucun d'eux. Nous avons en outre plusieurs inscriptions funéraires dédiées à des médecins d'empereurs, et aucune d'elles, même parmi celles qui sont en langue grecque, ne porte le titre d'archiatre. Il faut donc conclure de ces faits que cette dénomination a été pour la première fois attribuée par Érotien et Galien à des médecins attachés aux empereurs, et que c'est là l'origine de ce titre, mais qu'il resta très-peu employé d'ailleurs jusqu'à l'époque de Constantin.

A partir de cet empereur, le titre d'archiatre fut modifié et

(1) Le DICTIONNAIRE DES ANTIQUITÉS GRECQUES ET ROMAINES, publié par la librairie Hachette et commencé sous la direction de Ch. Daremberg, s'enrichit assez souvent d'articles plus ou moins afférents à la médecine et dus à la plume de notre savant confrère M. Brian. C'est un de ces articles que nous reproduisons ici.

(2) Erot., *Onom.*, dans la dédicace.

(1) Galen., *De antidotis*, I, 1 ; *De theriaca*, 12.

Le lendemain, ce souffle est très-intense et couvre tout le premier temps sans qu'il soit possible de déterminer s'il précède ou suit le bruit normal qui a disparu. Le point de côté gauche persiste. Les râles sibilants et bullaires existent aux deux bases. Un large vésicatoire est prescrit.

Les mêmes signes persistent les trois jours suivants; le souffle gagnant en intensité et en étendue; à la base du cœur, à gauche, en tirant vers la clavicule, le souffle semble renforcé en un point et superficiel, et nous nous domandons s'il n'y a point là un début de péricardite et si nous ne constatons pas à ce niveau un véritable frottement (deuxième vésicatoire).

Le 12, la fièvre persiste. Il y a peu de toux, et dans le crachoir on trouve quelques rares crachats visqueux, mais incolores. Mêmes râles muco-sibilants aux deux bases; murmure vésiculaire affaibli.

Les battements du cœur perdent leur régularité; le pouls est inégal, moins développé que les jours précédents. Le bruit du souffle n'a pas perdu de son intensité. On l'entend très-nettement en arrière, le long de la colonne vertébrale.

Dans la nuit du 14 au 15, la malade a eu quelques selles bilieuses. La fièvre est tombée; le thermomètre marque 37°,9 le 15 au matin. Dans la soirée, il remonte à 39°,8.

Le 16, la dyspnée est très-marquée, et l'on a dû appliquer la veille vingt ventouses sèches. Les symptômes n'ont pas varié du côté du cœur. La peau est chaude; la température comme précédemment.

Le 17, le pouls est irrégulier, la figure s'altère, la langue se sèche.

Le 18, à cinq heures du matin, la malade, qui venait de parler à ses voisines et s'était versé elle-même une tasse de tisane, s'affaisse subitement dans son lit et meurt en quelques instants.

Autopsie. — Le péricarde est sain et contient à peine une demi-cuillerée de sérosité parfaitement limpide. On constate un peu d'arborisation vasculaire au point où il se réfléchit sur l'origine de l'aorte.

Le volume du cœur n'est pas sensiblement augmenté. Les valvules aortiques sont parfaitement suffisantes.

Sur la valve droite de la mitrale et sur sa face auriculaire, au niveau du bord libre, existe une végétation en chou-fleur dont la base et la hauteur mesurent un peu moins de 1 centimètre. Cette végétation est dure, verruqueuse, blanchâtre, très-adhérente à la valvule, dont il est impossible de la détacher sans entraîner un peu de la membrane. Elle se compose d'une vingtaine de petits mamelons isolés à leur pointe, en forme de pomme de pin. On éprouve quelque peine à les détacher les uns des autres. Le bord de la valvule est lui-même un peu épaissi, mamelonné, mais n'offre en somme que des altérations fort légères en dehors du point où s'implante la végétation. Celle-ci est même implantée de telle manière qu'elle ne paraît pas au premier abord devoir beaucoup gêner le jeu des valvules qui se soulèvent normalement sans se renverser quand on plonge à moitié le cœur dans l'eau après avoir ouvert largement le ventricule à sa pointe. Les deux valves s'affrontent alors presque complétement, comme on le voit sur les cœurs sains. Les cordages tendineux sont intacts.

Sur l'endocarde ventriculaire, dans l'infundibulum aortique, se trouvent deux plaques d'exsudat blanchâtre de 1 centimètre de long sur 3 millimètres de large environ. Deux autres existent à la face ventriculaire des valvules aortiques. Celles-ci sont souples et jouent parfaitement. Quelques plaques athéromateuses existent dans l'aorte.

Le cœur droit est parfaitement sain. Nous avons suivi avec soin les divisions des artères pulmonaires, dans lesquelles nous n'avons trouvé aucun caillot. Nous n'avons trouvé qu'un caillot mou, cruorique, allongé, sans adhérence aucune et qui occupait les cavités gauches.

Le myocarde n'est pas altéré à première vue. Nous avons, séance tenante, soumis à l'examen microscopique la fibre musculaire dont les stries étaient parfaitement conservées. Sur plusieurs préparations, nous n'avons pas rencontré traces de dégénérescence graisseuse.

Les poumons ne présentaient aucune lésion grave. Un peu de congestion aux deux bases, un peu plus marquée à gauche. Les parties les plus colorées et qui semblaient le plus engorgées, isolées par des coupes, surnageaient plus ou moins complétement.

Le cerveau a été examiné avec un soin particulier. Les artères de la base ont été ouvertes et suivies aussi loin que possible. Non-seulement nous n'avons trouvé aucune oblitération, mais encore tous ces vaisseaux étaient remarquablement sains; aucune plaque d'athérome n'a été rencontrée. La substance cérébrale était normale, d'une fermeté convenable, sans trace de foyer.

Nous avons examiné avec la même attention les différents viscères au point de vue des infarctus. Le foie, les reins, la rate, ne nous en ont pas présenté trace.

Désirant être complétement renseigné sur la structure de la végétation, sur son origine, sur ses relations avec l'endocarde, nous avons prié l'un des internes de notre hôpital, M. Cadiat, attaché au laboratoire de M. le professeur Robin et fort expert en ce genre de recherches, d'examiner avec soin la petite tumeur. Nous donnons ici la note détaillée qu'il a bien voulu nous communiquer à ce sujet:

Le polype est formé de deux parties: l'une appartenant au tissu de la valvule dont elle dérive, organisée et vasculaire; l'autre est un simple dépôt de fibrine.

Sur les coupes pratiquées au niveau de la lésion — on peut voir que la couche élastique de l'endocarde qui vient se perdre dans la valvule est recouverte par une végétation polypeuse siégeant sur la face supérieure de la valvule — cette végétation est implantée sur la portion vasculaire de la valvule, car on voit immédiatement au-dessous d'elle le tissu lamineux et les cellules adipeuses de l'endocarde.

Les fibres élastiques, dont l'ensemble forme à un faible grossissement une ligne noire, séparent en ce point le polype du tissu lamineux vascu-

changé en celui d'archiatre du sacré palais (*archiatrus sacri palatii*) (1). De plus, les attributions de ces médecins furent agrandies et leurs priviléges furent augmentés. C'est ainsi qu'il leur fut accordé d'acquérir le titre de comte du premier et du second ordre, et d'aspirer aux plus hautes fonctions, telles que celles de proconsul et même de préfet du prétoire, ce qui les assimilait aux plus grands dignitaires de l'empire (2). Un peu plus tard, le premier archiatre du sacré palais fut investi de la fonction de juger les différents entre médecins (3).

Vers la même époque à peu près, furent institués des archiatres d'un autre ordre, ayant pour fonctions principales d'assurer des secours médicaux à tous les habitants des deux villes impériales (4). Il en fut établi un par chaque région de la ville, savoir : quatorze à Rome et sept à Constantinople, et

(1) Cod Just., X, 53, 11 et passim, l. XII, 13; Cod. Theod., l. VI, tit. 16.
(2) Cod. Theod., XIII, 3, 1 et s.
(3) Cassiod., *Variae*, VI, 19.
(4) Cod. Theod., XIII, 3, 8, 9.

ils furent appelés archiâtres populaires. Comme traitement, il leur fut alloué une annone (*annona militaris*) et ils furent en outre exonérés de toutes les charges publiques, eux, leurs femmes et leurs enfants (1). Par contre, ils étaient obligés de donner gratuitement leurs soins aux citoyens pauvres et d'instruire dans leur art les enfants de condition libre (2). Ils étaient sous les ordres immédiats du préfet de la ville, qui veillait à ce qu'ils fussent toujours au complet. Si une place devenait vacante parmi eux, ce magistrat les convoquait afin de pourvoir à la vacance par voie d'élection et à la majorité absolue des suffrages. Ils se recrutaient donc par eux-mêmes, mais leur choix devait être soumis à l'approbation de l'empereur, sans laquelle l'installation ne pouvait avoir lieu. Chacun des archiatres nommés devait prendre rang parmi ses collègues à l'ancienneté (3); ils leur était défendu d'accepter des pro-

(1) *Ib.*, 10.
(2) *Ib.*
(3) *Ib.*, 8 et 9.

laire; mais au lieu de former une couche continue, régulière, elles sont dissociées, et entre elles on aperçoit une masse de matière amorphe granuleuse.

Le polype est formé par cette même matière granuleuse, dans laquelle sont disséminés des noyaux ovoïdes de 5 à 5 millimètres. C'est, en un mot, un tissu de bourgeons charnus. Sur la face inférieure de la valvule, on peut voir une production de même nature renfermant les mêmes éléments et des vaisseaux.

Le reste du polype est formé par de la fibrine à l'état granuleux.

On peut donc conclure de cet examen que ce polype est une véritable végétation de l'endocarde, sur lequel s'est déposée une couche de fibrine.

Pour savoir comment pouvaient se former ces végétations, nous avons étudié comparativement de petites végétations consécutives à une endocardite aiguë et siégeant sur la face supérieure de la valvule mitrale.

Ces petites végétations, grosses comme des têtes d'épingle, formaient une ligne régulière au niveau de l'orifice auriculo-ventriculaire.

Ici nous avons trouvé que la masse polypeuse était formée par une sorte de boursouflement du tissu de la valvule sans altération de ses éléments. Elle était remplie de vaisseaux gorgés de sang, vaisseaux à peine apercevables, sans injection à l'état normal.

Les faisceaux de fibres élastiques étaient dissociés par l'interposition d'une matière amorphe rendue transparente sur la préparation ; çà et là on voyait aussi autour des vaisseaux de petits dépôts de noyaux, comme ceux du tissu cellulaire.

A la surface de ces végétations, il n'y avait point de dépôt de fibrine.

Nous voyons donc là le premier degré de ces végétations polypeuses. D'abord inflammation caractérisée par la turgescence des vaisseaux et gonflement, puis formation à la longue d'une sorte de bourgeon charnu, et enfin sur ces bourgeons dépôt de fibrine.

Tels sont les divers états par lesquels peuvent passer les polypes du cœur.

Nous croyons devoir insister de nouveau sur le double intérêt que présente cette observation au point de vue clinique et anatomique. L'endocardite à laquelle a succombé cette malade est née sous nos yeux, en dehors de toutes les circonstances qui l'accompagnent habituellement, sans apparence de rhumatisme, annoncée simplement par quelques symptômes de congestion pulmonaire. La marche insidieuse de la maladie, l'obscurité même des symptômes, nous commandaient chaque jour un examen minutieux, et ce n'est qu'au sixième jour que le souffle révélateur de l'endocardite s'est produit, et dès le début son intensité était telle qu'il est impossible d'admettre qu'il ait pu nous échapper lorsque, le matin même, nous auscultions avec soin les poumons et le cœur de notre malade.

Il s'agit donc ici d'une endocardite mortelle dont la forme clinique n'a aucun rapport avec l'une ou l'autre des deux formes principales de l'endocardite septique ou infectieuse.

Les faits que nous a révélés l'autopsie ne sont pas moins curieux. Force nous est d'admettre que la mort subite a été déterminée par un arrêt brusque du cœur dont la cause prochaine est, selon toute apparence, cette végétation volumineuse implantée sur la face auriculaire de la valvule mitrale. Bien que cette végétation ne parût pas sur le cadavre gêner beaucoup le jeu de la valvule, il est plus que probable qu'elle déterminait pendant la vie, sous l'influence du courant sanguin, une insuffisance dont nous avions d'ailleurs la preuve dans le souffle intense siégeant au premier temps et à la pointe et qui a persisté jusqu'à la mort. Nous avions, d'autre part, noté dans les derniers jours une irrégularité des mouvements du cœur, indice suffisant de l'obstacle apporté à la marche régulière de l'ondée.

Quant au mode de formation de cette végétation, il nous paraît mis hors de doute par les détails si précis que nous a fournis M. Cadiat. Nous voyons, en effet, dans les différents points de la valvule moins gravement atteints, une vascularisation considérable suivie d'un épanchement plastique auquel sont dues les nodosités dont était semé le bord libre de cette valvule. En un point, le tissu élastique est dissocié, ses éléments écartés, déchirés par un exsudat plus abondant. Les vaisseaux sont dilatés, gorgés de sang, et à ce niveau se forme un véritable bourgeon charnu sur lequel la fibrine va se déposer en couches de plus en plus épaisses par une sorte de *cristallisation*, suivant l'expression de Laennec.

L'opinion de Bertin, de Bouillaud, qui attribuaient à ces végétations une origine inflammatoire, se trouverait également justifiée, car il nous paraît évident que, dans ce cas, l'abondance des vaisseaux à la racine de la végétation, le voisinage des autres exsudats moins volumineux, disséminés dans l'épaisseur de la valvule et également riches en vaisseaux, attestent l'origine inflammatoire du produit.

Blachez.

La séance supplémentaire que l'Académie de médecine, en comité secret, a tenue samedi dernier, n'a rien terminé sur la question de réorganisation dont les esprits sont si occupés depuis plusieurs mois, — à moins, comme le craignent quelques personnes, que tout ne soit au contraire terminé. Aucun vote n'a été émis; aucune donc des propositions du rapport n'a

---

messes et de solliciter des engagements ou legs de leurs clients en danger (1). Il nous reste plusieurs inscriptions funéraires dédiées à quelques-uns de ces archiatres et trouvées à Rome (2) ainsi que les noms de beaucoup d'autres conservés par les auteurs.

Outre les quatorze archiatres régionnaires de Rome, on constate avec quelque surprise que deux médecins encore portaient ce titre; c'étaient le médecin des vestales et celui du portique appelé Xyste (*Xystus*) (3). Ce fait nous est révélé par une loi du code Théodosien, et l'on n'en trouve aucune trace ailleurs (4).

A l'exemple des deux capitales de l'empire, les villes de provinces, les colonies et les municipes voulurent avoir aussi leurs médecins publics salariés, qui furent également appelés

(1) *Ib.*
(2) Muratori, p. 980, 6; Orelli, 4226.
(3) Cf. Vitr., V, 11; VI, 27; Paus., VI, 23; Plin., *Epist.*, VII, 19.
(4) Cod. Theod., XIII, 3, 9.

archiatres. Nous en avons la preuve dans quelques inscriptions qui nous donnent les noms avec le titre de plusieurs de ces médecins, archiatres populaires, salariés par les villes de Pisaure (1), de Pola en Illyrie (2), de Bénévent (3) d'Œculanum (4) et autres (5). Il est tout à fait probable que ces archiatres avaient dans leurs localités les mêmes fonctions et attributions que possédaient ceux des deux villes impériales. En tout cas, nous savons par le Digeste qu'ils étaient élus et institués par les décurions des villes, auxquels étaient adjoints pour cet objet les principaux propriétaires (6). Ils pouvaient être révoqués par ceux qui les avaient nommés.

Enfin nous trouvons dans des textes anciens, et principale-

(1) Olivieri *Marm. Pisaurensia*, 61, p. 152.
(2) *Corp. insc. lat.*, t. V, n° 87.
(3) Orelli, 3994; Mommsen, *Inscr. Neap.*, 1488.
(4) *Corp. inscr. gr.*, 5877.
(5) Spon, *Miscell. erud. ant.*, p. 142, 4.
(6) Dig., l. L, tit. 9.

été admise ou rejetée; mais le rapport a été renvoyé à la commission pour y apporter les modifications indiquées par les mouvements d'opinion qui se sont produits au cours du débat. Pour notre part, nous voyons là un témoignage de cet esprit de conciliation que nous signalions dans notre dernier numéro et non le signe d'un naufrage définitif et déguisé du rapport. Néanmoins, il est permis de conjecturer que les retards apportés par le travail de révision et ceux qui pourront venir de la nécessité où se trouve l'Académie de pourvoir à des travaux urgents, à des discussions commencées, aux divers soins que ramène chaque renouvellement d'année, tourneront surtout au profit de l'opposition. Si la fortune sourit aux audacieux, le temps favorise les circonspects. On peut donc être assuré que la commission se représentera devant l'Académie avec l'offre de concessions importantes. C'est tout ce qu'il nous est permis de dire pour le moment.

Consummatum est : L'Assemblée nationale a voté, en troisième et dernière délibération, la création de Facultés de médecine à Lyon et à Bordeaux. Il s'en est fallu de peu que M. Testelin, à force d'insistance, d'esprit et de talent, n'obtînt aussi une Faculté pour Lille. Lui-même a pu croire pendant vingt-quatre heures qu'il avait cause gagnée. L'incident mérite d'être rappelé. Pour obtenir une Faculté là où existe une école préparatoire, il faut deux votes favorables: l'un, qui supprime l'école; l'autre, qui crée la Faculté. L'article 1er du projet demandait la suppression des écoles de Lyon et de Bordeaux seulement; M. Testelin parvint à y faire ajouter l'école de Lille. Tout allait à merveille jusque-là; les trois cités paraissaient enchaînées au même sort; on allait périr ou triompher en commun. Mais quand vint l'article 2 qui, en conformité avec l'article 1er, ne proposait la création de facultés qu'à Lyon et à Bordeaux, l'Assemblée le vota tel quel, en refusant (à une très-faible majorité, il est vrai) d'en étendre le bénéfice à la cité lilloise. De sorte que, à cette heure, en principe, Lille n'a pas plus d'école préparatoire que de Faculté. Heureusement, M. le sous-secrétaire d'État au ministère de l'instruction publique a pris en compassion cette détresse inattendue, et a promis qu'il serait institué à Lille une école secondaire de plein exercice. L'école est morte, vive l'école!

Le même avantage, du reste, sera fait aux écoles de Toulouse et de Nantes, qui n'ont pas été plus heureuses que leur sœur du Nord dans leur aspiration aux honneurs de la Faculté. Quant à l'école de Marseille, elle n'a obtenu ni une Faculté ni la promesse formelle de monter en grade.

Ces quelques lignes suffisent; car nous ne voulions aujourd'hui que consigner le résultat des délibérations de l'Assemblée sur une question au sujet de laquelle ce journal s'est souvent et longuement expliqué.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Des complications cardiaques de la fièvre typhoïde. (Leçons faites à l'hôpital de la Charité par M. le docteur G. Hayem, professeur agrégé, suppléant M. le professeur Bouillaud.)

L'étude des myocardites survenant dans le cours des pyrexies est une question tout à fait nouvelle et encore trop peu connue; aussi devons-nous considérer comme une bonne fortune de pouvoir publier les leçons faites sur ce sujet par M. Hayem. Nos lecteurs, nous n'en doutons pas, seront de notre avis, si nous sommes parvenu à rendre, je ne dis pas tous les détails donnés par le professeur, mais si nous avions réussi à reproduire les points les plus importants de cette intéressante description.

Depuis quelques années surtout, l'attention des cliniciens est appelée sur une terminaison malheureusement trop fréquente de la fièvre typhoïde : la mort subite. Ce n'est pas toujours dans les formes les plus graves que l'on voit survenir cet accident; deux cas peuvent se présenter.

On a souvent affaire à une forme légère, la bénignité des symptômes fait concevoir la légitime espérance d'une issue favorable, et le médecin annonce une convalescence prochaine; puis, subitement, sans que rien ait pu le faire prévoir, le malade tombe, frappé d'une syncope dont il ne sortira pas. D'autres fois, au contraire, c'est dans une forme grave que le malade s'affaisse rapidement et meurt encore par affaiblissement progressif du cœur.

Ces deux genres de mort ont entre eux plus d'un rapport; tous deux sont des exemples de ces complications cardiaques dont, heureusement toutefois, la terminaison n'est pas toujours aussi funeste.

A propos de ces complications et avant d'entrer dans les détails cliniques qu'elles méritent, M. Hayem rapporte sommairement les deux faits suivants, qu'il vient d'avoir sous les yeux dans le service de la clinique.

Obs. I. — Il s'agit d'un jeune médecin suisse, qui contracta la fièvre typhoïde à Lyon. La maladie débuta dès son arrivée à Paris; les premiers symptômes furent si bénins qu'il n'entra à l'hôpital que vers le quinzième jour. Dès le jour de son arrivée, on entendait à la pointe du

---

-ment dans des inscriptions, des colléges, sociétés ou cercles de médecins dont les chefs ou présidents prenaient le titre d'archiatres. Il existait notamment à Rome une *schola medicorum* qui était certainement pour les médecins un lieu de réunion et d'exercices scientifiques, mais qui pourrait bien aussi avoir été une école d'enseignement médical. En effet, nous savons par l'historien Lampride que l'empereur Alexandre-Sévère établit des professeurs de médecine auxquels il alloua un salaire, afin qu'ils fussent obligés d'enseigner leur art et de faire des cours publics où les pauvres de condition libre pourraient envoyer leurs enfants moyennant une annone (1). Cette *schola* était située sur le mont Esquilin; ses salles étaient ornées de tableaux et de marbres nombreux dont on a pu voir et apprécier les restes dans les ruines de ses bâtiments qui étaient encore considérables et très-belles au xvie siècle (2). Actuellement même, il se trouve encore dans la villa Albani, près de Rome, une mosaïque qui a été préservée et qui est désignée sous le nom de *Scuola dei medici*. Il nous reste une très-belle inscription funéraire dédiée à un secrétaire ou archiviste de cette *schola medicorum* par l'archiatre qui était sans doute le chef ou président de cet établissement (1). Nous devons dire cependant qu'il n'y a point de preuve directe que cet archiatre fût le président de la *schola* et n'appartint pas simplement au corps des archiatres populaires ou régionnaires. Mais ce qui donne une grande vraisemblance à notre conjecture, c'est que des inscriptions mentionnent d'autres sociétés ou colléges de médecins analogues à la *schola* de Rome et présidés par un chef à qui l'on donnait également le titre d'archiatre. Ces inscriptions appartiennent aux villes de Bénévent (2) et d'Aventicum (3). Le titre d'archiatre, bien qu'il soit grec de forme

(1) Lamprid., *Alex. Sev.*, cap. XLIV.
(2) Gori, *Columbar. libert. et serv. Liviæ*, p. 122.

(1) Orelli, 4226; Marini, 810; Mommsen, *Inscr. Neap.*, 6847.
(2) Orelli, 3994; Mommsen, *l. l.* 1488.
(3) Orelli, 367; Mommsen, *Inscr. Helvet.*, 164; Haller, *Biblioth. médic.*

cœur, et au premier temps, un souffle léger, musical, dont le maximum était parfaitement délimité. Dans les jours suivants, le bruit de souffle conserva les mêmes caractères, mais son maximum se déplaça peu à peu; il occupa successivement le bord droit du sternum, au niveau du quatrième espace intercostal; puis, au moment de la convalescence, il devint plus fort à la base et prolongé dans les vaisseaux du cou. Cependant, le bruit de souffle de la pointe persista jusqu'au jour où le malade quitta l'hôpital.

La veille même de sa sortie, sous l'influence d'une émotion morale, une palpitation se produisit pendant qu'on l'auscultait; or, à mesure que les pulsations devenaient plus fréquentes, les battements du cœur plus énergiques, le bruit de souffle s'affaiblit d'abord, puis disparut entièrement. Pendant l'évolution du bruit de souffle, les contractions cardiaques subirent des modifications dues à la même cause; elles restèrent longtemps faibles et irrégulières, avec pouls dépressible, puis peu à peu elles reprirent leurs caractères normaux.

Obs. II. — Observation relative à un jeune homme chez lequel un bruit de souffle à la pointe apparut au onzième jour de la maladie et disparut complétement le trentième jour, après avoir présenté les mêmes modifications que dans le premier cas.

Ces deux observations sont des exemples de complications cardiaques dans la fièvre typhoïde avec souffle. Plus loin, M. Hayem en citera d'autres, dans lesquelles le souffle fit absolument défaut.

Le professeur passe ensuite en revue les symptômes physiques et fonctionnels qui, dans la dothiénentérie, se rattachent aux altérations du cœur.

Dès le début de l'affection, c'est-à-dire quand le malade est en pleine excitation fébrile, l'examen du cœur fait constater un choc vigoureux; la pointe bat à son siége normal, et l'auscultation, qui permet d'entendre les bruits normaux et forts, ne révèle aucun symptôme morbide. Il est vrai que, dans quelques cas rares, on peut, comme dans tous les états fébriles du reste, percevoir un léger souffle; mais ce bruit n'a rien de commun avec le souffle morbide que nous allons voir se produire. Le rhythme du cœur est régulier; le pouls large, fort, légèrement dicrote vers la fin du premier septénaire, et donne au sphygmographe une ligne d'ascension brusque, avec une grande amplitude.

Dans le second septénaire, quand la dothiénentérie se complique de lésions du côté du cœur, on observe comme phénomène principal un affaiblissement des contractions de ce viscère, et souvent mais pas toujours, vers la fin de cette période, un bruit de souffle systolique. Ce souffle a pour caractères d'être doux, musical, systolique, avec maximum exactement à la pointe.

Mais c'est surtout pendant le troisième septénaire que les phénomènes cardiaques deviennent bien caractéristiques. Le cœur, dont nous avons vu la puissance diminuer, s'affaiblit de plus en plus. Le premier bruit, d'abord moins fort, finit par devenir complétement aphone quand il n'est pas remplacé par un souffle. La pointe, qui soulevait faiblement l'espace intercostal, n'est bientôt plus perceptible, quelque soin qu'on mette à la rechercher, si ce n'est toutefois quand on a la précaution, en faisant asseoir le malade, de rapprocher le cœur de la paroi. Dans quelques cas, au contraire, l'impulsion cardiaque, au lieu d'être limitée en un seul point, soulève toute la région par une sorte de mouvement d'*ondulation*. En même temps que l'intensité des battements, leur rhythme se modifie; le pouls est irrégulier et les faux pas assez fréquents. On observe encore quelquefois plusieurs pulsations rapides, auxquelles succède régulièrement une pulsation lente.

Cette description est, pour M. Hayem, l'occasion de résumer l'observation d'un jeune homme couché au n° 26 de la salle Saint-Jean-de-Dieu, chez lequel on remarqua, à partir du douzième jour de la maladie, une affaiblissement progressif du cœur avec diminution d'abord, puis disparition du premier bruit. En même temps, le pouls devient faible, dépressible, très-irrégulier; mais à aucun moment il ne se produisit de bruit de souffle, au moins jusqu'au vingt-troisième jour, où déjà le cœur commence à redevenir plus fort. La pointe, complétement inappréciable par la palpation, redevenait perceptible en faisant asseoir le malade.

Comme conséquence, le choc donné par l'artère radiale diminue et le levier du sphygmographe est à peine soulevé, le pouls étant très-dépressible et l'artère effacée par le levier. Au lieu du dicrotisme des premiers septénaires, on a dans la ligne de descente une sorte de tremblotement que l'on a désigné sous le nom de *polycrotisme*.

Dans ces conditions, on constate fréquemment un dédoublement du second bruit, qui fait que l'oreille peut percevoir un véritable bruit de galop.

A cette période, quand le souffle existe il se modifie; son maximum se déplace pour se porter vers la droite, à la partie interne du quatrième espace intercostal droit, où il reste confiné jusqu'au moment où le souffle anémique, produit par l'aglobulie et dont le maximum est à la base, vient le masquer d'abord, puis le remplacer.

Au moment où la convalescence s'établit franchement, tous ces symptômes se modifient en s'améliorant; peu à peu le cœur recouvre sa régularité et sa force normales et, si ce n'est dans les cas où l'adynamie a été profonde, tous les phénomènes morbides ont bientôt disparu.

Comme conséquence de ces altérations du cœur, on observe, en même temps que les symptômes physiques, des signes fonctionnels généraux qui ont une grande importance au point de vue du pronostic et du traitement aux différentes périodes de la fièvre typhoïde. Jamais cependant on ne constate de douleurs précordiales, et la dyspnée qui accompagne les complications cardiaques est toujours d'une intensité médiocre; si parfois elle se fait sentir, elle est plutôt la suite des troubles circulatoires dont le poumon est le siége, que la conséquence directe de l'affaiblissement et des lésions du cœur.

---

et qu'il ait par conséquent été appliqué d'abord par des écrivains grecs, n'a jamais été attribué aux médecins des souverains de race hellénique; du moins il n'en reste pas trace dans les auteurs.

Dr René Briau.

École pratique. — M. le vicomte de Cumont, ministre de l'instruction publique, a promis de venir jeudi traiter, devant la commission du budget, la question de la reconstruction de l'École pratique de la Faculté de médecine et des bâtiments de la Faculté des sciences. On assure même qu'il apportera un projet de nature à trancher la question de principe; il accepterait le concours de la ville de Paris et demanderait un premier crédit.

Société de médecine légale. — La Société de médecine légale de France, reconnue comme établissement d'utilité publique, tiendra dorénavant ses séances au Palais de Justice, dans le local de la cinquième chambre du Tribunal civil.

Nécrologie. — La mort vient de ravir un homme aussi distingué par ses talents que recommandable par son caractère, et qui était presque un confrère : M. Husson, ancien directeur de l'Assistance publique et membre de l'Académie de médecine.

— Un élève distingué de la Faculté de médecine de Paris, M. Georges Naum, ayant pris pour l'examiner un revolver, l'arme lui partit dans la main et la balle l'atteignit au front. La mort fut presque instantanée. Le pauvre jeune homme laisse les regrets les plus vifs parmi ses camarades. (*Gazette des tribunaux*.)

— On annonce aussi la mort bien regrettable de M. le docteur Bardinet, directeur de l'École préparatoire de Limoges, membre correspondant de l'Académie de médecine, où il est quelquefois venu lire ses travaux, fort goûtés de la compagnie. C'est un deuil pour l'École et la ville de Limoges.

— Nous apprenons la mort de M. le docteur Ed. Lauth, ancien rédacteur de la *Gazette médicale de Strasbourg*. « La place nous manque aujourd'hui, dit la *Gazette*, pour dire la vive part que prend le corps médical alsacien à cette perte, qui sera cruellement ressentie par la population pauvre de notre ville, à laquelle notre regretté confrère s'était dévoué avec une abnégation et un dévouement sans bornes.

Pour quelques auteurs, il faudrait rattacher à l'anémie cérébrale, produite par l'insuffisance de l'ondée sanguine, le délire que l'on peut rencontrer à cette période. Chacun sait que le délire peut survenir dans la fièvre typhoïde, sans affection cardiaque, et que dans certains cas de myocardite il n'existe pas. Il est donc peu rationnel d'expliquer ce symptôme par les altérations mêmes du sang.

Alors que, même avec une complication cardiaque très-accusée, la fièvre typhoïde est légère, les symptômes généraux peuvent manquer totalement. Si, dans de telles conditions, on n'a pas le soin de faire chaque jour un examen attentif du cœur, tout peut passer inaperçu et le malade guérir sans que le médecin ait même soupçonné des désordres aussi graves. Malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi, et au moment où tout fait espérer une guérison prompte et définitive, sans aucun phénomène précurseur, le malade est enlevé par une syncope. Ce n'est que dans des cas tout à fait exceptionnels que le malade pousse un cri, parfois suivi de convulsions le plus souvent partielles et très-courtes, qui précèdent la syncope mortelle. Enfin, dans des cas plus heureux mais plus rares, les malades peuvent avoir une ou plusieurs syncopes dont ils reviennent et qui sont suivies d'une guérison définitive.

La syncope, nous venons de le voir, survient généralement au début de la convalescence, mais pendant le cours même de la pyrexie ; si celle-ci se prolonge, on peut voir se produire des phénomènes graves qui, le plus souvent, emportent le malade par un mécanisme un peu différent. On observe alors un état morbide caractérisé par la prostration des forces, coïncidant avec l'affaiblissement du choc précordial ; le pouls devient filiforme et insensible, les yeux sont excavés, les extrémités se refroidissent et se cyanosent ; il y a des lipothymies fréquentes allant quelquefois jusqu'à la syncope, et alors la mort est la terminaison de cet état, que l'on a désigné sous le nom de *collapsus*. La température est généralement abaissée dans ces cas, et peut tomber à 1 ou 2 degrés au-dessous de la normale. La mort, dans le collapsus, peut survenir par syncope, comme nous venons de le dire, ou bien encore par une asphyxie lente. Dans quelques cas, quand les malades ne sont pas trop affaiblis, quand par un traitement approprié on est parvenu à soutenir leurs forces, peu à peu la température remonte et la maladie évolue de nouveau en suivant dès lors une marche régulière.

A ce propos, M. Hayem rappelle l'histoire d'une jeune femme, salle Sainte-Madeleine, lit n° 17, qui eut lieu vers le milieu du troisième septénaire d'une fièvre typhoïde, d'ailleurs assez légère, un accès de collapsus qui dura deux jours pendant lesquels la température centrale s'abaissa à 36 degrés. Cet accès, du reste, se termina d'une manière favorable.

Tel est l'accès de collapsus ordinaire.

Dans quelques cas, la température reste plus élevée, les autres phénomènes se succédant comme précédemment. Ces collapsus avec hyperthermie sont plus rapidement et plus souvent mortels que le collapsus avec abaissement de la température.

M. Hayem se réserve d'expliquer plus tard, à propos de la physiologie pathologique, les rapports qui existent entre le collapsus et l'état du cœur.

Les altérations cardiaques capables de produire de si graves désordres siégent dans le muscle lui-même, jamais dans les séreuses et les appareils valvulaires. Le tissu du cœur est jaunâtre, le plus souvent ramolli, se laisse déchirer facilement. A l'examen histologique les fibres musculaires sont granuleuses (granulations protéiques et graisseuses). On observe en outre une multiplication exagérée des noyaux musculaires ; plus rarement on constate la dégénérescence cireuse des muscles, soit seule, soit unie à la dégénérescence granuleuse. En même temps le périmysium est le siége d'une multiplication de noyaux. Les éléments cellulaires de la tunique interne des vaisseaux prolifèrent ; souvent même existe une endartérite diffuse, ordinairement limitée aux petites artères, mais s'étendant quelquefois aux artères sous-péricardiques, dont elle n'envahit jamais que quelques-unes, produisant presque toujours alors des oblitérations artérielles qui réduisent le tissu cardiaque à l'état d'infarctus infiltré de sang : « Dans tous les cas de mort subite ou de mort dans le collapsus que j'ai eu à observer, dit M. Hayem, les altérations cardiaques n'ont jamais fait défaut, et c'est bien à elles et à elles seules qu'il faut attribuer les phénomènes si graves que nous venons de décrire. »

Dans un prochain article nous étudierons la physiologie pathologique des altérations du cœur, ce qui nous amènera à la discussion d'une thérapeutique rationnelle et souvent efficace.

H. Chouppe.

CORRESPONDANCE.

Attaque d'hystérie chez un homme, traitée et guérie par la compression des testicules.

AU COMITÉ DE RÉDACTION DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Grenade-sur-Garonne, 22 novembre 1874.

Il y a quelques jours, je fus appelé pour donner des soins à M. Chartres, que l'on disait atteint d'une attaque d'apoplexie. Arrivé auprès du malade, je le trouve dans le décubitus dorsal, la tête tournée à gauche, le visage d'une coloration normale, les paupières à demi-fermées, la bouche entr'ouverte, sans écume. La respiration est légèrement accélérée, un peu bruyante ; le ventre est ballonné. Le malade paraît privé de connaissance et ne répond à aucune de nos questions. De temps en temps il porte la main gauche à la gorge comme pour la débarrasser d'un objet qui l'étouffe. Le côté droit n'est point paralysé, il n'y a pas de mouvements réflexes. La sensibilité est abolie sur toute la surface du corps. Le pouls est petit et un peu précipité. Pendant que nous cherchons si la pupille est contractile, le visage du malade devient vultueux, ses paupières sont agitées par un frémissement continuel, ses dents claquent, son cou se gonfle, et les bras et les jambes sont pris de mouvements convulsifs si intenses qu'il n'a pas fallu moins de trois hommes vigoureux pour le maintenir. La respiration s'accélère et devient plus anxieuse.

A ce moment je comprimai assez vivement les testicules du malade, et en moins d'une minute l'attaque eut complétement disparu. Il ne restait qu'un peu de stupeur qui persista pendant près d'une heure. J'appris alors de cet homme qu'il était très-irritable, que la veille, il avait été très-contrarié, et que toute la journée il avait éprouvé une douleur fixe à la tempe gauche, douleur qu'il compare à un clou qu'on lui aurait introduit dans la tête ; il est assez sujet à cette douleur, et éprouve très-souvent des douleurs qui n'ont pas de siége particulier. Quelques instants avant son attaque, il avait ressenti une grande lassitude avec des bâillements incessants et s'était couché, pensant que cela disparaîtrait. Plusieurs fois déjà il s'est trouvé dans cet état-là, sans avoir perdu connaissance. Il se rappelle aujourd'hui, mais vaguement, ce qui s'est passé pendant l'attaque, et répond à une question que nous avions posée, alors qu'il paraissait privé de connaissance, aux personnes qui l'entouraient. J'ai pu longuement titiller la luette et le voile du palais, ils étaient complétement insensibles.

J'ai prescrit une potion antispasmodique ; le lendemain le malade travaillait.

Doit-on attribuer la disparition de l'attaque à la compression des testicules elle-même, ou à la douleur qu'elle provoque ?

Je suis porté à pencher pour la dernière hypothèse.

Vous pouvez publier cette observation si vous le jugez convenable, ou en faire ce que bon vous semblera.

Agréez, etc.

Dr P. Fort.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 30 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. FREMY.

Phylloxera. — Communications de MM. *Dumas*, *Pasteur*, etc.

Influence de l'eau distillée bouillante sur la liqueur de Fehling. Note de MM. *E. Boivin* et *D. Loiseau*. — Les auteurs ont souvent constaté que la liqueur de Fehling, très-étendue

d'*eau distillée*, fournit à l'ébullition un dépôt d'oxyde de cuivre, en même temps que la couleur bleue du liquide disparaît plus ou moins complétement; mais que le même phénomène de décoloration n'a pas lieu quand on substitue l'*eau de Seine* à l'eau distillée. Il résulte d'expériences auxquelles ils se sont livrés que si une eau *distillée pure*, à laquelle on ajoute 20 centimètres cubes de liqueur de Fehling par litre, occasionne la décoloration de cette liqueur après quelques minutes d'ébullition, dans les mêmes circonstances l'*eau pure* ne produit aucune décoloration si on lui ajoute préalablement certains corps solubles. La constatation de ces faits permet de pratiquer sûrement la méthode Barreswill pour doser de petites quantités de sucre incristallisable, alors même que l'on n'a à sa disposition que des eaux très-pures. Il résulte de ce qui précède, en outre, un moyen expéditif de voir si une eau distillée est pure, puisque 60 centimètres cubes d'une eau pure rendent instable à l'ébullition 1 centimètre cube de liqueur de Fehling.

Du fer dans l'organisme. Note de M. *P. Picard.* — Les substances que l'on trouve dans le sang n'y existent pas dans une quantité fixe; cette quantité, au contraire, y est essentiellement variable. Ce sont ces variations qu'il importe de connaître, et dont le physiologiste doit rechercher la loi. C'est avec cette pensée que l'auteur a commencé sur le fer des recherches dont il donne aujourd'hui les premiers résultats.

1° Des analyses faites avec les cendres du sang et pratiquées suivant le procédé de Marguerite ont donné les résultats suivants : Jeune chien très-gras, 0,092; chien adulte, 0,065; *idem*, 0,0565; chien affaibli par des hémorrhagies antérieures, 0,041.

Ces analyses donnent les deux extrêmes. La quantité de fer contenu dans le sang du chien peut varier de 1 à 2 et même davantage.

2° L'auteur a comparé dans deux échantillons d'un même sang, d'une part la quantité de fer pour 100 centimètres cubes de sang, de l'autre la quantité d'oxygène que 100 centimètres cubes saturés de ce gaz dégagent dans le vide, et il a trouvé chez divers animaux, mais principalement chez le chien, que ces deux quantités varient parallèlement et que leur rapport est sensiblement constant et égal à 2,3. Cela revient à dire que le fer mesure sensiblement la capacité respiratoire du sang; en étudiant le fer c'est elle que nous aurons en vue.

3° En troisième lieu il a cherché s'il n'y avait pas un organe qui pût être considéré comme un lieu de réserve du fer, et il a fait des dosages dans les organes glandulaires (on sait, par les analyses de M. Boussingault, que les muscles, etc., contiennent moins de fer que le sang), en vue de savoir s'il n'y en aurait pas un qui contînt, à volume égal, une proportion de fer plus élevée que celle existant dans le sang. Il a été conduit à ce résultat que la rate seule peut contenir et contient dans les conditions ordinaires une quantité de fer très-supérieure à celle du sang. Ainsi, pour 100 centimètres cubes de *rate*, il a trouvé : chez un chien, 0,24 de fer; chez un autre chien, 0,22; chez un bœuf, 0,15; chez un chat, 0,34.

Dans le foie, qui après la rate contient le plus de fer, la proportion n'égale pas ou au moins ne surpasse jamais celle du sang.

M. *Milne Edwards*, à l'occasion de cette communication, rappelle que d'une part le fer du sang paraît exister principalement dans les globules rouges, et que d'autre part la proportion de ces globules varie beaucoup. Il ajoute que la puissance respiratoire du sang est intimement liée au nombre des globules rouges contenus dans un poids donné de sang.

Il désirerait, par conséquent, savoir si l'auteur du travail intéressant présenté par son savant confrère a examiné d'une manière comparative les variations dans les quantités de fer et des globules rouges.

Sur la septicémie expérimentame. Note de M. V. *Feltz.*

« A. *Sang putréfié.* — Quatre séries d'expériences, faites chacune sur douze lapins avec du sang de lapin en pleine putréfaction, m'ont donné les résultats suivants : 1° l'injection sous la peau du dos de 3, de 2 ou de 1 division de la petite seringue de Pravaz ont amené la mort de sept animaux dans un temps variant entre trois et dix jours avec les symptômes ordinaires de l'infection ; 2° l'inoculation à la lancette du même sang n'a tué, avec le cortége de l'infection, qu'un seul des neuf lapins opérés en même temps que les neuf précédents; 3° l'inoculation de quelques petits grains de sang putréfié, desséché préalablement, n'a produit aucun résultat chez les neuf lapins soumis à cette opération; 4° l'injection sous la peau de 3, 4 et 5 divisions de la seringue de Pravaz d'un liquide obtenu par la dialyse du sang putréfié n'a donné aucun résultat sur les neuf lapins ainsi traités. J'ai laissé le sang pendant douze heures dans le dialyseur; le liquide exosmotique renfermait manifestement des bactéries analogues à celles du sang et des traces de matières albuminoïdes. Enfin un centimètre cube de sang putréfié, tuant les lapins à 1 ou 2 divisions de la seringue de Pravaz, traité par l'eau distillée de manière à être dilué immédiatement au 1/1 000 000 et au 1/1 000 000 000, n'occasionne pas le moindre trouble chez quatre lapins auxquels j'ai injecté 10/27e de centimètre cube de cette dilution. Je n'ai pas été plus heureux en faisant des dilutions progressives de 1/20 jusqu'à 1/1 280 000 000. Sept lapins sont injectés aux 10/27 de centimètre cube avec des dilutions de 1/20, 1/400, 1/8000, 1/160 000, 1/3 200 000, 1/64 000 000, 1/1 280 000 000. De ces sept lapins, un seul succombe après trois semaines, mais sans présenter d'altérations septiques du côté du sang.

» La conclusion à tirer de ces quarante-sept expériences est que le sang putréfié, pour être toxique, doit être introduit dans l'économie du lapin en une proportion équivalant au moins à une division de la seringue de Pravaz; les inoculations à la lancette, les dilutions infinitésimales, les dilutions dialytiques, n'amènent pas d'accidents mortels.

» B. *Sang infectieux ou septique.* — Après avoir obtenu par des inoculations successives un sang franchement septique, j'ai institué des expériences semblables à celles faites avec le sang putréfié. Inutile de dire que j'ai toujours opéré avec du sang très-frais, avant tout indice de putréfaction.

» 1° Les neuf lapins auxquels j'ai injecté 3, 2 et 1 division de la seringue de Pravaz de sang septique sont tous morts dans un espace de temps variant entre seize et soixante-sept heures, présentant tous les signes de la septicémie; 2° sur neuf lapins inoculés à la lancette ou à l'aiguille à cataracte, sept ont succombé comme les précédents en moins de quatre jours; les deux qui ont survécu n'ont pas présenté le moindre accident fébrile, ce qui me fait supposer qu'il n'y a pas eu inoculation réelle; 3° l'inoculation, derrière l'oreille, de quelques poussières de sang putride desséché a été fatale à six des neuf lapins ainsi traités; 4° le sang putride, dialysé pendant douze heures, m'ayant donné une liqueur légèrement albuminoïde, renfermant des microzymas, etc., en grand nombre, a servi à inoculer une série de neuf lapins à la dose de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 divisions de la seringue de Pravaz. Sur ces neuf animaux, les trois derniers succombèrent avec des signes flagrants d'infection; les septième, sixième, cinquième et quatrième n'eurent qu'un peu de fièvre, les deux premiers ne présentèrent aucun trouble fonctionnel; 5° sur six lapins auxquels j'injecte 10/27e de centimètre cube des dilutions septiques suivantes : 1/8000, 1/160 000, 1/3 200 000, 1/64 000 000, 1/1 280 000 000, 1/25 600 000 000, le premier seul succombe après douze jours avec quelques symptômes septiques, les autres ne présentent pas le moindre trouble fonctionnel.

» De ces expériences il résulte que le sang septique agit bien plus énergiquement que le sang putréfié; que la septicité augmente avec les générations successives; qu'elle reste la même quelque petite que soit la quantité de sang inoculé, pourvu que l'inoculation se fasse sans aucun mélange; qu'il est infiniment probable que les échecs avec les dilutions infinitésimales ou dialytiques tiennent à ce que la substance septique ne se mélange pas bien ou ne se dissout pas dans l'eau distillée. »

Sur la naissance et l'évolution des bactéries dans les tissus organiques mis a l'abri du contact de l'air. Note de M. *A. Servel.* — Les deux premières expériences ont porté sur des cobayes : la première, le 14 octobre 1874; la deuxième, le 21 du même mois. On décapita les animaux vivants, en les plaçant de telle sorte que la tête en quittant le tronc vînt tomber dans un bain d'acide chromique. Au bout de six jours, les parties centrales du cerveau étaient putréfiées et contenaient des bactéries. Les fosses nasales et la cavité buccale ayant pu contenir des germes de l'air, l'expérience fut répétée sur le foie ou le rein de chiens, sacrifiés dans ce but et tués par hémorrhagie fémorale.

Pour éviter, dit l'auteur, toute cause d'erreur et en particulier l'entrée de l'air par l'ouverture béante de vaisseaux sectionnés, j'ai placé une ligature au niveau du hile du foie et du rein destinés à l'expérience; puis

j'ai fait l'ablation totale des organes, en respectant leur enveloppe conjonctivo dans toute son étendue; les fils de la ligature m'out servi à suspendre les organes et à les préserver ainsi du contact des parois du vase contenant la solution. Cette expérience, répétée trois fois, le 30 octobre, lo 5 novembre, le 15 du même mois, sur les organes de deux chiens de chasse, puis sur ceux d'un chien mouton, m'a donné, après cinq jours d'immersion, avec une moyenne de température ambiante de 15 degrés, los résultats suivants : Foie et rein plus volumineux qu'à l'état frais, élastiques à la pression. Surface durcie dans toute son étendue, répandant l'odeur particulière des organes plongés dans les solutions d'acide chromique. A la coupe, émanation d'odeurs fétides. Examinée au microscope, la couche superficielle se présente dans un état d'intégrité complète; le centre, au contraire, est rempli de bactéries animées de leur balancement caractéristique.

M. *Balard*, en présentant la note de M. Servel à l'Académie, ne peut s'empêcher de rappeler qu'il a vu récemment encore dans le laboratoire de M. Pasteur des ballons contenant, depuis onze ans, du sang retiré directement des organes d'un animal vivant.

NOTE SUR UNE CONCRÉTION PIERREUSE, RENDUE DANS UN ACCÈS DE TOUX, par M. *T.-L. Phipson*. — Cette concrétion consistait en *oxyde xanthique*, *acide urique* (traces), *oxalate de chaux* et *phosphate de chaux*.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 8 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de candidature de M. *Planchon*, pour la section de pharmacie. — *b*. Un pli cacheté de M. *Delmas* (de Bordeaux). — *c*. Un travail de M. le docteur *Médal*, sur l'examen du sperme. (*Commission* : MM. Davaine, Sappey, Robin.) — *d*. Un mémoire poor le prix Civrieux de 1875, sur l'insomnie.

M. *Théophile Roussel* offre en hommage à l'Académie : 1° Le rapport de la commission chargée d'examiner la proposition de loi relative à la protection des enfants du premier âge et en particulier des nouveau-nés. — 2° Un ouvrage de M. le docteur *Monteils*, sur l'histoire de la vaccination.

M. *Larrey* dépose sur le bureau une brochure ayant pour titre : ÉTUDES ET OBSERVATIONS SUR QUELQUES MALADIES CHIRURGICALES DES ARTICULATIONS, par M. le docteur *Chapplain*.

M. *Gosselin* présente, en son nom et au nom de M. *Albert Robin*, interne des hôpitaux : 1° Une brochure sur l'urine ammoniacale et la fièvre urineuse. — 2° Une autre brochure sur le traitement de la cystite ammoniacale par l'acide benzoïque.

M. *Fauvel* présente, au nom de M. le docteur *Rey*, un volume sur les quarantaines.

M. *Chauffard* dépose sur le bureau une brochure de M. le docteur *Garré*, sur l'empyème, nouveau procédé opératoire.

M. *Hirtz* présente un nouveau thermomètre à maxima très-portatif.

M. *Béhier* présente, de la part de M. *Collin*, un nouvel appareil destiné à la transfusion du sang.

L'opération de la transfusion présente deux ordres de dangers dont la gravité a jusqu'ici entravé les tentatives des médecins : 1° Formation et projection de caillots, 2° Introduction de l'air dans les veines; le premier de ces dangers semble avoir été rendu impossible par la disposition du transfuseur que M. *Collin* présentait il y a six mois à la Société de chirurgie, la suppression des soupapes et des robinets, l'absence du caoutchouc, rendaient l'opération facile et inoffensive, comme l'expérience l'a démontré d'ailleurs. Restait le danger de l'introduction de l'air; avec de l'attention sans doute on l'évitait. M. *Collin* s'est efforcé de rendre ces accidents indépendants d'une



fausse manœuvre opératoire, l'instrument qu'il présente empêche *automatiquement* l'introduction de l'air dans les veines. Le sang propulsé remplit une chambre ou réservoir incessamment renouvelé; un flotteur fait de substance inaltérable s'abaisse dès que le liquide est épuisé. Ce flotteur, plus léger que le sang et plus lourd que l'air, reste au-dessus du tube de dépense et s'oppose au passage de l'air qui s'échappe toujours, quoi qu'on fasse, par l'orifice supérieur.

La manœuvre consiste à tirer et pousser le piston doucement. Le tube de cristal contient 10 grammes de sang.

L'Académie reprend aujourd'hui le cours ordinaire de ses séances; le rapport de M. Chauffard sur la fameuse réorganisation a été renvoyé à la commission, c'est-à-dire aux calendes grecques, et l'Académie n'a plus à s'occuper que de ses travaux journaliers.

M. *Barth* commence par donner des nouvelles satisfaisantes de M. Vernois, retenu depuis plusieurs mois loin de l'Académie par une affection de vessie.

NÉCROLOGIE. — M. *Devergie* annonce ensuite la mort de M. *Husson*, qui a succombé en quelques jours à une pleurésie compliquée d'affection cardiaque; puis celle de M. *Bardinet* (de Limoges).

PRIX CAPURON. — Ces tristes devoirs accomplis, M. *le Président* donne la parole à M. *Bernutz* pour la lecture d'un rapport sur le prix Capuron.

Ce rapport n'est pas assez écouté; tout le monde cause, et l'on n'entend que fort peu le travail du rapporteur, dont nous ne pouvons pas même donner une analyse ici.

M. *Depaul*. Autant que j'en puis juger par des lambeaux de phrases que j'ai saisis, M. Bernutz, parlant d'un mémoire sur les rétroversions utérines pendant la grossesse, paraît admettre comme une variété nouvelle de ces rétroversions un état dans lequel le fond de l'utérus reste à sa place, tandis que le segment inférieur, dilaté en arrière, refoule le col en haut et en avant contre la symphyse du pubis et forme tumeur vers le sacrum. Certes, c'est là tout autre chose que la véritable rétroversion.

M. *Bernutz*. Loin de commettre cette erreur, j'ai, au contraire, loué l'auteur du mémoire du soin qu'il avait pris de décrire cet état d'après l'Anglais Barnes, pour le faire mieux distinguer des rétroversions utérines.

M. *Blot*. Cet état était bien connu. Il n'était pas besoin de le décrire.

M. *Bernutz*. Il a prêté souvent à des erreurs de diagnostic.

M. *Depaul*. Une autre question. Vous avez parlé de la ponction de la vessie à propos du traitement de la rétrocession. Ce serait une opération aussi inutile que dangereuse.

M. *Bernutz*. Je n'en ai parlé que pour la blâmer.

M. *Blot*. Vous ne l'avez pas fait en termes assez énergiques.

M. *le Président*. L'incident est clos, les conclusions de ce rapport seront discutées et votées en comité secret.

COMITÉ SECRET. — Cette courte discussion terminée, on renvoie le public pour entendre, en comité secret, le rapport de M. *Hirtz* sur les candidats à la section de pathologie interne.

Académie royale de médecine de Belgique.

SÉANCE DU 28 NOVEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CRANINCX, VICE-PRÉSIDENT.

M. le ministre de l'intérieur a fait parvenir à la compagnie les documents transmis à son département, en réponse à la dépêche qu'il a adressée aux commissions médicales provinciales, pour leur demander leur avis relativement à l'encombrement qu'on rencontre dans les logements des grandes villes, encombrement que des praticiens considèrent comme cause de propagation de la fièvre typhoïde dans les campagnes. Les rapports de la ville de Bruxelles sont également parvenus. Les divers documents seront envoyés à la commission des épidémies.

Le bureau a chargé MM. *de Roubaix* et *Michaux* de l'examen du mémoire de M. *Willième*, intitulé : OBSERVATIONS ET RÉFLEXIONS POUR SERVIR A L'HISTOIRE DU RACHIS, communiqué dans la dernière séance.

M. le docteur *Médal*, de Morélia (Mexique), externe des hôpitaux civils de Bruxelles soumet un mémoire manuscrit intitulé : DU SPERME.

M. le docteur *Jacquet* (de Braine-le-Comte) présente un travail manuscrit ayant

pour litre : Fracture du col du fémur; méthode pour la guérir sans raccourcissement.

Ces mémoires seront soumis à l'appréciation de commissions spéciales.

La séance est ouverte à midi.

Cas d'hématocèle enkystée et ancienne du cordon spermatique. — M. *Borlée* en montre la pièce pathologique, dont il communiquera l'observation dans la prochaine séance.

Considérations relatives a la fièvre typhoïde. — M. le docteur *Bribosia* fait une communication relative à la fièvre typhoïde.

Comme suite à une étude sur certains points d'étiologie de la fièvre typhoïde précédemment adressée à l'Académie, l'auteur informe celle-ci que cette maladie vient d'éclater à Namur, dans la garnison. La cause en était manifestement due à l'encombrement, car la moitié du même régiment qui fut atteint, logée au fort (celui-ci est situé sur une montagne fort élevée), n'eut pas un seul malade.

M. le ministre de la guerre ayant ordonné le renvoi de tout une classe de miliciens, l'encombrement cessa et l'épidémie s'arrêta brusquement.

Injections intra-veineuses de chloral. — MM. *Deneffe* et *van Wetter* communiquent à l'Académie quatre nouveaux cas d'anesthésie par injection veineuse de chloral.

Le premier cas se rapporte à une jeune femme atteinte de polype utérin. 5 grammes de chloral injectés dans les veines en dix minutes produisent une anesthésie qui dure trente-neuf minutes, et une somnolence qui s'étend presque jusqu'aux trente-six heures qui suivent l'opération. Ni phlébite, ni caillots, ni hématurie.

Le deuxième cas se rapporte à une dame de soixante-quatre ans, qui devait être opérée de cataracte lenticulaire dure à chaque œil. Il y a quatre ans, elle avait été opérée d'un cancer du sein droit; pendant deux heures on avait tenté de l'anesthésier; plus de 200 grammes de chloroforme avaient été inutilement employés, l'anesthésie ne s'était produite à aucun degré. Cette fois, il en fut autrement; l'injection de chloral à la dose de 8 grammes produisit, en douze minutes quarante-cinq secondes, une anesthésie absolue des cornées qui dura quinze minutes. Il n'y eut ni phlébite, ni caillots, ni hématurie.

Le troisième cas s'est produit à la clinique de M. le professeur Soupart. Il s'agissait d'un jeune homme de dix-sept ans, portant une tumeur osseuse un peu au-dessous de l'aisselle. On injecta en dix-sept minutes 10 grammes de chloral et l'on produisit une anesthésie qui dura plus d'une heure. Ni phlébite ni caillots, mais un peu de sang dans la première urine expulsée.

MM. Deneffe et van Wetter font remarquer que cette légère hématurie ne s'est encore présentée qu'à l'hôpital civil de Gand, où les malades sont opérés dans des salles froides et mal chauffées. Sous le climat clément de Bordeaux, et à Gand quand on opéra pendant l'été, et depuis les mauvais jours quand on opéra dans des chambres bien chauffées, l'hématurie ne s'est jamais produite.

Cette hématurie ne se présente que dans la première urine expulsée et n'a jamais été suivie d'aucun inconvénient. Sur 22 cas d'injection veineuse, elle s'est produite 3 fois et toujours à l'hôpital civil de Gand.

Le quatrième cas appartient à M. Oré (de Bordeaux). Il s'agit d'un homme de trente-huit ans, auquel on voulait enlever une partie cariée du tibia. Au mois de septembre dernier, pour la même opération, on avait injecté dans les veines du patient 9 grammes de chloral; cette fois on en a injecté 8 grammes, et l'on a obtenu une anesthésie absolue qui a duré quarante minutes. Ni phlébite, ni caillots, ni hématurie.

En résumé, on compte actuellement 22 anesthésies par injection veineuse de chloral, 22 succès.

Folie paralytique. — M. *Lefebvre*, répondant à des discours précédents, où il lui a été reproché d'avoir introduit à l'Académie, à propos du repos dominical, une question plutôt d'orthodoxie que de science, se défend de ce reproche. Le repos dominical est prescrit par l'hygiène, par l'économie politique, autant que par la religion. Son discours, de la forme la plus académique, a été fort applaudi.

— Le comité secret, ouvert à deux heures, devait être consacré à l'élection de membres honoraires et de correspondants étrangers. L'assemblée n'étant plus en nombre, ces élections ont été ajournées à la prochaine séance.

Société de chirurgie.

Séance du 2 décembre 1874. — Présidence de M. Perrin.

La rigidité de l'iris, contre-indication a l'opération de Kuchler. Rapport; ablation du maxillaire supérieur. — Variétés de corps fibreux de l'utérus. — Lipome de l'épaule.

M. *Giraud-Teulon* dépose sur le bureau de la Société la statistique de ses opérations de cataracte par le procédé de Kuehler. Il a obtenu d'abord des résultats très-satisfaisants, puis il a eu une série malheureuse; en effet, chez sept opérés il a rencontré la rigidité de l'iris; c'est-à-dire que dans ces cas l'iris se dilatait peu ou point sous l'influence de l'atropine, et cela sans cause appréciable. Alors il y avait grande difficulté à faire sortir le cristallin par une pupille trop étroite. Ce terme, rigidité de l'iris, est vague. L'histoire d'un malade va en éclairer le sens.

Dans cette observation, il s'agit d'un vieillard de quatre-vingt-sept ans, mais magnifiquement constitué, chez lequel, au moment d'opérer, on reconnut l'existence de ce que l'on appelle la rigidité de l'iris. La pupille, soumise depuis quarante-huit heures à l'action de l'atropine, n'avait atteint qu'un état à peine moyen de dilatation. Elle était parfaitement circulaire, du reste, et nul indice ne s'y pouvait observer (à l'éclairage latéral même) de la moindre trace d'iritis ancienne.

Averti par une série toute récente de cas semblables, dans lesquels l'issue du cristallin retenu, coiffé par l'iris, avait été aussi laborieuse que dans aucune des applications fâcheuses de la méthode de de Graefe, M. Giraud-Teulon résolut d'appliquer la méthode à petit lambeau, laquelle n'est qu'une sorte de transaction ou d'intermédiaire entre la méthode de de Graefe et son antérieure, celle de Jacobson. Il plaça donc ces points de ponction et de contre-ponction à la hauteur du tiers du dismètre vertical de la cornée, et le sommet de l'incision tangent au bord transparent de cette membrane. Iridectomie au deuxième temps; le reste comme chacun sait.

L'issue de la lentille fut des plus faciles; pas une goutte de corps vitré; cicatrisation rapide; rien ne s'interposa au centre de la pupille. Tout paraît terminé vers le dixième jour.

A cette époque de la cicatrisation, on assista à un phénomène assez singulier : le coloboma de l'iris se remplit graduellement, de la périphérie vers le centre, comblé par une lamelle de couleur sombre formant comme une valvule ou membrane plane dont le bord libre s'avance vers le centre de la pupille, et ce mouvement se termine quinze jours plus tard par le remplissage parfait de la lacune offerte par l'iris. Cette membranule, qui s'étend en arrière du plan de l'iris, complète le diaphragme sans anticiper sur la pupille même. De plus, son aspect et sa couleur rappellent aussi exactement la portion d'iris enlevée que peut le faire le lieu qu'elle occupe; et si la supposition n'était entièrement antiphysiologique, l'idée viendrait que l'iris s'est reconstitué. L'illusion est complète à l'éclairage latéral ou focal.

L'examen direct à l'ophthalmoscope explique bientôt ce qui s'est passé. Cette membrane, en apparence épaisse et brune, striée comme l'iris, vue par réfraction se montre avec ses caractères réels : elle est presque complétement transparente; la lueur choroïdienne la traverse parfaitement, montrant en même temps de nombreuses traînées pigmentaires qui la couvrent. On reconnaît alors que l'on est en présence de la capsule du cristallin, dont le kystitome n'a entamé que la partie centrale. Le cristallin, pour sortir, a déprimé, refoulé devant lui cette portion capsulaire, qui lentement, graduellement, avec les progrès de l'œil vers la guérison, a su regagner et réoccuper sa place primitive.

Tout cela est simple et ne serait pas digne d'être exposé, n'étaient les conclusions fort importantes que l'on doit tirer de cette observation. Ce décalque exact de l'issue irienne sur la capsule montre combien était grande l'intimité du contact existant avant l'opération entre l'iris et la capsule. Il n'y avait jamais eu d'iritis chez le sujet; pas d'excroissance marginale, pas de dépôts pigmentaires pupillaires, et cependant il existait une union générale des plus intimes entre les deux surfaces.

Ce fait apprend donc ce que l'on doit soupçonner dans les

cas de rigidité simple en apparence de l'iris. Dans les six ou sept derniers cas, la pupille n'avait que fort peu cédé à l'atropine; et lors du dernier temps de l'opération l'accouchement avait été aussi laborieux qu'en aucun cas de la méthode de de Graefe, quoique bien certainement la plaie cornéale eût toute l'étendue désirable. L'issue de la cataracte coiffée par l'iris avait exigé de *violentes* pressions, le corps vitré n'avait fait hernie qu'après la sortie de la lentille, et cependant dans deux cas celle-ci avait très-facilement traversé la plaie cornéale sur la curette envoyée à sa recherche.

Il y a donc ici un enseignement à recueillir. La rigidité simple en apparence de l'iris doit être traitée comme une adhérence franche et étendue dont elle est évidemment la fréquente expression. Dans de tels cas l'iridectomie préalable est indiquée et par conséquent aussi la méthode qui la rendra praticable.

Et si l'on se demande maintenant quelle peut être la cause de semblables altérations des propriétés de l'iris, en l'absence de toute inflammation positive, il semble qu'on peut sans témérité y reconnaître un processus sénile de nutrition, lésion modifiant à la fois la texture et les qualités des délicates membranes qui viennent de nous occuper.

Chez les sujets âgés, après soixante-cinq ans, l'accommodation suspendue désormais laisse inertes le cristallin et le cercle ciliaire chargé d'en modifier la forme. Cette observation apprend que dans ces mêmes cas les fibres musculaires radiées de l'iris participent sans doute à la longue inertie de leurs synergiques ciliaires; on s'expliquerait par là l'imparfaite action de l'atropine, dont le rôle se voit limité à la paralysie du sphincter marginal, comme dans les paralysies spinales. L'action excitatrice exercée physiologiquement sur les fibres radiées soumises au système ganglionnaire faisant ici défaut, doit faire supposer l'atrophie des éléments musculaires radiés, et cette hypothèse se voit confirmée par la soudure de toute cette région de l'iris avec la partie correspondante de la capsule cristallinienne.

— M. *Paulet* lit un rapport sur une série d'observations adressées à la Société par M. Roux (de Brignolles). Dans la première observation il s'agit d'une tumeur du maxillaire supérieur chez une fille de dix-huit ans; cette tumeur était localisée dans l'intérieur du sinus. M. Roux fit l'ablation du maxillaire par le procédé de Velpeau. Il ne donna pas de chloroforme parce que sa malade était épileptique. Il fit les sections osseuses avec la scie à chaîne, craignant de provoquer par d'autres moyens les attaques d'épilepsie. M. Paulet fait remarquer que la scie à chaîne n'est pas d'un usage commode; son emploi allonge l'opération, ce qui est à considérer chez un sujet non endormi. L'opérateur eût employé avec avantage l'ostéotome, ou le ciseau et le maillet.

Deuxième observation. — Ablation d'un sarcome sous-aponévrotique de la cuisse; la tumeur mesurait 19 centimètres de longueur sur 16 centimètres de largeur.

Troisième observation. — Amputation tibio-tarsienne à lambeau latéral interne, pour une carie de l'astragale et du calcanéum. Il serait intéressant de suivre l'opérée, afin de savoir comment elle marche et comment elle supporte les appareils.

Enfin plusieurs opérations de trachéotomie. Dans un cas M. Roux a dû faire une section artérielle.

M. *Trélat* repousse l'emploi du ciseau et du maillet dans l'ablation du maxillaire supérieur. On passe facilement la scie à chaîne si l'on a soin de gratter le périoste; ou bien on peut avoir recours à la scie de Larrey et de Langenbeck.

M. *Tillaux*. C'est un temps difficile que la section de l'os malaire. Avec les cisailles on fait des éclats; la scie à chaîne peut suffire; mais comme la fente sphéno-maxillaire a une largeur variable, ce n'est qu'en disséquant au préalable le périoste qu'on arrive à la traverser.

M. *Le Fort*. Il faut une grande force pour couper l'os malaire avec des cisailles. Pour passer la scie à chaîne, M. Le Fort emploie des aiguilles recuites que l'on courbe à volonté.

Dans deux cas, M. *Després* a coupé facilement l'os malaire avec la cisaille de Liston.

— M. *Tillaux* a observé diverses variétés de corps fibreux de l'utérus donnant lieu à des difficultés de diagnostic. Il a vu un polype à apparitions intermittentes; il sortait sous l'influence des contractions utérines et rentrait bientôt après.

Autre variété plus difficile à reconnaître : une dame avait été opérée d'un polype simple au moyen de l'écraseur. Un an après cette opération, elle ressentit des douleurs qui lui firent croire à l'existence d'un autre polype. M. Tillaux fit des recherches minutieuses avec l'hystéromètre et ne trouva rien. Deux jours après, il y avait dans le vagin un polype du volume d'un œuf de poule; cette tumeur s'était donc développée dans l'épaisseur des parois de l'utérus. C'était un corps fibreux interstitiel, qui, sous l'influence des contractions utérines, était descendu dans le vagin.

M. *Tillaux* reçut dans son service une femme de trente-deux ans, ayant un polype utérin qui faisait saillie à la vulve et remplissait tout le vagin. Les premières hémorrhagies avaient eu lieu six ans auparavant. La tumeur, occupant tout le petit bassin, allait jusqu'à l'ombilic. Des tractions avec la pince Museux restèrent sans résultat. On ne pouvait savoir le siége de l'implantation du pédicule, car le polype remplissait exactement le vagin et aplatissait le rectum et la vessie. Des tractions énergiques abaissèrent la tumeur; M. Tillaux fit le plus haut possible une incision verticale dans la masse et put s'assurer que l'utérus n'était pas compris pas dans la masse. Alors, quittant le bistouri, il appliqua une chaîne d'écraseur. Lorsque l'opération fut terminée, on put voir que le corps fibreux, était sessile, implanté sur le fond de l'utérus renversé en cul de bouteille; une partie du fond de l'utérus faisait corps avec la masse enlevée. La malade mourut quarante-huit heures après l'opération.

Ainsi, le fond de l'utérus avait été enlevé avec le corps fibreux. Il est difficile de savoir exactement où il faut couper; si on laisse une portion de la tumeur, on risque des accidents d'infection putride. Lorsque M. Tillaux aura à enlever un fibrome non pédiculé, il n'emploiera plus l'écraseur; il coupera avec le bistouri, couche par couche, afin de se rendre compte de la situation du tissu utérin.

M. *Tarnier*. M. Tillaux s'est assuré avec l'hystéromètre que le polype n'était pas dans l'utérus, dans sa seconde observation; mais le passage de l'état sessile à l'état pédiculé ne se fait pas en quelques jours. On a beau avoir l'habitude de l'hystéromètre, on peut faire passer la sonde à côté du polype, celui-ci existant dans la cavité de la matrice.

M. *Duplay*. D'une façon générale, quand on opère des polypes volumineux de la matrice, dont on ne connaît pas le point d'insertion, il est dangereux de faire des tractions. Si l'on ne peut arriver à la partie supérieure, il vaut mieux morceler la tumeur pour atteindre le point d'implantation; on évite ainsi l'inversion de la matrice.

M. *Guéniot* recommande l'emploi des aiguilles à acupuncture pour diagnostiquer le tissu utérin du tissu du corps fibreux. Les portions de corps fibreux laissées dans la matrice ne sont pas précisément vouées au sphacèle; la tumeur peut repulluler, et il vaut mieux courir cette mauvaise chance que d'enlever la paroi de l'utérus.

M. *Guyon*. Il n'y a aucun inconvénient à laisser une partie du pédicule dans l'utérus; d'ailleurs on en laisse toujours plus ou moins.

Jarjavay conseillait, quand on ne pouvait pas savoir si le fond de l'utérus constituait le pédicule, de fendre la tumeur longitudinalement, et par coups successifs, d'atteindre la limite du fibrome; car les corps fibreux, sans traction préalable, peuvent renverser l'utérus.

M. *Desprès*, dans ces cas douteux, emploie le toucher rectal pour s'assurer de la position de la matrice.

M. *Polaillon* traite en ce moment un polype utérin par les ligatures successives; il se sert de l'instrument de Maisonneuve et d'une grosse ficelle.

M. *Blot* a examiné la pièce présentée par M. Tillaux; il a remarqué qu'avec les ongles on séparait facilement le fibrome de la paroi utérine. Dans ce cas, il eût fallu faire avec les doigts ce que l'on fait dans les cas de placenta adhérent.

M. *Marjolin* dit qu'on eût aidé le diagnostic avec le toucher rectal et l'introduction d'une sonde dans l'utérus.

M. *Dubrueil* préfère, dans ces cas, l'instrument de Maisonneuve à l'écraseur linéaire; on passe le fil de fer comme on veut et il ne glisse pas comme la chaîne.

M. *Terrier*. M. Chassaignac a inventé l'écraseur courbe pour enlever les polypes de l'utérus, et il recommande de n'exercer aucune traction sur la tumeur. On n'a jamais d'hémorrhagie si l'on opère selon les règles formulées par l'auteur de la méthode.

M. *Forget*. Autrefois on eût placé à demeure un serre-nœud de Desault sur la partie supérieure de la tumeur en augmentant ou diminuant la constriction suivant le besoin; si l'utérus eût été compris dans la ligature, on eût peut-être obtenu l'adhésion des séreuses, et la malade trouvait une chance de guérison.

M. *Tillaux*. Il est facile de dire qu'il ne faut pas tirer sur le corps fibreux, mais si M. Duplay avait vu la malade, ne pouvant obtenir de notion sur le corps fibreux que par le toucher hypogastrique, il eût renoncé à l'opération, ou il eût agi sur la tumeur en la tirant au dehors. M. Tillaux a eu le tort de quitter le bistouri et de poser une chaîne d'écraseur qui a glissé.

— M. *Demarquay* présente un lipome pesant 3200 grammes. Il était implanté sur le moignon de l'épaule chez une dame de soixante-treize ans qui le portait depuis vingt ans.

— M. *Cruveilhier* fait un rapport sur un appareil à fractures de jambe de Baudens, modifié par le docteur Farina (de Menton).

L'appareil a la forme de la boîte de Baudens et présente de l'analogie avec celui du docteur Dubert.

Il se compose de cinq parties :

1° Un plancher percé de trous pour recevoir des quilles volantes sur lequel reposent des coussinets brisés.

2° et 3° Deux planches latérales mobiles percées de deux rangées de fenêtres fixées par des charnières sur le plancher.

4° Une planchette verticale fixée à la partie inférieure du plancher sur laquelle reposera le pied.

Cette planchette porte au centre une grande fenêtre carrée et sur sa face externe deux supports verticaux destinés à fixer un treuil ou deux chevilles de bois, quand il faudra exécuter l'extension de la jambe.

5° A la partie supérieure du plancher est fixé par deux charnières une autre planchette munie de deux boucles de fer pour faciliter la contre-extension du membre.

Des quilles volantes pour s'opposer aux déviations latérales, un système pour la suspension du pied fixé aux bords supérieurs de la planchette d'appui, un hamac de toile pouvant se fixer sur des traverses et des montants de bois, forment les accessoires de l'appareil.

L. Leroy.

Société de biologie.

SÉANCE DU 5 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

NOUVEL OESTHÉSIOMÈTRE : M. MANOUVRIER. — EXPÉRIENCES SUR LES FONCTIONS DE LA VESSIE NATATOIRE : M. MOREAU. — L'HERBE DU CHIEN ET SES PROPRIÉTÉS TOXIQUES : M. RABUTEAU. — SUR LES TRANSFORMATIONS DU SANG DANS LA RATE : MM. MALASSEZ ET PICARD. — MODIFICATIONS DANS LA CIRCULATION PÉRIPHÉRIQUE PAR L'EXCITATION DU NERF SCIATIQUE : M. ONIMUS. — NOUVELLE CANULE-TROCART POUR LA TRANSFUSION ET L'EXPÉRIMENTATION; CANULE A FISTULE GASTRIQUE : M. LABORDE. — CARACTÈRES DE LA SALIVE ET DE L'URINE APRÈS L'INGESTION DU JABORANDI : M. A. ROBIN.

L'instrument présenté par M. *Manouvrier* est basé sur le principe de la substitution de pointes d'ivoire aux pointes métalliques employées dans divers instruments qui servent à mesurer la sensibilité tactile.

— M. *Moreau* conclut d'expériences faites en plongeant des poissons à des profondeurs variables dans la mer, que l'action de la vessie natatoire dépend non d'une contraction volontaire des muscles qui recouvrent cet organe, mais de la quantité plus ou moins grande d'air que contient la vessie natatoire; un poisson qui change de niveau change la quantité d'air contenue dans la vessie natatoire. Plus il s'enfonce et plus il y a de gaz dans cet organe.

— *L'herbe du chien* que présente M. *Rabuteau* est une plante envoyée du Mexique; elle est de la famille des composées, ses racines sont toxiques pour les chiens, l'extrait aqueux des feuilles et des tiges est également toxique; 80 centigrammes injectés sous la peau d'un chien l'ont tué en une heure et demie, produisant d'abord une excitation vive, des aboiements, de la salivation et enfin des convulsions. Ces premières recherches demandent des compléments.

— MM. *Malassez* et *Picard* ont recherché par la numération des globules et la détermination de l'hémoglobine les différences que présente le sang dans la rate dont les vaso-moteurs sont coupés, c'est-à dire la rate paralysée et la rate excitée par l'action d'un courant électrique sur les nerfs vaso-moteurs; le nombre des globules est plus petit dans la rate excitée; cette augmentation disparaît en peu de temps. Le sang artériel et le sang veineux ont été comparés. Le sang de la veine splénique a toujours été plus riche en globules rouges que le sang artériel.

— M. *Onimus*, répétant les expériences de M. Leven et de M. Vulpian, dans lesquelles l'excitation du bout central du nerf sciatique avaient amené la rougeur de l'oreille, a constaté que toutes les parties périphériques du corps deviennent plus vascularisées lorsqu'on excite le bout central du sciatique, après la section de ce nerf; le phénomène est donc général et concorde avec les résultats obtenus par Legros sur la contraction autonome des artères périphériques.

— Le premier instrument présenté par M. *Laborde* est une canule-trocart qui peut être considérée comme un trocart renversé, c'est-à-dire que la canule extérieure servant à la ponction est terminée en pointe et renferme une seconde canule mousse qui remplace la première lorsque l'instrument a pénétré. M. Laborde présente en outre une canule double pour les fistules gastriques.

— M. *Albert Robin* complète par de nouvelles observations l'étude qu'il a faite de l'action du jaborandi; il donne des détails sur la composition de la salive, de la sueur, et sur la température prise à l'aisselle et dans le rectum.

A. H.

REVUE DES JOURNAUX.

Action locale de la glace sur l'organisme animal, par le docteur Frédéric Schulze.

On a étudié de mille manières la diminution du calorique dans l'organisme en général; mais on ne sait rien de physiologique sur l'application locale du froid; on ignore les modifications qu'il produit à son point d'application et dans l'organisme entier. Cela est d'autant plus incompréhensible que l'application de la glace est devenue d'un usage général. On applique, en effet, la glace sur la tête, la poitrine, l'abdomen. C'est cette lacune qu'a voulu combler M. Schultze. La première question à résoudre était la suivante : la soustraction locale de calorique produit-elle ou non une diminution de température dans les organes profonds? Si oui, cet effet diminue-t-il avec la profondeur plus grande de l'organe, ou présente-t-il quelque autre caractère? Cette question a été, jusqu'à ce jour, résolue de façons fort différentes. Or, voici quels ont été les résultats des expériences de M. Frédéric Schultze. La diminution de la température, à la suite de l'application locale de la glace, diminue avec la profondeur. Cette proposition, vraie pour tous les organes, ne l'est plus pour le cœur, qui est refroidi par le sang, refroidi lui-même, qui lui vient de la périphérie.

Les gaz intestinaux sont plus mauvais conducteurs de la chaleur que les liquides de l'encéphale, et il en résulte que la glace appliquée sur la tête produit un refroidissement bien plus considérable du cerveau que celui qu'on obtient pour les viscères abdominaux.

Après l'action prolongée du froid sur l'abdomen, la température des parties profondes diminue de 1 degré. Pour le poumon qui est saturé de liquide, la diminution obtenue peut être beaucoup plus considérable.

De plus, au début de l'application, il n'y a pas d'élévation initiale de la température, même chez les chiens non narcotisés. (*Deutsches Archiv für klinische Medicin*, 1874, n° de juin, p. 500.)

BIBLIOGRAPHIE.

Medical and Surgical history of the War of the Rebellion.—Washington, 1873, publication officielle, 2 vol. in-4.

Sanitary Associations during the Franco-German War, par M. Evans. — 1 vol. in-4. Londres, 1873.

Aperçu historique, statistique et clinique sur le service des ambulances et des hôpitaux de la Société française de secours aux blessés, par le docteur Chenu.

Zur Geschichte der Internationalen und freiwilligen Krankenpiege im Kriege, par le professeur Gurtl. — 1 vol. in-8. Leipzig, 1873.

Études historiques et critiques sur le transport, par les chemins de fer, des blessés et malades en campagne, par le professeur Billroth. — Vienne, 1874. Ch. Gerold.

Het roode Kruis op de Wereldtentoonstelling to Weenen 1873, par le docteur Gori. — 1 vol. in-8. Amsterdam, 1874.

Peu après la terminaison de la guerre de la Sécession et dans les années qui suivirent, la Direction des affaires médicales près le ministère de la guerre à Washington publia ces remarquables circulaires qui attirèrent avec juste raison l'attention de l'Europe scientifique. Quelques-unes, dues au docteur Otis, assistant du chirurgien général le docteur Barnes, constituaient même de magnifiques monographies sur la résection et sur l'amputation de la hanche dans les cas de plaies par armes à feu; d'autres, comme la circulaire n° 6, nous donnaient un aperçu de l'organisation de ces hôpitaux si nombreux, créés avec cette rapidité d'exécution qui semble particulière à l'Amérique du Nord et avec une si remarquable entente des besoins, que l'on peut dire que nous devons aux États-Unis le signal d'une révolution dans l'hospitalisation en temps de guerre.

Lorsque, plus tard, parut le Catalogue du Musée d'anatomie pathologique, créé à Washington par la réunion des pièces anatomiques recueillies pendant la guerre, on put se demander comment, par quels moyens, avec quels prodiges d'activité on avait pu arriver à préparer, conserver, transporter de si nombreux spécimens, et cela pendant une guerre soutenue dans un pays dépourvu de moyens faciles de communications.

L'œuvre médicale accomplie pendant la guerre de la Sécession est bien faite pour exciter l'étonnement et mériter l'admiration, et ce dernier sentiment n'est certes pas exagéré lorsqu'on parcourt la nouvelle publication, faite au nom du gouvernement américain, par le docteur Barnes, chirurgien général de l'armée des États-Unis. Cette publication comprend jusqu'à présent deux volumes, l'un de médecine, l'autre de chirurgie, et si tous deux ont une égale valeur, le second, attirant surtout mon attention, m'arrêtera presque seul. Ce que j'aurai à dire de l'un permettra du reste de deviner ce que peut être l'autre.

Ce premier volume traite des blessures et des affections chirurgicales de la tête, du cou, de la colonne vertébrale et de la poitrine. Ce n'est pas une simple statistique, faite avec les diagnostics administratifs consignés sur les registres d'entrée et de sortie des hôpitaux; c'est un recueil d'observations, le plus souvent sommaires lorsque le cas n'avait rien d'exceptionnel, mais comprenant tous les détails indispensables lorsque le cas présentait un intérêt notable, soit au point de vue des lésions et de la marche des symptômes, soit au point de vue de la thérapeutique. Or, lorsqu'on sait par expérience combien il faut d'ardeur au travail pour trouver en campagne le temps de rédiger des observations, de recueillir, préparer transporter des pièces anatomiques; on ne peut, je le répète, qu'admirer cette œuvre due à la collaboration des chirurgiens civils américains, devenus temporairement chirurgiens militaires et transportant sur les champs de bataille les habitudes de travail et d'observation prises dans la vie plus calme de la pratique civile.

Nos collègues de l'autre côté de l'Atlantique payèrent largement leur tribut à la guerre et à la mort : 19 furent tués sur le champ de bataille, 13 tombèrent sous les balles des corps de partisans ou furent « *assassinated* » par les guérillas, 8 moururent de blessures reçues pendant le combat; 73 furent blessés plus ou moins grièvement par le feu de l'ennemi.

Ainsi que le fait remarquer le rédacteur de l'introduction, ce chiffre de 40 médecins tués et 73 blessés, sans compter ceux qui sont morts par suite d'accidents ou de maladies, suffit à montrer combien est erronée l'opinion populaire, qui représente comme sans danger le rôle du médecin militaire.

Dans cette guerre gigantesque, les pertes subies par les belligérants furent énormes : Du côté des fédéraux, le total des blessés par le feu ou par accidents fut de 408 072, parmi lesquels il y eut 235 583 cas de blessures par armes à feu. On voit combien fut vaste le champ ouvert à l'observation, à l'activité et au dévouement du corps médical de l'armée des États-Unis. Comme on le sait, au début de la guerre, cette armée était à peine organisée et, comme tout le reste, les rapports médicaux laissaient à cette époque fort à désirer; mais une circulaire du 11 novembre 1863 prescrivit aux médecins d'avoir à prendre toutes les observations des malades et blessés, et une autre circulaire du 20 janvier 1864 établit que ces rapports seraient consignés sur deux registres : l'un pour la statistique des malades et blessés, l'autre pour les observations. Ces mesures, soigneusement exécutées, ont rendu possible la publication des volumes dont nous avons à rendre compte.

La partie chirurgicale embrasse, comme je l'ai dit, les affections chirurgicales de la tête, du cou, de la colonne vertébrale, de la face, de la poitrine.

Il y eut pendant la guerre, sur 12 980 cas de blessures ou de fractures de la tête et du crâne, 7739 cas de plaies de tête par balle ou par éclat d'obus, avec 162 morts; 63 fois la cause de la mort fut inconnue ou non spécifiée, 5 fois il y avait en même temps fracture du crâne ou de la face. Les causes de mort furent les suivantes : 22 par encéphalite, 8 par méningo-encéphalite, 8 par érysipèle, 4 par gangrène, 5 par tétanos, 2 par hémorrhagie, 1 par pyohémie, 1 par *delirium tremens*, 12 par fièvre typhoïde, 4 par fièvre intermittente pernicieuse, 13 par pneumonie, 3 par variole, 1 par hépatite, 4 par diarrhée, 1 par suite des privations subies en prison.

4350 fois le crâne fut intéressé par la blessure, 328 fois il n'y eut qu'une contusion des os, 138 fois fracture de la table externe seule, 20 fois fracture seulement de la table interne, 19 fois fissure linéaire, 2911 fois fracture sans dépression appréciable, etc. La question de la fracture par contre-coup a été étudiée avec beaucoup de soin; or, on n'en a trouvé ou cru trouver qu'un seul cas, car il faut éliminer l'observation d'un soldat nommé Pollard; en effet, ce malade ayant survécu, la question du siége précis de la fracture reste plus que douteuse. La seule observation a trait à une fracture de la voûte des deux orbites survenue à la suite d'une fracture de l'occipital, sans irradiation lointaine, et dans laquelle la balle fut retrouvée dans le cerveau à une certaine distance du frontal. Ne peut-on pas accepter l'explication donnée par Longmore et croire que la pénétration de la balle dans le cerveau, en refoulant d'arrière en avant la substance cérébrale, a amené sur la face supérieure de la voûte orbitaire une pression suffisante pour briser ces lames osseuses peu résistantes et très-minces. Jusqu'à présent, la théorie des fractures par contre-coup ne s'appuie sur aucun fait matériel, indiscutable, et n'est-il pas remarquable que, sur 12 980 cas de blessures ou de fractures de la tête et du crâne, on ne trouve qu'un seul cas fort douteux de cette fracture par contre-coup qui, suivant quelques chirurgiens de cabinet et quelques expérimentateurs de laboratoire, serait si fréquente.

La question de l'opportunité de la trépanation divise encore les chirurgiens. Proscrite par Malgaigne d'une manière absolue, l'opération est encore aujourd'hui à peu près abandonnée en France; les chirurgiens anglais la pratiquent au contraire très-souvent, on pourrait même dire trop souvent; les chirurgiens militaires français ont résisté avec raison à la proscription qui pèse encore sur cette opération, car Sédillot, Legouest, l'admettent et la conseillent dans quelques circonstances, et les faits leur donnent raison. Pendant la guerre d'Amérique, 196 fois la trépanation a été pratiquée pour fractures du crâne par coups de feu : 46 fois primitivement, 96 fois pendant la fièvre traumatique, 17 fois secondairement. Les opérations primitives ont donné 32 morts, les intermédiaires 56, les secondaires 4, c'est-à-dire 69, 56 et 23 pour 100 de mortalité. En parcourant les observations de malades guéris, il est impossible de ne pas reconnaître que, dans quelques cas, la trépanation a été la cause incontestable de la guérison.

Dans 154 cas de fractures, on put se borner à l'enlèvement des esquilles ou au relèvement des fragments déprimés; la mortalité fut de 39 pour 100.

Les blessures de la tête par instruments tranchants ou piquants sont numériquement fort peu en proportion avec le chiffre des plaies par coups de feu, car on n'en compte que 383 et la plupart ont été reçues dans des engagements avec les Indiens. Cette rareté relative s'explique par ce fait, qui paraîtra fort étrange aux soldats de la vieille Europe, c'est que la cavalerie confédérée avait en général rejeté le sabre, toujours fort gênant et rarement utile, pour le remplacer par une paire de revolvers.

Une sèche énumération du nombre des blessures et des résultats obtenus sous le rapport de la mortalité me paraîtrait sans utilité, je n'ai cité quelques chiffres que pour faire apprécier l'étendue et l'importance des matériaux que nous offre cette statistique; mais ce n'est pas à ce point de vue seul que la publication du gouvernement américain est importante, c'est même là son côté le moins important. Ce qui la distingue de toutes les publications analogues, c'est que ces matériaux ainsi rassemblés sont le point de départ de discussions sérieuses sur les points les plus importants et les plus controversés de la thérapeutique chirurgicale.

Parfois, même sans qu'aucune opération ait été pratiquée pendant la guerre, le compte rendu examine son opportunité dans les cas où l'on n'a pas cru devoir y recourir. C'est ainsi que, pour les fractures de la colonne vertébrale, bien que l'on se soit borné dans 24 cas à retirer des esquilles, mais sans pratiquer une véritable trépanation, le rédacteur de cette partie du rapport consacre à l'étude de cette question quelques pages dans lesquelles sont citées toutes ou presque toutes les observations que possède la science. On sait que Louis, en 1762, retira le premier des esquilles résultant d'une fracture par balle de la colonne vertébrale, et que son malade, paralysé des deux jambes, fut amélioré par l'opération, car il retrouva une partie des mouvements. 24 fois cette opération fut répétée pendant la guerre et 14 malades guérirent; mais, il faut bien le dire, assez souvent avec des lésions graves de la motilité. Quoi qu'il en soit, cette opération est rationnelle, elle doit être tentée; car si la moelle a été blessée par un des fragments, on ne peut rendre l'opération responsable de la persistance de la paralysie, tandis qu'elle enlève par l'ablation des esquilles une cause permanente d'inflammation. Mais il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit de fractures sans plaie extérieure. Nous voyons avec d'autant plus de plaisir le rapport repousser la trépanation des vertèbres, que la chirurgie américaine est celle qui a eu le plus souvent recours à cette opération, que Malgaigne qualifiait de moyen désespéré et aveugle. Si Brown-Séquard a cru devoir en prendre la défense en se basant sur des expériences, il a prouvé une fois de plus la différence qu'il y a entre l'expérimentation et l'expérience, le laboratoire et la clinique, la chirurgie spéciale au lapin et la chirurgie applicable à l'homme.

En effet, sur 27 observations authentiques que renferme la science, on compte 1 cas dans lequel on n'a reséqué qu'une apophyse épineuse, 2 dans lesquels les malades survécurent également, mais sans avoir éprouvé aucune amélioration; les autres opérés ont tous eu la même fin, tous ont succombé.

Voici ce que nous apprend la science, la vraie, c'est-à-dire celle qui se base sur les faits, l'observation et l'expérience.

Les blessures de la face ont été également très-nombreuses : 9815, parmi lesquelles figurent 3312 fractures par coup de feu. Larrey père, suivant en cela les préceptes de Desault, conseillait de réunir par la suture après en avoir régularisé les bords, les plaies de la face par balle. Les chirurgiens confédérés furent invités à suivre cette pratique; les chirurgiens fédéraux ont été amenés par les faits dont ils ont été témoins à suivre le conseil de Legouest, qui repousse la suture. Le rédacteur de ce chapitre traite ce sujet d'une façon si complète que, si l'on excepte le Traité des fractures de Gurlt, on peut dire que ces quelques pages, dans lesquelles sont cités et rapportés tous les cas antérieurement publiés, constituent le travail le plus complet sur ce point si délicat de thérapeutique chirurgicale. En effet, si la plaie est étroite elle se réunit d'elle-même; si elle est large, il se fait ordinairement des eschares et le résultat de l'avivement est d'augmenter encore la perte de substance.

Les opérations plastiques ont été peu nombreuses, car nous ne trouvons que 6 blépharoplasties, 5 rhinoplasties et 19 cas de réparation d'autres parties de la face. Autant qu'on peut en juger par les dessins ajoutés au texte, les résultats paraissent fort peu satisfaisants, et le rédacteur de ce chapitre en fait lui-même l'aveu. Cette chirurgie spéciale paraît, du reste, moins cultivée en Amérique qu'en France; toutefois, je dois ajouter que, d'après le rapport, les cas les plus remarquables ne figurent que dans la collection spéciale de photographies, réunies en quatre volumes publiés de 1865 à 1870; mais, comme

je ne possède pas cette publication, je ne puis m'en référer qu'aux dessins ajoutés au rapport, et ceux-là du moins justifient cette appréciation défavorable.

Les cas de plaies de la poitrine, déduction faite des contusions, furent au nombre de 20 382, parmi lesquelles on ne compte que 29 cas de blessure par baïonnette et 9 par coups de sabre, proportion absolument extraordinaire, mais qui tient à la spécialité de l'armement; 11 549 blessures par armes à feu portèrent seulement sur les parties molles, 8715 furent des plaies pénétrantes de la poitrine avec ou sans blessure du poumon. La mortalité pour les premières ne fut que de 1 pour 100, elle s'élève pour les secondes à 62 pour 100.

Nous nous trouvons ici en présence d'une des graves questions de thérapeutique : faut-il fermer la plaie? faut-il la maintenir ouverte? faut-il, dans certains cas, l'agrandir? Une circonstance spéciale a amené le rapporteur à discuter assez longuement cette question. Au commencement de la guerre, en juin 1863, un assistant chirurgien, M. Howard, appela l'attention du chirurgien général, le docteur Hammond, sur un nouveau mode de traitement des plaies pénétrantes de poitrine par l'occlusion hermétique obtenue par l'avivement et la suture des bords de la plaie, qu'on recouvrait ensuite d'un pansement inamovible collodionné. M. Howard fut attaché à un des hôpitaux de campagne avec la mission d'expérimenter cette méthode qui lui avait, disait-il, donné d'excellents résultats. Sans entrer dans l'examen et la discussion des observations, il nous suffit de dire que l'expérience a condamné absolument cette méthode, et que l'opinion des chirurgiens militaires américains se traduit par ces mots du docteur Derby : « Puissions-nous en avoir fini avec cette méthode et la voir disparaître de nos livres de chirurgie d'armée. »

Je ne saurais poursuivre plus loin l'examen de cet ouvrage; une analyse aussi sommaire que celle que comporte une notice bibliographique serait sans intérêt si elle n'avait pour but unique de montrer quelle est l'importance scientifique de ce rapport. La publication officielle, faite sous les auspices du docteur Barnes, par ordre du Congrès des États-Unis, ne ressemble à aucune des statistiques connues; c'est un vaste recueil de faits et d'observations, réunis et commentés par des chirurgiens joignant à une grande pratique de la médecine militaire une sérieuse érudition. Plusieurs chapitres ont l'intérêt, l'attrait et l'importance de monographies, et la thérapeutique a tenu évidemment la place principale dans les préoccupations de ceux qui ont présidé à la rédaction et à la publication de ce magnifique ouvrage.

Le livre intitulé : LES ASSOCIATIONS SANITAIRES PENDANT LA GUERRE FRANCO-ALLEMANDE est encore une œuvre américaine, mais toute personnelle, et elle paraît surtout destinée à faire l'histoire de l'ambulance américaine établie à Paris pendant le siége de 1870-1871. Dans un premier chapitre, qui est comme une sorte de longue introduction, M. Evans retrace en détail l'histoire de la fondation du Comité international américain, lequel présida à Paris à la création de l'ambulance qui attira, à si juste titre, l'attention du public parisien. Le reste du livre, c'est-à-dire la plus grande partie, paraît dû à M. Edward Crane. Un long chapitre, remarquable par une érudition de bon aloi, car elle s'appuie sur des textes le plus souvent reproduits en note, retrace jusqu'à l'époque actuelle l'histoire des hôpitaux en temps de guerre. Le second chapitre, qui n'a pas moins de 200 pages, fait de même l'historique des tentes et des tentes-baraques employées en temps de guerre, soit pour loger les soldats valides, soit pour hospitaliser les malades; c'est un véritable traité sur la matière, rédigé d'une manière claire, fort intéressant à lire, rendu attrayant par l'addition de nombreux dessins et qui a le mérite de joindre à l'étude du passé l'étude bien plus importante du présent. L'auteur, avec un grand sens pratique, n'a pas craint d'entrer dans de minutieux détails d'exécution, et l'on peut dire que tous ceux qui voudront étudier cet important sujet ne pourront mieux faire que de recourir à la publication américaine. M. Evans est un partisan décidé de la tente et, sous ce rapport, nous ne pouvons que nous joindre à lui pour engager nos collègues à porter toute leur attention sur un mode d'hospitalisation indispensable en temps de guerre, mais qui, même en temps de paix, même à Paris, rend de nombreux et d'importants services.

Ce qui, dans l'installation de l'ambulance américaine, a surtout frappé l'attention, c'est que, pendant le rigoureux hiver de 1870, un mode de chauffage bien combiné a permis de maintenir les blessés sous la tente. C'est une innovation dont les Américains s'attribuent la priorité, et il faut ajouter que nos compatriotes la leur accordent également. Or, si l'on avait été un peu plus au courant de ce qui se fait non-seulement hors de France, mais même à Paris, on aurait su que pendant l'hiver 1869-1870, c'est-à-dire un an auparavant, j'avais fait chauffer, au moyen d'un poêle et de conduits de poterie enterrés dans le sol, une des petites tentes établies par moi, depuis 1868, à l'hôpital Cochin. On aurait su que des varioleux convalescents, placés sous cette tente alors que la température était de 14 degrés au-dessous de zéro, s'y étaient si bien trouvés qu'ils avaient refusé plus tard de reprendre leurs places dans la salle, et que, pendant le siége de 1870-1871, cette tente, dont personne ne s'occupait, était habitée par deux familles d'employés. Quoi qu'il en soit, les tentes de l'ambulance américaine ont rendu des services signalés; leur installation, très-bien conçue au point de vue du chauffage, les rendait préférables à beaucoup d'hôpitaux et d'ambulances particulières. Elle reçut pendant le siége 247 blessés, dont 47 moururent; le nombre des malades reçus fut très-minime.

Les résultats obtenus par les Américains furent, en général, supérieurs à ce qu'ils étaient dans le reste de Paris. Quelque partisan que l'on puisse être de l'hospitalisation sous tentes, il faut aussi faire entrer en ligne de compte dans les résultats une meilleure méthode de pansements, l'exclusion du cérat, des cataplasmes, l'usage plus fréquent des stimulants et des alcooliques, et une nourriture aussi abondante que le permettaient les ressources de Paris assiégé. En résumé, le livre de MM. Evans et Crane mérite toute l'attention des chirurgiens, surtout de ceux qui font entrer l'hygiène nosocomiale dans leurs préoccupations, qui pensent que rien ne doit être négligé quand il s'agit d'assurer la guérison des opérés, et que la chirurgie ne se borne pas à l'exécution plus ou moins brillante d'opérations plus ou moins bien indiquées, plus ou moins bien conçues.

A côté de ces deux remarquables publications, j'ai le regret de devoir en faire figurer une troisième, celle de deux volumes publiés récemment par M. le docteur Chenu. Ces regrets ont des causes multiples. J'aurais désiré pouvoir parler favorablement de cet *aperçu historique, statistique et clinique*, et j'avais espéré pouvoir le faire, car il est rare qu'en cherchant bien et en se taisant sur le reste on ne puisse trouver dans un livre quelque chapitre prêtant à l'éloge. Je l'aurais désiré d'autant plus que ce livre portait tout d'abord une introduction supprimée, même après avoir été imprimée, en vertu d'une décision de la Société de secours aux blessés, et il paraît que dans cette introduction l'intendance et l'auteur de ce compte rendu, qui cependant n'est pas ami de l'intendance, étaient assez malmenés; malheureusement, je n'ai pu même découvrir ce chapitre, à peu près satisfaisant, qui m'eût donné la tentation d'oublier mes devoirs de critique sincère.

Le premier volume commence par une introduction qui, réduite pour les causes que je viens de dire, ne comprend plus que quelques extraits de publications faites par des médecins allemands; Nussbaum, Neudörfer, Rossbach, sur la physionomie des soldats au moment de la mort, quelques citations de Michel Lévy et de Percy sur l'hygiène, quelques lignes de médecins et militaires suisses sur l'internement.

Le livre commence par les éphémérides de la guerre : c'est

là la partie historique. Dans cette courte énumération des faits de toute nature figure le tableau des pertes subies par les armées allemandes, d'après la publication du directeur de la statistique prussienne, le docteur Engel.

On ne saurait rendre M. Chenu responsable des erreurs de cette publication trop prématurée; il est seulement regrettable que M. Chenu n'ait pas attendu la publication du relevé officiel donné dans le rapport que publie la section historique du grand état-major général prussien; cela eût évité la propagation de chiffres erronés, quelquefois assez éloignés de la vérité. Ainsi M. Chenu, d'après M. Engel, donne comme total des pertes de l'armée allemande à la bataille du 16 août (Mars-la-Tour), 14 820 blessés, tués ou disparus, alors que le chiffre réel est de 15 790, ce qui fait une différence de près de 1000 en moins. Au contraire, pour la bataille du 18 (Saint-Privat), M. Chenu indique comme total des soldats tués, blessés ou disparus, 19 768; le chiffre réel est de 19 260, ce qui fait cette fois une différence de 500 en trop.

Après une analyse des rapports de quelques-uns des chirurgiens en chef des diverses ambulances de la Société de secours, vient un long chapitre sur les blessures de guerre. C'est là, sans doute, ce qui doit constituer la partie clinique. Mais ce chapitre, fabriqué à coups de ciseaux, est constitué par des extraits de toutes les publications faites par des chirurgiens, des aides-chirurgiens et même des élèves à propos de la guerre de 1870; fragments divisés en tranches plus ou moins menues, reliées par quelques phrases de l'auteur.

Nous trouvons aux pages 492, 493, l'*état numérique des désarticulations, amputations et résections faites pendant la guerre, aux ambulances et aux hôpitaux militaires et civils en France et en captivité, sur les blessés militaires français*. Quiconque a été mêlé quelque peu comme chirurgien aux désastres et aux désordres de 1870-71, ne pourra prendre au sérieux une pareille statistique, dont les éléments font malheureusement absolument défaut. M. Chenu ne pouvait faire ce que personne au monde ne pourra faire pour l'armée française pendant cette période funeste; il est seulement regrettable qu'en publiant des chiffres fatalement erronés, il ait mis dans le public une statistique qui ne peut que compromettre la valeur de la méthode numérique.

Le second volume ne comprend rien autre chose dans ses 1038 pages grand in-4 que l'état nominatif des amputés, désarticulés, reséqués et blessés survivants ayant obtenu une pension de retraite ou une gratification renouvelable. Ceci est simplement un document administratif sans aucun intérêt chirurgical, et il eût mieux valu conserver à l'état de registre manuscrit une liste dont la publication, aussi inutile que celle du reste de l'ouvrage, a certainement coûté à la Société une somme considérable qui eût pu soulager bien des misères et recevoir une destination plus conforme aux vœux des souscripteurs, car nous n'avons apporté nos offrandes à la Société que dans le but unique de venir en aide aux blessés ou à leurs familles. Pour moi, je continue à demander que les comptes de la Société internationale française de secours aux blessés militaires soient soumis avec toutes les pièces justificatives au contrôle et à l'examen de commissions analogues à celles qui ont été chargées de l'examen des marchés conclus pendant la guerre. Toutefois, je suis heureux de dire que des modifications profondes survenues dans le personnel distinguent absolument la Société actuelle de secours aux blessés militaires de celle à laquelle j'ai appartenu, heureusement pendant quinze jours seulement, dès le début de la guerre.

Pour beaucoup de personnes, les sociétés de secours aux blessés sont d'invention toute récente, aussi bien que les conventions tendant à neutraliser les blessés et ceux qui sont chargés de leur donner des soins. Un livre publié par M. le docteur Gurlt, professeur de chirurgie à la Faculté de Berlin, montre que dans le passé les mêmes tentatives ont été faites. Comme cela est assez fréquent pour les publications allemandes, et aussi comme cela est ordinaire pour ce qui émane de M. Gurlt, ce livre témoigne d'une remarquable érudition; il est vrai que l'érudition était ici la première qualité exigée de l'auteur, puisqu'il se proposait seulement de tracer l'histoire du passé. En effet, ce livre, divisé en deux parties, traite dans la première des rapports internationaux amenés par les nécessités de la chirurgie militaire dans les trois siècles qui précèdent la convention de Genève, et il s'occupe dans la seconde de l'organisation des sociétés de secours de 1800 à 1815. Les recherches de M. Gurlt prouvent jusqu'à la dernière évidence qu'il n'y a rien d'absolument nouveau dans la convention de Genève, sauf l'acceptation par toutes les puissances signataires d'un même signe distinctif pour tout le personnel attaché au service des malades et des blessés. Il y a plus, on constate, en parcourant les divers chapitres, que sur plusieurs points la convention de Genève est dépassée en libéralité par des conventions antérieures. Ainsi aujourd'hui les médecins ne sont neutralisés que lorsqu'ils accompagnent les blessés; seuls et sans malades, médecins et ambulances sont soumis aux lois de la guerre. Ainsi, d'après le cartel d'échange entre le duc de Luxembourg, au nom de Louis XIV, et le comte de Horne, au nom de la Hollande, en 1673, « les médecins, apothicaires, chirurgiens et leurs valets sont renvoyés sans rançon ». Nous retrouvons les mêmes dispositions en 1675 pour les prisonniers qui ont été ou seront faits par les armes des couronnes de France et d'Espagne; en 1703 la convention de Wilder va plus loin, car elle déclare tous les non-combattants non prisonniers de guerre : aumôniers, ministres, médecins, officiers servant dans les hôpitaux, postillons, messagers, domestiques, tambours, fifres, trompettes et timbaliers. Cette spécification se retrouve du reste dans la plupart des 46 conventions ou cartels d'échange rapportés dans le livre de M. Gurlt.

Aujourd'hui, les soldats blessés sont rendus à leurs compatriotes, mais à la condition de ne plus prendre part à la guerre. Nous trouvons encore dans le passé des conventions plus libérales; ainsi, dans la convention conclue entre le général espagnol Morillo et le général Bolivar, signée à Truxillo le 26 novembre 1820, l'article 4 dit : « Les militaires ou les individus à la suite d'un corps d'armée qui ont été pris blessés ou malades, dans les hôpitaux ou ailleurs, ne seront point prisonniers de guerre; mais *ils seront libres de retourner sous leurs drapeaux* aussitôt qu'ils seront rétablis. »

Nous retrouvons également la neutralisation des blessés, et le plus souvent aussi de ceux qui les soignent, dans les 217 capitulations qui font l'objet du deuxième chapitre. Dans le troisième, qui traite des amnisties et des préliminaires de paix, nous rencontrons des dispositions plus remarquables encore. Le marquis de Santa-Cruz assiégeant Casale en 1630 donne au gouverneur français assiégé, M. de Toiras, la terre de Mirabeau, sise dans le Montferrat, afin d'y envoyer les blessés et malades et les y faire panser.

La neutralisation des stations d'eaux minérales n'est pas même une chose nouvelle; nous la trouvons établie en 1759 pour Landek, Teplitz et Carlsbad; en 1762 pour Pirmont.

Après avoir cité ces faits si nombreux, car ils se rapportent à 291 conventions dans lesquelles la France figure pour sa part 187 fois, M. Gurlt résume les enseignements de cette étude et de l'expérience de la guerre franco-allemande, en montrant la nécessité d'une révision complète de la convention de Genève. La seconde partie du livre ne présenterait que peu d'intérêt pour le lecteur français, car elle ne s'occupe guère que des sociétés de secours établies en Allemagne de 1812 à 1815, si l'auteur n'était entré dans d'assez nombreux détails sur les diverses épidémies qui pendant cette période ont ravagé les armées en présence. Toutefois, il est un chapitre que M. Gurlt aurait dû retrancher de son œuvre, car il est indigne du livre et de son auteur, c'est le chapitre, fort court du reste, consacré à la France. L'impartialité est le premier devoir de l'historien. M. Gurlt connaît assez la France et son histoire pour savoir que la haine qui divise les partis, parfois plus

grande encore que celle qui divise les peuples, abaisse les petits esprits jusqu'à la plus basse injustice, et que 1814 et 1815 ont vu éclore des pamphlets propageant contre l'empereur et tout ce qui touchait à l'empire les plus indignes calomnies. Ce ne peut être que pour flatter les passions de ses compatriotes qu'il a cru pouvoir donner comme l'image de ce qui se passait en France à cette époque quelques pages d'un opuscule intitulé : Les sépulcres de la grande armée, ou tableau des hôpitaux pendant la dernière campagne de Bonaparte (Paris, chez Eymery, 1814). Certes, l'organisation du service de santé laissait à cette époque, et elle laisse encore, assez à désirer pour qu'on ne soit pas obligé de dénaturer jusqu'au ridicule des faits que l'exacte vérité suffisait déjà à rendre fort tristes. M. Gurlt a cru devoir se servir d'une phrase de Benj. Constant publiée dans un livre paru en 1814, pour représenter l'armée du premier empire comme une horde de pillards. Benj. Constant, dans ce chapitre intitulé : *D'une race militaire n'agissant que par intérêt*, ne parlait qu'au conditionnel; ce n'est plus au conditionnel, mais à l'indicatif présent que nous pourrions retourner la phrase à ses compatriotes, si je n'avais pour ma part une répugnance absolue à faire intervenir même les haines nationales les plus légitimes dans le domaine de la science et dans les rapports que la science crée entre ceux qui la cultivent. J'ai la conviction que l'auteur du beau Traité des fractures, que le rédacteur des Archives de chirurgie clinique regrettera bientôt d'avoir cédé à une faiblesse indigne de lui et de son incontestable talent.

M. Billroth, professeur à la Faculté de Vienne, ami et collaborateur de M. Gurlt, s'est occupé comme lui des questions afférentes au service médical et chirurgical en temps de guerre. Il y a quelques années, M. Gurlt publiait un atlas du matériel des ambulances : M. Billroth, en se servant des matériaux d'étude réunis à Vienne à propos de l'exposition universelle de 1873, vient de publier un livre qui signale, pour ce qui regarde le transport des blessés, toutes les améliorations réalisées depuis la guerre. Ce livre, dans l'édition spéciale publiée en français, ne traite que des transports en chemin de fer : wagons des blessés, des médecins, wagon-cuisine, magasin, réfectoire, etc.; chauffage, ventilation, placement des lits, enfin fonctionnement des trains sanitaires. Nous ne saurions trop en recommander la lecture et l'étude à ceux tous qui s'intéressent à la chirurgie d'armée, au sort des malades et des blessés; sur ce point tout est à faire en France, et puisque l'administration de la guerre continue à concentrer en elle tous les pouvoirs, nous espérons que l'on finira par s'occuper sérieusement d'un sujet dont on s'est à peine occupé jusqu'à présent dans les régions officielles.

C'est aussi l'exposition de Vienne qui a été l'occasion du livre de M. Gori. Nous ne pourrions le recommander à tous, car il est écrit en hollandais; mais nous savons que dans quelques jours il en paraîtra à Paris une édition française. M. le docteur Gori, membre du comité d'Amsterdam pour les secours aux blessés, a déjà publié des travaux très-estimables d'hygiène militaire, et depuis plusieurs années il a fait de l'organisation des ambulances l'objet principal de ses préoccupations. Son livre, plus étendu que celui du professeur Billroth, traite de tout ce qui concerne le matériel chirurgical en temps de guerre : moyens de transports, brancards à bras et à roues, voitures d'ambulances pour blessés, voitures pour cuisine et four, voitures pour pansements et médicaments, wagons-hôpitaux, trains sanitaires, instruments, pansements, traitement des plaies, tables d'opérations, lits, tentes d'ambulance, baraques, etc., sont successivement décrits dans toutes leurs variétés; 17 figures intercalées dans le texte et des planches lithographiées ajoutent encore à la valeur d'un ouvrage qui sera, comme celui de Billroth, consulté par tous ceux qui pensent qu'il ne suffit pas en temps de guerre de pratiquer avec habileté et en temps opportun des opérations bien conçues, mais qu'il faut empêcher que ceux qui les ont subies succombent presque fatalement quelques jours plus tard aux effets désastreux d'une mauvaise hygiène, de détestables déplacements, d'une déplorable hospitalisation.

Léon Le Fort.

VARIÉTÉS.

Jurisprudence pharmaceutique. — *Le pharmacien est-il responsable de la qualité des médicaments spéciaux qu'il débite sous leurs enveloppes et leurs cachets d'origine?* Dans un article placé en tête du n° 146 de l'Union médicale, M. Jeannel, qui pose lui-même cette question, y répond par l'affirmative. Nous admettons volontiers avec lui la responsabilité du pharmacien vis-à-vis d'un client auquel il aura livré, sous enveloppe ou cachet d'origine, un médicament nuisible par suite de son altération ou par toute autre cause. C'est à ses risques et périls qu'il vend un produit pharmaceutique dont il n'a pas vérifié la qualité. Mais nous ne pouvons admettre avec notre confrère que ces médicaments dits *spéciaux* ne soient pas des remèdes secrets. La divulgation des formules dans des livres ou des journaux ne peut rien contre la loi, qui déclare secret tout remède dont la formule n'est ni inscrite au Codex, ni insérée par décision de l'Académie dans son Bulletin.

Faculté de médecine. — M. le professeur Gavarret commencera ses leçons de physique biologique le lundi 14, à cinq heures, dans le petit amphithéâtre.

Collége de France. — M. Cl. Bernard commencera son cours de médecine au Collége de France le mercredi 9 décembre. Il traitera du sang et de sa circulation.

Le mercredi, à onze heures et demie, leçons théoriques; le vendredi, à dix heures et demie du matin, leçons d'expérimentation physiologique.

Cours. — M. le docteur Farabeuf, prosecteur de la Faculté, suppléant M. Marc Sée, chef des travaux anatomiques, a commencé son cours d'anatomie appliquée, le mardi 8 décembre, à quatre heures, dans l'amphithéâtre n° 3 de l'École pratique, et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Hôpitaux de Marseille. — A la suite d'un brillant concours, M. Gamel a été nommé deuxième chef interne. Des médailles ont été accordées à MM. Sigalas et Roustan.

Société d'anthropologie de Paris. — Le bureau de la Société pour l'année 1875 est composé comme suit: président, M. Dally; premier vice-président, M. de Mortillet; deuxième vice-président, M. de Ranse; secrétaire général, M. Broca; secrétaire général adjoint, M. Magitot; secrétaires annuels, MM. Girard de Rialle et Assézat; conservateur des collections, M. Topinard; archiviste, M. Dureau; trésorier, M. Leguay.

État sanitaire de Paris :

Du 28 novembre au 4 décembre 1874, on a constaté 830 décès, savoir: Variole, 3. — Rougeole, 9. — Scarlatine, 0. — Fièvre typhoïde, 14. — Érysipèle, 11. — Bronchite aiguë, 40. — Pneumonie, 67. — Dysentérie, 1. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 2. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 10. — Croup, 9. — Affections puerpérales, 4. — Autres affections aiguës, 235. — Affections chroniques, 379, dont 148 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 36. — Causes accidentelles, 10.

G. Masson, *propriétaire-gérant*.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 17 décembre 1874.

Académie de médecine : TITRAGE DE L'IODURE DE POTASSIUM. — NOUVEAU CATAPLASME. — *Société de biologie :* LE PHYLLOXERA.

L'Académie de médecine a écouté avec un vif intérêt, si l'on en juge par son attention, un très-bon rapport de M. Poggiale sur un mémoire de notre savant collaborateur M. J. Personne, relatif au titrage de l'iodure de potassium. M. Chauffard a bien élevé quelques doutes au sujet de l'absolue précision qu'attribuent aux résultats obtenus et l'inventeur du procédé et le rapporteur lui-même; il est juste pourtant de reconnaître qu'il y a mis toute la réserve convenable. Nous ne sommes pas plus, nous sommes sans doute moins compétent que M. Chauffard sur une semblable question. Nous nous permettrons pourtant de rappeler que, en thèse générale, les dosages volumétriques à l'aide de liqueurs titrées sont très-rigoureux, et que par exemple ils sont employés dans tous les pays d'Europe pour titrer l'argent des monnaies, dont le dosage se fait à 1 ou 2 millièmes près.

Nous appelons aussi l'attention sur une partie du rapport de M. Jules Lefort (remèdes secrets) relative à l'emploi d'un nouveau cataplasme.

Nous avons pris jusqu'ici l'habitude de consigner au compte rendu des séances de l'Académie des sciences les communications relatives au phylloxera. Notre motif est que la question du phylloxera peut intéresser le médecin en ce qu'elle touche, d'une part, à l'alimentation publique, et, d'autre part, à l'histoire naturelle. Néanmoins, les travaux sur ce sujet sont devenus tellement nombreux que nous avons dû nous borner à en faire l'objet d'une simple mention destinée uniquement à aider dans leurs recherches ceux qui voudraient en apprendre davantage. Nous résumerons seulement aujourd'hui et en peu de mots, à l'occasion d'une communication faite à la *Société de biologie* par M. Balbiani, ce qu'on sait de plus certain sur le phylloxera, au point de vue zoologique.

Le *Phylloxera vastatrix* est un puceron, c'est-à-dire un insecte hémiptère de la tribu des aphidiens. Cette tribu comprend un grand nombre d'espèces vivant sur diverses plantes et qui sont plus ou moins dangereuses; mais aucune d'elles n'offre l'importance du phylloxera de la vigne, qui menace de ruiner les contrées qui doivent leur fortune à la culture de la vigne. Le phylloxera détruit la vigne parce qu'il s'attaque aux racines; il forme sur les radicules des *galles* qui déterminent la destruction des radicules, et par suite de tout le système radiculaire, et enfin la mort de la plante.

La destruction de la radicule qui porte la galle est due à la propriété que présente cette galle de se putréfier. On ignore jusqu'à présent le mécanisme de cette destruction, cependant l'étude faite par M. Cornu, puis par M. Balbiani, de la structure de la galle, permet une hypothèse qui reste la plus plausible.

Sous l'influence de la piqûre faite par l'insecte sur la radicule pour y déposer ses œufs, celle-ci forme une véritable tumeur hypertrophique dans laquelle on retrouve tous les tissus de la racine hypertrophiés, et la masse générale est constituée par des cellules renfermant des granules d'amidon; or, ces granules sont le siége et la cause de la putréfaction. En effet, au commencement d'août il y a dans toute la plante transformation des matières amylacées en matières sucrées, il y a disparition des principes amylacés, les cellules périphériques de la galle se détruisent, il se forme une sorte de coque, la radicule se putréfie, et la plante perd ses moyens de nutrition les plus nécessaires : elle meurt parce que les radicules pourrissent.

Pour bien comprendre l'évolution de l'insecte, il faut suivre la larve dans toutes ses phases. Les premières larves apparaissent au printemps; elles sont toutes aptères et toutes sont

---

FEUILLETON.

Fondations importantes faites ou encouragées par des médecins de Paris (1139-1370).

(Suite. — Voyez les numéros 47, 48 et 49.)

VI. — LE COLLÉGE DE CORNOUAILLES. JEAN DE GUISCRIFF, MÉDECIN DE CHARLES V.

Le 29 juillet 1379, un célèbre chanoine de Notre-Dame de Paris, atteint depuis longtemps d'une maladie qu'il savait irremédiable, et sentant sa fin approcher, manda auprès de lui l'official ou juge de l'église de Paris, et lui dicta son testament, de l'exécution duquel il chargeait Yves Derian, secrétaire du roi, Jean de Colombes, chanoine de Notre-Dame, Henri Le Clerc, notaire du roi, Geoffroy l'Avenant, docteur en droit canon et civil, Yves de Kerembar, Pierre de Montigny et Raoul l'Avenant, ces trois derniers notaires au Châtelet. Ce personnage était *Jean de Guiscriff*, chanoine de Paris, de Nantes, de Quimper, de Cornouailles, docteur de la Faculté de médecine de Paris, médecin de Charles le Sage et d'Amaury, sire de Craon et comte de Dreux.

Le testateur, après avoir recommandé son âme à Dieu, à la Sainte-Trinité, à la Vierge Marie, après avoir invoqué son Créateur tout-puissant, saint Michel archange et tous les saints du paradis; après avoir ordonné que toutes ses dettes fussent payées et au delà; que huit jours après son décès on célébrât mille messes de *Requiem*, et qu'à ses funérailles on employât quatre cierges du poids de six livres chacun, ainsi que douze torches de cire pesant, l'une dans l'autre, dix livres, disposait de ses richesses temporelles, de ses biens meubles surtout.

L'inventaire nous en est parvenu et est suivi de la répartition non-seulement des legs qui sont spécifiés dans le testament, mais encore d'un très-grand nombre d'autres legs laissés à la discrétion des exécuteurs testamentaires.

S'il est un document précieux que l'imagination d'un scru-

pondeuses et donnent des œufs en quantité considérable, car leur ovaire est énorme et contient 30 à 36 tubes ovariques; l'embryon sort en quatre ou huit jours; les générations se succèdent pendant tout l'été, de sorte qu'en septembre les racines attaquées semblent couvertes par ces larves.

La seconde phase de l'animal est la transformation en nymphe; des ailes rudimentaires apparaissent et la nymphe sort de terre. Ce trajet de la nymphe présente un intérêt considérable au point de vue pratique; en effet, s'il était démontré, comme on l'a supposé, que l'insecte suit les radicules et sort au niveau du collet, l'application des moyens de destruction serait très-simplifiée; malheureusement il n'en est pas ainsi. M. Balbiani se range du côté des observateurs qui pensent que la sortie se fait par toutes les fissures du sol. Ces nymphes sont d'ailleurs très-bien organisées pour se guider vers la lumière, elles ont trois paires d'yeux, ceux de la nymphe, ceux de l'insecte et trois ocelles.

Une fois arrivée à la surface, la nymphe subit sa dernière mue; le phylloxera déploie ses ailes et voltige autour de la plante qu'il a infectée. Aux heures chaudes de la journée on voit ces insectes formant de véritables essaims autour des souches décrépites. On ne sait plus exactement ce que deviennent ces insectes, mais M. Balbiani pense qu'ils sont transportés en essaims dans lesquels on trouve des mâles et des femelles adultes.

Il est fort difficile d'étudier les mœurs réelles des individus adultes. Lorsqu'on les enferme ils pondent très-peu. Sur 1 millier d'adultes renfermés dans un flacon, M. Balbiani n'a obtenu que 50 œufs, tandis que chaque femelle renferme 3 à 4 œufs. En outre, ces œufs obtenus en captivité ne se développent pas, l'embryon meurt dans l'œuf. Cependant M. Balbiani a pu constater que les œufs produits par l'insecte adulte donnent des mâles et des femelles : la femelle, qui a un ovaire très-réduit, ne pond qu'un œuf, puis elle meurt, c'est-à-dire que l'accouplement ne produit qu'un œuf; malheureusement cet œuf hiverne, il donne naissance au printemps à une larve femelle, et celle-ci est pondeuse et devient l'origine d'une nouvelle série de larves pondeuses et devenant adultes. On ne sait malheureusement pas où se déposent ces œufs hibernants, qu'il serait si utile de détruire sur place.

En résumé, le phylloxera se reproduit à la fois par parthénogénèse et par accouplement. Ce mode de reproduction diffère de celui des générations alternantes observées chez certains insectes, dans lesquelles le premier terme A produit par bourgeonnement ou parthénogénèse, c'est-à-dire sans accouplement, le second terme B, qui alors produit par accouplement le troisième terme C. Les phénomènes chez le phylloxera sont bien plus complexes. La larve A produit par bourgeonnement les générations parthénogénésiques successives B, C, D, et chacune de celles-ci se reproduit en outre par rapprochement sexuel. On le voit, l'animal est organisé puissamment pour la multiplication et pour la lutte que le viticulteur a entreprise contre lui.

Interrogé sur les moyens pratiques de destruction de ce terrible ennemi, M. Balbiani avoue que, malgré le grand nombre des moyens proposés, la solution du problème est fort peu avancée. Il est vrai que l'inondation des vignes pendant l'hiver a réussi parfaitement, mais ce moyen n'est pas praticable dans la grande majorité des cas. M. Balbiani a observé de bons effets de l'emploi du goudron; malheureusement le goudron coûte à Montpellier 1 franc le litre, et il faudrait 10 000 litres par hectare. On a essayé de remplacer les ceps indigènes par des vignes américaines; celles-ci résistent à l'action du phylloxera. Il semblerait qu'un compromis s'est établi entre le parasite et la vigne, mais le danger est ainsi multiplié, parce que l'animal se perpétue et infecte les vignes du voisinage. En résumé, il serait très-important de compléter l'histoire du phylloxera sur un point capital, celui de l'émigration des adultes ailés. C'est peut-être dans cette phase de la vie du phylloxera que l'on trouvera l'occasion la plus favorable pour l'arrêt du fléau.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DE L'APOMORPHINE.

(Fin.)

Nous allons maintenant étudier les effets de l'apomorphine employée comme vomitif chez l'homme.

Les premiers essais thérapeutiques furent faits par les deux savants qui la découvrirent (Mathiessen et Wright, 1871); bientôt son usage se généralisa en Angleterre et en Allemagne, et si nous voulions citer les noms des principaux médecins qui l'ont employée, nous aurions à répéter l'historique que nous avons déjà fait. Cependant nous devons signaler les travaux de Max Quehl (*Ueber die physiologischen Wirkungen des Apomorphins*, Halle, 1872), de A. Mœrz (*Beiträge für praktische Anwen-*

tateur des temps passés puisse rêver, c'est bien assurément cet «inventaire après décès», ce «compte d'exécution testamentaire», que son extrême longueur nous empêche seule de publier ici. En effet, grâce à lui on pénètre, en quelque sorte, dans la maison du médecin du XIV[e] siècle; on ouvre indiscrètement sa salle basse, sa cuisine, sa dépense, sa salle aux clercs, sa garde-robe, son cabinet de travail (étude), sa chambre à coucher; on descend jusqu'à la cave; on monte jusqu'au grenier; on touche les nombreux objets qu'y s'y trouvent; on compte, au minimum, 188 aunes de toile, 167 aunes de nappes, 45 aunes de serviettes, plus de 18 «couvre-chefs», autrement dits bonnets de coton; dans la garde-robe du mort on admire trois robes avec tous leurs *garnements*, cote, sureot, mantel, chaperon. L'une de ces robes — elles sont en drap — est d'un marbré violet, c'est-à-dire tissée de laines de différentes couleurs; l'autre est d'un bleu clair; la troisième offre la douce nuance de la fleur de pêcher. Il y a aussi des robes amples, à manches ouvertes et pendantes (houces), toutes en drap bleu, vert ou vermeil. Il y a aussi des *cotes-hardies*, espèces de robes amazones destinées à être surtout portées lorsqu'on montait à cheval. On compte jusqu'à cinq couchers; l'un d'eux est décrit avec d'autant plus de soin que le défunt l'avait destiné à l'Hôtel-Dieu. Le pauvre malade qui l'a étrenné n'a pas dû s'y mal trouver, et ce fut chose rare pour lui que ce bon lit de plume, ces deux draps, cette couverture en drap fourrée de peaux de lapins (connins), ces deux oreillers, la courte-pointe en taffetas blanc. Je ne parle pas des bancs tournés, des dressoirs, des armoires, des tables, des tréteaux, des bancs adoucis par d'excellents coussins. Le curieux, s'il monte au grenier, y trouvera deux muids de blé méteil, un muid d'avoine, quatre setiers de bon froment. S'il descend à la cave, il pourra goûter au vin rouge et blanc qui s'y trouve. Mais il admirera surtout les charmantes choses en or, en argent, en pierres fines qu'avait possédées notre médecin, et qui lui venaient, sans doute, presque toutes, de dons à lui faits par de riches clients. Le chapitre de l'inventaire concernant la «vaisselle d'argent»,

dung des Salzsäuren Apomorphins, in *Prager Vierteljahrsschr. f. prakt. Heilk.*, 1872, XXIX, V, III, p. 76-84), qui ont surtout en vue l'emploi médical du chlorhydrate d'apomorphine et la détermination des doses.

La première publication faite en France est due à M. le docteur d'Espine (voy. *Gazette hebdomadaire*, 1872, n° 49). M. le professeur Bouchardat (*Annuaire de thérapeutique*, 1874, p. 5) rappela les principales propriétés de l'apomorphine, et M. C. Méhu (*Annuaire pharmaceutique*, 1874, p. 48) nous en fit connaître les principales réactions chimiques. Mais jusqu'alors nous ne possédions dans la littérature médicale française que quelques indications éparses : à M. Bourgeois (thèse inaugurale, 1874) revient l'honneur du premier travail d'ensemble publié chez nous sur l'apomorphine. Bientôt après, M. le professeur Vulpian recueillit dans son service une série d'observations qui ont été communiquées à la Société de biologie (voy *Gaz. hebdom.*, 1874, n°s 26 et 27) par M. Raymond, son interne. Depuis cette époque, l'emploi de l'apomorphine s'est généralisé, et nous nous bornerons à citer la thèse de M. Routy (1874), le travail de M. Dujardin-Beaumetz (*Gaz. hebdom.*, 1874, n° 43, *Société de thérapeutique*) et enfin la note du docteur Juraz (*Gaz. hebdom.*, 1874, n° 34, et *Centralblatt*, 1874, n° 32); nous mentionnerons au cours de cette étude les autres travaux importants.

De toutes ces recherches ressort cette conclusion commune que l'apomorphine est un vomitif prompt et certain. Elle a été employée chez l'homme par la voie gastrique, et surtout en injection hypodermique. Les solutions d'apomorphine que l'on veut injecter dans le tissu sous-cutané doivent toujours être préparées au moment même où l'on veut les employer, car elles s'altèrent avec une très-grande rapidité et ne conservent pas longtemps leurs propriétés physiologiques.

Sans vouloir nous étendre longuement ici sur l'étude chimique du médicament, nous devons cependant rappeler en quelques lignes son mode de préparation, les qualités qu'il doit avoir, et surtout les réactions simples qui permettront au clinicien de s'assurer de la valeur du produit qu'il a entre les mains; nous nous occuperons surtout du chlorhydrate, qui est le sel toujours employé.

La meilleure apomorphine, celle qui est préparée, d'après Mathiessen et Wriggt, par Mac Farlane (d'Édimbourg), s'obtient de la manière suivante : On introduit la morphine pure avec un grand excès d'acide chlorhydrique dans un tube scellé, et l'on chauffe pendant deux heures dans un bain de sable à la température de 150 degrés; on dissout le résidu dans l'eau et l'on précipite, par le bicarbonate de soude, l'apomorphine impure; on la purifie ensuite en la reprenant par l'éther ou le chloroforme pour obtenir le chlorhydrate.

Le chlorhydrate d'apomorphine dissous dans l'eau donne, avec les liqueurs de Walser et de Bouchardat, la réaction commune à tous les alcaloïdes. De plus, il possède un certain nombre de caractères spéciaux qui ont été indiqués par Max Quehl, et parmi lesquels nous mentionnerons les deux suivants, très-faciles à constater. Avec le chlorure d'or, précipité d'un beau rouge pourpre ; ce précipité se dissout dans un grand excès d'eau et se colore à l'ébullition en rouge brun foncé; avec l'iodure de potassium, précipité rouge sang qui disparaît à l'ébullition. Mais, de tous les caractères de l'apomorphine, le plus facile à constater c'est la coloration verte de la solution, qui devient de plus en plus foncée à mesure qu'elle est moins récente.

Nous nous sommes peut-être déjà étendu trop longuement sur cette partie chimique et pharmaceutique de la question, il est temps d'aborder le côté vraiment pratique.

La première question à résoudre est la suivante : l'apomorphine peut-elle être employée en injection sous-cutanée sans produire d'accidents locaux, inflammation du derme et abcès consécutifs, ou, à un moindre degré, une douleur assez vive pour la faire rejeter par les malades un peu pusillanimes? Jusqu'ici tous les auteurs ont obtenu sous ce rapport des résultats identiques, c'est-à-dire qu'aucun d'eux n'a vu se produire ni douleur trop violente, ni aucun accident consécutif au point où l'injection avait été pratiquée. On a bien constaté, il est vrai, l'existence de petites indurations semblables à celles que l'on observe si fréquemment après les injections de morphine; mais toujours elles se sont terminées par résolution, de la manière la plus simple. D'un autre côté, l'injection ne semble pas très-douloureuse, assurément pas plus que l'eau distillée; c'est du moins l'avis de MM. Bourgeois et Routy, qui ont expérimenté sur eux-mêmes.

Il est bon d'avertir que la quantité d'eau contenue dans une seringue de Pravaz peut facilement dissoudre 2 centigrammes de chlorhydrate d'apomorphine.

Quant au point où l'on doit faire la piqûre, il est indifférent; jusqu'ici les expérimentateurs l'ont presque toujours faite à la

---

autrement dit de l'argenterie, n'est pas, en effet, le moins intéressant et se chiffre par une somme de cinq cent soixante-douze livres, dix-huit sols, dix deniers parisis, c'est-à-dire par quelque chose comme 32 000 francs, en tenant compte du pouvoir actuel de l'argent. Il y a 28 *hanaps*, c'est-à-dire 28 coupes à boire, en or, en argent, en agate, la plupart ciselées avec art. Il y a 20 *gobelets*, dont le fond est généralement émaillé. Il y a plusieurs *aiguières*, espèces de vases de table destinés à contenir l'eau, soit pour le repas, soit pour les ablutions. Il y a, enfin, de magnifiques *ceintures* enrichies de perles et d'émeraudes, 1 *drageoir*, 6 salières en argent. Mais point de couverts en métal précieux; et par contre 13 plats d'étain et 26 écuelles, des pots en cuivre, 1 mortier avec son pilon, 1 crémaillère, 1 broche, etc., etc.

Enfin si, de plus en plus indiscrets, nous délions une bourse en velours, une autre bourse tissée en fil d'or, cinq bourses en cuir et dix sacs de toile, nous pouvons aligner une suite imposante de pièces de monnaie de toutes provenances, de tous coins et de tous pays : des francs, des moutons d'or, des florins, des royaux, des aigneaux, des coins nouvellement frappés, des moutons de roi, des chaises, des léopards de Bordeaux, des nobles d'Angleterre, des moutons à l'aigle, des moutons de duc, des lions de Flandres, des doubles d'or, des écus de Philippe, des Guyennais; il y a là une somme qui représente quatre mille six cent cinquante-neuf livres, onze sols, quatre deniers tournois (environ 260 904 francs).

Nous voudrions donner aussi une idée de la distribution qui fut faite de toutes ces richesses, et qui avait pour but : de payer les dettes du défunt; de payer les legs spécifiés dans le testament; de subvenir aux frais des funérailles. Mais cela nous conduirait beaucoup trop loin. Contentons-nous de dire que presque tous les établissements religieux situés à Paris ou en Bretagne, patrie du mort, eurent part aux bienfaits de Jean de Guiscriff; que l'Hôtel-Dieu eut plus de cent soixante-neuf livres, la Faculté de médecine dix florins d'or, et que les funérailles de notre médecin coûtèrent quatre cent cinq livres

face postérieure de l'avant-bras, point peu douloureux et facilement accessible.

Les noms que nous avons cités plus haut nous sont un sûr garant de l'exactitude des observations et du soin qui a été apporté à l'étude du médicament; or, sous le rapport des effets obtenus, tous les auteurs sont d'accord entre eux, au moins dans les parties les plus importantes.

L'apomorphine, administrée par la méthode hypodermique, produit les effets suivants : Pendant les deux ou trois premières minutes qui suivent l'injection le malade n'éprouve absolument rien; il est calme, tranquille, sans ressentir le moindre malaise. Bientôt une sensation de pesanteur à la région épigastrique est suivie d'une légère douleur de tête, puis la salivation devient abondante, le corps se couvre de sueur; un ou deux efforts de vomissement secouent le thorax sans que rien soit rendu; au troisième effort, plus rarement au quatrième, le malade vomit. Il rejette alors des liquides en abondance, vomit trois ou quatre fois de suite, puis survient une période de calme : les vomissements s'arrêtent pour cinq à six minutes, pendant lesquelles parfois le malade sommeille. Il est bientôt éveillé par la nausée, et toute la scène recommence; le même phénomène se reproduit à cinq ou six reprises différentes. Enfin, au bout d'une demi-heure environ, le malaise se dissipe d'une manière définitive et le malade s'endort. Ce sommeil très-calme dure en général d'une demi-heure à une heure, temps au bout duquel le malade s'éveille, ne conservant aucune fatigue.

Tel est, à grands traits, le tableau ordinaire des effets produits par le chlorhydrate d'apomorphine quand il est donné en quantité suffisante.

Au point de vue des doses, il n'existe pas de divergences importantes entre les médecins qui l'ont employé. Mœrz a injecté de 6 à 12 milligrammes, suivant les cas. M. Vulpian, qui n'a expérimenté que chez l'adulte, s'est toujours servi de 1 centigramme, ainsi que M. Routy. M. Bourgeois indique les doses suivantes : pour l'homme adulte, 10 milligrammes, 8 milligrammes pour la femme et 6 milligrammes pour l'enfant. Ainsi, 1 centigramme doit être regardé comme la dose moyenne chez l'adulte, produisant des vomissements faciles dans un temps très-court et sans complications ultérieures. Cependant, tout n'est peut-être pas absolument dit sur la question des doses. Nous avons parlé, dans notre précédent article, d'un malade de M. Routy, chez lequel la nausée avait été si pénible, si violente, la pâleur de la face si accentuée, et enfin une syncope si imminente, que l'on avait pu concevoir quelques craintes. Quand ce fait fut soumis à la Société de biologie, M. Carville en profita pour faire remarquer que, chez la femme et chez l'enfant, il hésiterait avant d'employer une dose un peu forte. Or, la tendance à la syncope qui a été si forte dans le cas de M. Routy tient-elle à ce que la dose était trop forte; ne serait-elle pas plutôt la conséquence d'une dose insuffisante? D'après ce que nous avons vu dans notre étude physiologique, il ne paraît pas que l'apomorphine jouisse de propriétés toxiques, même à des doses assez fortes. D'autre part, les effets produits sur l'homme et sur les animaux semblent absolument les mêmes; il nous paraît, en conséquence, que si jamais on a pu conclure des animaux à l'homme, c'est assurément dans cette circonstance. Ces prémisses une fois posées, nous croyons pouvoir avancer que la question des doses n'est pas définitivement résolue en clinique.

Ainsi, sous le bénéfice de ces quelques réserves, tout le monde est d'accord sur la valeur de l'apomorphine comme vomitif. Mais peut-elle remplacer les autres vomitifs? Peut-on l'employer indifféremment au lieu et place de l'ipécacuanha et du tartre stibié? Avant de pouvoir répondre à une pareille question, il faudrait, pensons-nous, que l'apomorphine eût été employée dans des cas beaucoup plus nombreux. Les observations sont encore relativement rares, et l'on ne peut faire que des hypothèses. Nous trouvons cependant déjà une première contre-indication signalée par M. Constantin Paul dans une discussion à la Société de thérapeutique (voy. *Gaz. hebdom.*, n° 43, 1874, p. 691). Il dit, en effet, avoir remarqué que le vomissement est constitué simplement par du liquide stomacal, de la salive et du mucus; la bile ne s'y rencontre que par exception. Sans vouloir suivre l'auteur dans la discussion où il s'engage sur la nature de l'embarras gastrique, nous ferons simplement remarquer que, si son observation se vérifiait, il ne faudrait pas employer l'apomorphine quand on veut amener l'évacuation de la bile. Nous devons pourtant dire que, dans les nombreuses expériences que nous avons faites chez le chien, nous avons toujours vu au deuxième ou au troisième vomissement la bile rejetée en abondance. D'autre part, comme la période nauséeuse est moins longue qu'avec les autres médicaments, elle semble encore contre-indiquée dans les circonstances où le

---

quatre sous, quatre deniers parisis. Elles furent, il est vrai, splendides. Le corps, après avoir été « préparé » par les herbiers-apothicaires Jean de Luaz et Oudin Mouton, et placé dans une bière tapissée de toile cirée, fut exposé six jours de suite dans une des salles de la maison claustrale, tendue à cet effet de serge noire au moyen de trois cents clous à crochets. Sur le cénotaphe on avait couché, dans l'attitude de la prière, la *représentation* du chanoine-médecin, revêtu de la chasuble, de l'étole ou fanon, de chausses, feutres et gants noirs « tout neufs ». Messire Hugue et une sœur de l'Hôtel-Dieu veillèrent, puis le corps fut porté avec pompe, au son des cloches, dans l'église de Notre-Dame, où il resta exposé deux jours de suite. Quatre chandeliers gigantesques en cuivre éclairèrent les voûtes de l'antique église. Le cercueil était surmonté d'un dais en drap d'or et en toile bleu ciel, et entouré de douze écussons aux armes du mort. Quatre-vingt-six prêtres chantèrent les psaumes. Enfin le cercueil, « précédé des crieurs du corps » et d'un grand nombre de porteurs de torches, fut déposé dans un caveau préparé à l'avance sous les dalles de l'église métropolitaine, et l'on y grava la date de la mort de Jean de Guiscriff.

Cette grande et imposante cérémonie n'était du reste qu'un juste hommage rendu à la mémoire d'un dignitaire de l'Eglise, d'un savant médecin de la Faculté de Paris, d'un bienfaiteur des pauvres et d'un co-fondateur du collége de Cornouailles, collége dont il importe de dire l'origine.

Le lundi avant l'Ascension de l'année 1317, Galeran Nicolas, dit La Grève, qualifié clerc, et originaire du diocèse de Cornouailles, légua par son testament, passé devant l'official de Paris, une partie de ses biens aux pauvres écoliers de son pays étudiant à Paris. En conséquence de ce legs, les exécuteurs testamentaires du défunt fondèrent à Paris, en 1321, cinq bourses pour autant de Bretons qui n'avaient point vingt livres de revenus. En qualité de Breton, Jean de Guiscriff voulut venir en aide au collége naissant. Aussi le voyons-nous dans son testament disposer d'une somme de 1000 francs d'or au

phénomène nausée doit jouer un rôle favorable. Si nous bornons à cela, ce qui nous paraît être juste, les contre-indications de l'apomorphine, on voit que, dans la plupart des cas, elle peut remplacer les autres vomitifs.

Dans quelques circonstances, à défaut du vomissement, on espère produire, au moyen de l'ipécuanha ou de l'émétique, des selles diarrhéiques. Or, il semblerait que l'apomorphine, en injections hypodermiques du moins, ne produit rien de semblable, et que par conséquent elle devra encore être ici écartée. Toutefois, des expériences faites dans ces derniers temps par MM. Coyne et Budin, expériences dont ils se proposent de faire connaître bientôt les résultats, sembleraient prouver que, même dans ces conditions, l'apomorphine exerce, elle aussi, une influence irritative sur la muqueuse intestinale, pourvu qu'on soit parvenu à empêcher le vomissement. Ce fait intéressant, dont nous devons la connaissance aux auteurs, mériterait, d'après eux, d'être vérifié.

Enfin le chlorhydrate d'apomorphine, doué d'une puissance vomitive incomparable, non-seulement peut remplacer les vomitifs usuels, mais encore réussir là où ils ont échoué; nous en trouvons un bel exemple dans la thèse de M. Routy (obs. XI). Il s'agit d'un homme atteint d'une bronchite chronique, avec emphysème, et menacé d'asphyxie. L'ipécuanha, le tartre stibié, le sulfate de cuivre, ont été employés sans produire de vomissements. Injection de 10 milligrammes de chlorhydrate d'apomorphine. Au bout de sept minutes, nausées violentes; au bout de quinze minutes, vomissements abondants et faciles suivis d'un soulagement considérable. Cette observation semble être en contradiction avec les résultats obtenus par M. Constantin Paul (*Répertoire de pharmacie*, 1874, n° 22, p. 689) : « Il ne faudrait pas compter sur ce médicament, dit-il, pour agir énergiquement sur les poumons, tout au moins mécaniquement, et l'employer comme moyen de massage dans le but de vider les bronches obstruées par un liquide. Ce vomitif a une action trop légère et qui n'oblige pas à des mouvements assez violents des muscles expirateurs pour qu'on puisse espérer atteindre ce but spécial... Pas davantage l'apomorphine ne pourra être utilisée comme expectorant et restera toujours inférieure, sous ce rapport, à l'ipécuanha et au tartre stibié. »

Cette rapide étude nous amène à discuter la question suivante : existe-t-il des indications spéciales de l'apomorphine ? Répondre actuellement à cette question peut sembler téméraire; cependant, la grande puissance vomitive de cette substance, la facilité de son administration par la méthode hypodermique, son action spéciale sur le système nerveux, semblent permettre de répondre affirmativement *à priori*; ce sont là des sources d'indications qu'elle doit à ses vertus propres; il en est d'autres, qu'on pourrait appeler négatives, et qu'elle doit aux contre-indications des autres vomitifs.

La grande rapidité des effets de l'apomorphine trouve son indication la plus précieuse dans les *empoisonnements*. Dans ces conditions, en effet, rien n'est plus urgent que de vider très-rapidement l'estomac, et de chasser la partie du poison qui n'aurait pas été absorbée, ou encore de faire cesser les irritations locales que peut produire un liquide corrosif. M. Constantin Paul, qui insiste sur ce fait (voy. *Gaz. hebdom.*, 1874, n° 43; et *Répertoire de pharmacie*, 1874, n° 22, p. 687), dit qu'elle pourra ainsi être d'un grand secours pour éclairer le diagnostic en faisant connaître la nature du poison. Dans d'autres circonstances encore, dans l'asphyxie imminente par exemple, dans le croup, elle peut être utilisée également.

La facilité qu'il y a d'administrer l'apomorphine en injections hypodermiques la rend précieuse dans deux ordres de cas : chez les sujets dont on ne peut obtenir qu'ils prennent le vomitif par la bouche; chez ceux qui ont un obstacle matériel dans les premières voies digestives, ou bien encore qui ont un dégoût justifié ou non pour l'ipécacuanha ou le tartre stibié.

On sait quelles difficultés on éprouve souvent à faire vomir les enfants. C'est surtout quand il existe un obstacle à la déglutition par suite d'une phlegmasie de la gorge ou du larynx, que l'apomorphine trouve son indication plus encore chez l'enfant que chez l'adulte. Dans les angines phlegmoneuses, nous préférerions aussi l'apomorphine à tous les autres vomitifs. Mais de toutes les affections de l'enfance, celle dans laquelle l'apomorphine est appelée à rendre le plus de services est assurément le croup. Car non-seulement alors on pourra obtenir des vomissements certains, mais encore il n'est pas jusqu'à cette somnolence qui succède au vomissement par l'apomorphine qui ne nous semble pouvoir être utilisée : en diminuant alors les actions réflexes, elle éloignera peut-être les accès de suffocation qui constituent un des plus graves dangers. Les injections d'apomorphine ont été peu employées

---

profit et utilité du collége de Cornouailles, « fondé en grande partie par lui ». Non-seulement les exécuteurs testamentaires augmentèrent ce legs de 1000 francs d'une autre somme de 500 francs; mais de plus, cinq ans après le décès du médecin de la cour, le mercredi 23 avril 1382, ils dotèrent ledit collége de plusieurs rentes qui aidèrent singulièrement à ses succès. On sait que le collége de Cornouailles, qui était situé rue du Plâtre, tout près de la rue Galande, vécut jusqu'à la Révolution, époque à laquelle il fut réuni au collége Louis-le-Grand.

Au reste, Jean de Guiscriff fut en grande faveur à la cour de France. Nous nous sommes assuré, par des documents conservés aux Archives que depuis le mois d'avril 1359 jusqu'à l'époque de sa mort, laquelle arriva le 29 novembre 1379, le médecin breton n'a pas cessé de recevoir de Charles le Sage des marques d'affection et d'estime, et que les autres médecins du même prince (1) ont pu être parfois jaloux de leur collègue. Ainsi :

Avril 1359. Charles V (alors régent du royaume) amortit vingt-quatre livres parisis de rente au profit de son « amé messire Jean de Guiscry, maître en médecine à Paris », lequel voulait fonder une chapelle dans l'église de Saint-Yves à Paris (1).

21 mars 1363. Jean de Guiscriff est reçu chanoine de Notre-Dame. C'est encore un diplôme royal qui l'élève à ce riche bénéfice (2).

19 oct. 1364. Notre médecin est envoyé en ambassade en Bretagne par le roi « pour affaires secrètes » (3).

26 mars 1366. Nouvel amortissement d'une rente de quinze livres dix sols, destinée à des œuvres pies (4).

(1) Nous en trouvons treize, savoir, Gérard de Saint-Diziers, Pierre de Dya, Michel de Bresche, Pierre Calcati, Jean de Coucy, Richard Garot, Guibert de Celsoy, Jean Jacques, Jean de Tornamire, Jean Boutin, Jacques de Burgo, Thomas de Pisan Évrart de Conty.

(1) Archives, J. J. 90, n° 118.
(2) Archives, L. L. 209, p. 482.
(3) Bibliothèque nationale, fonds français 20593, pièce 30.
(4) Archives, J. J. 97, n° 593.

en France chez les enfants, mais en raisonnant par analogie avec ce qui se produit chez l'adulte et en s'en rapportant à la pratique des médecins allemands, on voit que l'apomorphine peut être employée sans danger (voy. Riegel et Bœhn, *Deutsches Archiv für klinische Medicin*, t. IX). Enfin, si nous citons la laryngite striduleuse, nous aurons passé en revue les principaux cas de la pathologie du premier âge dans lesquels l'apomorphine nous paraît indiquée.

Nous devons pourtant dire que, dans les nombreuses expériences que nous avons faites chez le chien, nous avons toujours vu au deuxième ou au troisième vomissement la bile rejetée en abondance.

Elle l'est également chez les aliénés qui ne veulent pas avaler. Tous les auteurs, les uns après les autres, ont émis cette opinion. M. Routy a voulu la vérifier expérimentalement, et dans ce but il a fait une injection d'apomorphine à une femme atteinte de manie de persécution, et soignée depuis plusieurs années dans le service de M. Trélat père à l'hospice de la Salpêtrière, et il a obtenu des vomissements un peu tardifs, il est vrai, mais aussi abondants que dans ses autres observations, et, de plus, la guérison de l'embarras gastrique.

En dehors de ces indications, nous en mentionnerons quelques-unes, plus spéciales, qui ne sont pas sans importance et qui sont liées aux deux propriétés suivantes de l'apomorphine : premièrement, elle n'est jamais tolérée comme peuvent l'être l'ipécacuanha et le tartre stibié; secondement, elle ne produit pas ou produit peu de troubles des fonctions digestives en dehors de l'acte du vomissement.

On rencontre souvent, en pathologie, telle circonstance dans laquelle on a besoin de produire des vomissements répétés, tels sont par exemple certains cas d'intoxication palustre que l'on observe fréquemment en Algérie (Routy, *loc. cit.*, 37). Il est inutile d'insister sur les faits de ce genre, dont tous les médecins comprendront l'importance.

Puisque l'apomorphine est presque sans effet sur le tube digestif, elle conviendra dans maintes circonstances où la diarrhée serait fâcheuse; aussi on l'emploiera de préférence chez les tuberculeux. On sait également que les médecins militaires appellent l'attention sur le danger qu'il y a à administrer le tartre stibié en été et dans les cas d'encombrement. Ils ont rappelé, à l'appui de leur opinion, un grand nombre de cas de choléra stibié; avec l'apomorphine, ce danger serait évité.

Ajoutons enfin que dans les affections gastriques, alors qu'il ne serait pas prudent de porter dans l'estomac un corps irritant comme l'émétique ou l'ipécacuanha, l'apomorphine peut être utilisée avec avantage; que, suivant M. Constantin Paul, on pourrait utiliser l'état de nauséisme que produit l'apomorphine dans l'apoplexie cérébrale pour obtenir le ralentissement du pouls; enfin que M. Jurasz l'a employée par la bouche, à doses fractionnées comme expectorant (voy. *Gaz. hebdom.*, 1874, n° 34, p. 550; et *Centralblatt*, 1874, n° 32, p. 499).

Il nous resterait à voir si certaines substances sont incompatibles avec l'apomorphine, c'est-à-dire si, employées concurremment avec elle, elles peuvent être dangereuses, ou bien encore si elles s'opposent à son action? Jusqu'ici, on ne connaît pas de substance qui, non toxique par elle-même, le devienne quand on administre simultanément l'apomorphine.

La belladone ne s'oppose nullement à l'action de l'apomorphine, et les deux substances conservent isolément leurs propriétés, c'est-à-dire que si, chez un animal dont la sécrétion salivaire a été tarie par le sulfate d'atropine, on injecte du chlorhydrate d'apomorphine, le vomissement se produit, mais au moment de la nausée il n'y a pas de salivation.

Il est cependant un groupe de substances dont l'administration s'oppose aux effets de l'apomorphine: ce sont les agents anesthésiques. Jusqu'ici, cet effet n'a été observé que chez les animaux, mais cela doit suffir pour nous tenir en garde chez l'homme. M. Vulpian, dans ses Recherches sur l'action des vomitifs, constata qu'un chien plongé dans une profonde anesthésie chloralique ne vomit plus sous l'influence de l'apomorphine, tout au moins jusqu'à son réveil; le résultat se trouve rapporté dans les leçons de M. le professeur Vulpian publiées dans le journal l'École de médecine. Hartnack (*loc. cit.*) a signalé le même fait avec le chloroforme. M. David, de Genève (voy. *Gaz. hebdom*, 1874, n° 36, p. 580; et *Bull. de l'Académie des sciences*, séance du 24 août 1874), s'est assuré que le chloroforme donné à doses résolutives retardait chez le chien l'action de l'apomorphine jusqu'au réveil: « Un fait digne d'intérêt, dit M. Bordier (*Journal de thérapeutique*, n° 21, p. 315), c'est que l'injection préalable de morphine (3 centigrammes chez un chien) empêche l'action de l'apomorphine. Ici le phénomène est peut-être plus complexe que pour les autres anesthésiques. On peut penser que le système nerveux a été jusqu'à un certain point engourdi par la morphine, mais on doit aussi tenir compte de l'assèchement produit par la morphine sur les

---

7 novembre 1369. Troisième amortissement de dix livres de rente (1).

12 avril 1371. Le roi dépêche une seconde fois son médecin auprès du duc de Bretagne (2).

22 novembre 1374. Nouvel amortissement d'une rente de 100 livres tournois (3).

A. Chéreau.

(*A suivre.*)

(1) Archives, J. J. 110, n° 554.
(2) Archives, fonds français 20593, pièce 31.
(3) Archives, J. J. 106, n° 130.

Présence de l'alcool dans les mélanges. — On n'a pas oublié que l'Assemblée nationale, avant les vacances, a nommé une commission spéciale pour examiner une proposition déposée par M. Léon Say, tendante à instituer un prix de 50 000 fr. au profit de la personne qui découvrira un moyen pratique de déterminer la présence de l'alcool dans les mélanges. Cette commission a chargé M. Paul de Rémusat de réunir les éléments de son travail. Il paraît certain que la proposition de M. Say, qui intéresse à la fois le Trésor public, le commerce et l'industrie, sera accueillie favorablement par la commission et qu'un rapport dans ce sens sera très-prochainement déposé.

École de médecine de Nantes. — Les résultats des concours de l'année scolaire 1873 et 1874 ont été proclamés à la séance de rentrée de l'École.

Étudiants en médecine, 1re *année*. — 1er prix : M. Ollive; — 2e prix : M. Giraudeau; — 1er accessit : M. Gergaud. — 2e *année*. — Aucune récompense n'a été accordée. — 3e *année*. — 1er prix : M. Lebec; — 1er accessit : M. Rouxeau.

Étudiants en pharmacie. — Prix : M. Trollet-Dulongchamp. — Accessit : M. Monnier.

glandes de l'estomac, » cet état, d'après lui, pouvant s'opposer à l'élimination du vomitif par la muqueuse gastrique. Cette explication concorde bien avec la théorie soutenue par M. Bordier, mais il en sera peut-être moins satisfait quand il aura lu le résultat de nos expériences avec la belladone, laquelle nonseulement n'empêche ni ne retarde le vomissement par l'apomorphine, mais laisse même intacte l'action de l'émétine. Or, on sait que la belladone tarit les sécrétions avec uno bien plus grande puissance que la morphine, puisqu'elle arrête les effets de la muscarine et du jaborandi. Quoi qu'il en soit des interprétations, le praticien devra donc bien se garder d'administrer l'opium à un malade chez lequel il veut provoquer des vomissements par l'apomorphine, et dans les cas d'empoisonnement par les opiacés, par l'éther, le chloroforme ou le chloral, on ne pourra pas compter sur cet émétique ailleurs si puissant.

On nous pardonnera d'avoir donné de si longs détails à propos d'un médicament encore peu connu, mais notre excuse est que nous croyons sincèrement l'apomorphine appelée à rendre de grands services dans la thérapeutique journalière. Le prix relativement modéré de cette substance en fait un médicament qui peut être toujours employé (1). Mais qu'on se rappelle surtout qu'elle jouit de propriétés émétiques d'une puissance remarquable, que jusqu'ici on ne connaît aucun accident qui lui soit imputable. Ajoutons à cela la facilité de son administration, la rapidité de son action, et personne ne pourra nier qu'elle ne soit un des agents les plus précieux. De plus, dans les empoisonnements, chez les enfants, chez les aliénés, elle devient, entre les mains du clinicien, un agent vomitif si puissant qu'aucun autre ne peut lui être comparé.

H. Chouppe.

COURS PUBLICS

Pathologie interne.

Des complications cardiaques de la fièvre typhoïde. Leçons faites à l'hôpital de la Charité par M. le docteur G. Hayem, professeur agrégé, suppléant M. le professeur Bouillaud.

(Fin. — Voyez le numéro 50.)

Les lésions si considérables que M. Hayem vient de décrire dans le muscle cardiaque ne sont qu'une localisation particulière et fréquente des altérations musculaires si multiples que l'on trouve dans la fièvre typhoïde, mais atteignant ici un organe à fonctions parfaitement définies; elles se manifestent par des symptômes très-nets, présentant une grande gravité.

Cette vérité une fois bien établie, il était naturel de chercher des altérations cardiaques dans beaucoup d'autres maladies où l'examen anatomique avait révélé des lésions musculaires de tous points identiques avec celles décrites par Zenker dans la dothiénentérie; cette recherche a été couronnée de succès.

Lokes, le premier, observa dans le typhus pétéchial des troubles du cœur caractérisés par un affaiblissement de cet organe avec diminution et même disparition du premier bruit et par des irrégularités du pouls. Depuis, on a trouvé des myocardites dans beaucoup de maladies: dans l'érysipèle, où elles constituent peut-être la plupart des prétendues endocardites érysipélateuses, dans la tuberculose miliaire aiguë, dans la scarlatine; mais nous devons surtout appeler l'attention sur la myocardite varioleuse qui a fourni à MM. Desnos et Huchard le sujet d'un excellent mémoire, qui a suivi immédiatement les recherches de M. Hayem sur la fièvre typhoïde; il est, toutefois, important de constater que, dans la variole, on a trouvé des endocardites dont MM. Desnos et Huchard et, depuis, M. Brouardel, ont cité des cas, et que par conséquent il y a ici une différence à faire. La diphthérie, à propos de laquelle nous nous trouvons en présence d'opinions diverses, M. Bouchut et notre collaborateur M. Labadie-Lagrave ont mis sur le compte de l'endocardite les souffles qu'ils ont constatés chez leurs malades. M. Parrot a, depuis, critiqué l'existence de cette endocardite en contestant la nature inflammatoire des produits trouvés sur les valvules; enfin, en 1872, Mosler, dans une étude sur le collapsus survenant dans la diphthérie, cite deux observations importantes dont nous allons donner le résumé succinct :

Obs. V. — Jeune fille de quinze ans, atteinte d'une angine diphthéritique. Le dixième jour, amélioration; les fausses membranes se détachent en laissant au-dessous d'elles des ulcérations. Le onzième jour, paralysie du voile du palais et des membres inférieurs; les ulcérations commencent à se cicatriser. Le quinzième jour, la malade tombe dans le collapsus et meurt par syncope, malgré une transfusion du sang.

A l'autopsie, les cavités du cœur sont dilatées; de plus, il existe une dilatation partielle à la pointe du ventricule gauche. Les fibres musculaires sont en dégénérescence graisseuse.

Obs. VI. — Garçon de huit ans mort subitement dans le collapsus au commencement de la convalescence d'une diphthérie pharyngée. Dilatation du cœur avec dégénérescence graisseuse de ses parois.

Il résulte de ces faits que, pour la diphthérie, la question est complexe; existe-t-il des endocardites et des myocardites? Faut-il mettre sur le compte des altérations des fibres musculaires tous les bruits de souffle que l'on a constatés dans cette affection? Des recherches nouvelles et nombreuses pourront seules élucider la question.

Enfin, M. Vallin a cité dans ces derniers temps quelques exemples de dégénérescence du cœur dans des cas de fièvres intermittentes palustres graves.

Nous nous sommes étendu un peu longuement peut-être sur cette énumération, mais nous voulions bien faire voir que ces graves lésions ne sont nullement spéciales à la dothiénentérie, et que leur étude constitue un des chapitres les plus intéressants de la pathologie générale des pyrexies et des maladies infectieuses aiguës, chapitre que l'on peut résumer ainsi : dans beaucoup de cas de maladies aiguës et surtout dans les maladies aiguës infectieuses portant une profonde atteinte à la nutrition générale, les muscles et le cœur en tant que muscle peuvent être le siége de lésions graves. Or, la fièvre typhoïde est le type de ces maladies générales infectieuses; dans son cours, tous les organes peuvent être touchés, et les muscles éminemment propres à fournir des matériaux nutritifs sont très-fréquemment atteints. Le fond de la lésion est donc ici constitué par un vice de nutrition de la fibre musculaire résultant de l'évolution d'une maladie dans laquelle la désassimilation l'emporte sur l'assimilation.

Cependant, une autre hypothèse, défendue par Liebermeister et Martini, a été proposée pour expliquer les altérations des muscles et en particulier celles du cœur. Pour eux, la grande élévation de la température modifiant et coagulant la myosine serait le véritable point de départ des altérations musculaires.

M. Hayem ne peut admettre cette théorie; à son avis, les lésions musculaires sont liées surtout aux troubles dyscrasiques. Cette manière de voir est confirmée par ce fait que, dans les maladies qui portent une atteinte grave à la nutrition sans s'accompagner d'élévation de la température, on peut voir de graves modifications analogues dans le tissu musculaire, ainsi que cela ressort de ses propres recherches et celles de M. Leven sur le scorbut; par les études de M. Vallin sur les fièvres intermittentes, et enfin tout récemment par l'observation d'un cas de typhus *ambulatorius*, où l'on a trouvé des altérations musculaires, quoique la température n'ait pas dépassé 37 degrés.

De tout ce que nous venons de dire, aussi bien que de l'examen

(1) Le chlorhydrate d'apomorphine coûte actuellement 6 francs le gramme, donc la dose vomitive revient à 5 ou 6 centimes.

anatomique des lésions, il résulte que l'expression de myosite comme terme générique, que celle de myocardite pour ce qui regarde le cœur, sont mal choisies; il n'y a pas inflammation à proprement parler, ou tout au moins il n'y a pas inflammation primitive; il y a trouble, difficulté de la nutrition des muscles, et le mot *dystrophie* que propose M. Hayem nous semble mieux choisi et mieux approprié.

A côté de cette pathogénie très-probable des altérations cardiaques, existe-t-il des causes occasionnelles qui favorisent leur développement dans certaines conditions et chez certains sujets? Sous ce rapport, la littérature médicale est bien pauvre et les recherches trop peu nombreuses pour que l'on puisse établir des lois. Il ne faudrait pas cependant négliger les quelques notions que nous pouvons posséder, et à ce propos M. Hayem cite les faits suivants. Pendant l'épidémie de fièvre typhoïde qui sévit à Paris en 1868 et 1869, il eut l'occasion d'observer de nombreuses complications cardiaques qu'il n'a plus retrouvées depuis dans la même proportion. Il semble donc que le génie épidémique joue ici un rôle prédisposant, comme nous avons si souvent occasion de le constater à propos de certaines formes de maladies. Pour ce qui est des conditions individuelles, l'alcoolisme, les excès, la misère et surtout l'alimentation insuffisante, lui ont paru, en tant qu'affaiblissant l'organisme, avoir une certaine influence; mais les cas sont trop peu nombreux, les observations trop incomplètes pour qu'il puisse encore rien affirmer. De nouvelles recherches sont nécessaires; elles sont importantes à faire, puisqu'une connaissance plus approfondie du sujet permettrait peut-être de diminuer la gravité du mal par un traitement bien dirigé dès le début.

Dans notre premier article, nous avons passé rapidement en revue les symptômes des altérations cardiaques de la fièvre typhoïde; plus tard, nous avons étudié sommairement les lésions que l'on rencontre à l'autopsie; nous nous sommes enfin efforcé de démontrer que, dans les autres pyrexies où l'on observe les mêmes lésions, elles s'accompagnent de manifestations symptomatiques analogues. Nous allons maintenant, autant que faire se pourra, établir les rapports le plus souvent très-nets qui existent entre ces altérations dystrophiques du cœur et les symptômes auxquels elles donnent lieu pendant la vie.

Tout ce que nous allons maintenant exposer n'est pas encore absolument certain, et dans quelques cas, de plusieurs hypothèses il nous faudra choisir la plus probable.

Pour ce qui est des signes locaux fournis par l'examen du cœur et de la circulation, l'interprétation repose sur des bases solides. Nous allons les prendre l'un après l'autre et faire voir pour chacun son mode de production.

De tous ces symptômes locaux, le plus frappant est assurément le *bruit de souffle;* il se montre, avons-nous dit, vers la fin du second ou le commencement du troisième septénaire, quelquefois doux, quelquefois rude comme dans l'endocardite. D'abord très-nettement limité à la pointe, son maximum change légèrement pour venir se placer à droite du sternum, en même temps que son intensité varie d'un jour à l'autre; au moment où la convalescence s'établit, il tend à disparaître, et quand le malade a repris ses forces, on ne le retrouve plus. Ajoutons à cela que quand, sous une influence quelconque, les battements du cœur deviennent plus forts, le bruit de souffle cesse de se produire (obs. I). Nous avons vu, d'autre part, que les altérations du muscle cardiaque suivent une marche à peu près parallèle. Ainsi, commencement du souffle quand le cœur est déjà assez notablement malade, disparition de ce symptôme au moment où le muscle se répare. Cette relation établie, deux explications bien voisines peuvent être admises et toutes deux sont probablement vraies: ou bien le cœur affaibli se laisse distendre, et il en résulte une dilatation des orifices auriculo-ventriculaires avec insuffisance de leurs valvules d'abord à gauche, plus tard à droite, ou bien encore les muscles papillaires étant trop affaiblis ne tendent plus ces voiles membraneux au moment de la systole et l'occlusion est incomplète; c'est donc toujours à l'insuffisance auriculo-ventriculaire, insuffisance fonctionnelle et transitoire, qu'on a affaire.

Cette théorie, admise par Friedreich et Bamberger, a trouvé dans von Dusch un défenseur habile; rappelant les expériences de Traube avec la digitale, il montre que, chez un animal dont le cœur a été affaibli au moyen de ce poison, on entend des bruits de souffle. Cette interprétation a été admise par MM. Desnos et Huchard, et c'est à elle que M. Hayem se rattache. En effet, puisque ce souffle disparaît, puisqu'il n'existe pas d'endocardite, il faut qu'il soit la conséquence d'une lésion essentiellement curable, et les altérations musculaires sont dans ce cas.

Nous ne parlerons pas du bruit de souffle doux, musical, avec maximum à la base que l'on observe dans la convalescence; c'est un souffle anémique lié à l'aglobulie et qui n'a rien de spécial à la fièvre typhoïde.

Pour ce qui est des autres signes locaux, leur interprétation est facile; aussi serons-nous très-bref.

Les intermittences, l'affaiblissement des battements cardiaques et du pouls, l'ondulation de la région précordiale, le dédoublement du second bruit, la disparition du choc de la pointe, sont autant de phénomènes liés évidemment à l'affaiblissement du cœur. Cependant, il est un de ces symptômes sur lequel nous avons passé trop rapidement peut-être dans notre premier article, et qui nous fournira matière à quelques courts développements; je veux parler des *irrégularités régulières.*

Quand on examine le tracé sphygmographique d'un malade dont le cœur est très affaibli, on constate souvent le phénomène suivant: deux, trois ou quatre pulsations courtes, régulières et rapides se succèdent, puis vient une pulsation plus longue, suivie à son tour du même nombre de pulsations courtes, la pulsation longue reparaît de nouveau, et ainsi de suite. Or, il semble que, dans ce cas, le cœur, après quelques pulsations rapides, doive se reposer, d'où la contraction lente.

Si jusqu'ici nous n'avons pas éprouvé de difficultés sérieuses pour expliquer les symptômes locaux, il n'en sera plus de même pour les phénomènes éloignés.

Parmi ceux-ci, quelques-uns, comme la stase pulmonaire, l'anémie cérébrale, peuvent encore se comprendre facilement, la dilatation du cœur, l'insuffisance des ondées sanguines, suffisent.

Le collapsus nous présentera des difficultés plus grandes, et cependant c'est pour lui surtout qu'il est important de rechercher une pathologie précise: « Le collapsus, dit M. Hayem, est une sorte d'asystolie aiguë avec ou sans algidité. » Il est le résultat d'une faiblesse du cœur sous la forme d'un accès avec stase, oxydation incomplète du sang, faiblesse encore plus grande que dans les phénomènes locaux dont nous avons suivi plus haut l'évolution.

M. Hayem considère cette opinion comme presque certaine, d'autant plus que sous ce rapport il est en parfaite communauté d'idées avec beaucoup d'auteurs, au nombre desquels il suffira de citer Stokes, Wunderlich, E. Wagner, Desnos et Huchard, Mosler. De plus, Ackermann a pu reproduire expérimentalement chez les animaux un état qui ressemble beaucoup au collapsus, et cela par l'emploi du tartre stibié; car les principaux symptômes, refroidissement des extrémités, abaissement de la température centrale, se produisent comme dans le collapsus, sous l'influence de l'affaiblissement du cœur. Cependant tous les symptômes ne se montrent pas avec une certitude complète, et ici encore existe un désidératum que de nouvelles recherches peuvent seules faire disparaître. L'observation suivante que M. Graux, interne de M. Hayem, a recueillie à l'hôpital Beaujon, viendrait cependant déjà à l'appui des recherches d'Ackermann.

Obs. VII. — Il s'agit d'un malade qui, au début d'une fièvre typhoïde, présenta des signes d'embarras des premières voies digestives. Or, sous l'influence d'un éméto-cathartique, la température, qui suivait jusque-là

une marche régulière, 40°,2 la veille au soir, tomba comme dans le collapsus, 35°,2, 37°,9 et 37°,6; ces phénomènes durèrent trente-six heures, puis tout rentra dans l'ordre.

En même temps M. Hayem fait voir à ses élèves plusieurs courbes de température et tracés sphygmographiques en rapport avec les différents troubles du cœur et le collapsus.

Jusqu'ici M. Hayem a établi qu'au moment de la convalescence le cœur se réparait, et qu'en même temps les symptômes physiques résultant de ses altérations s'atténuaient rapidement. D'autre part, il a constaté cet autre fait d'observation, que c'est souvent à cette période que survient la syncope mortelle. Il semble donc y avoir contradiction entre l'étude des symptômes et celle des lésions, ou plutôt on est en droit de se demander si les lésions cardiaques sont véritablement la cause de cette syncope. La mort subite par syncope est le point le plus difficile à interpréter. Aussi trouvons-nous à ce sujet plusieurs hypothèses que nous allons sommairement passer en revue.

Zenker, qui a obsevé trois cas de mort par syncope, ne se prononce pas. Il attribue dans le premier la mort au développement de gaz dans le sang, phénomène purement cadavérique. Dans le second, les fibres musculaires du cœur avaient subi une dégénérescence graisseuse si peu marquée, qu'elle ne lui paraît pas suffisante. Dans le troisième enfin, le muscle cardiaque était normal.

Pour Griesinger, c'est à des coagulations dans les cavités cardiaques ou à des embolies pulmonaires que la syncope peut être attribuée; la seule objection à faire à cette théorie est que ces lésions ne se retrouvent pas à l'autopsie.

Tout le monde connaît la théorie de la syncope réflexe défendue par M. Dieulafoy; or, cette théorie ne peut pas plus être admise que la précédente; elle repose, en effet, d'une part, sur deux négations : absence de lésions et de symptômes cardiaques, dont M. Hayem, après la mort subite, a toujours constaté l'existence; d'autre part, sur l'irritation des nerfs de l'intestin par les plaques de Peyer malades, irritation se produisant précisément au moment où ces plaques guérissent; et de plus, dans la variole, dans le typhus, dans la diphthérie existe-t-il des lésions de la muqueuse intestinale?

Si la mort subite se produit avec plus de fréquence dans la fièvre typhoïde, c'est que cette pyrexie est de longue durée, que la nutrition cardiaque y est troublée pendant longtemps. Il faut donc tenir compte des lésions cardiaques ainsi que les travaux les plus récents tendent à le prouver. Cependant, comme dans certains cas l'état de l'organe ne permet pas de supposer l'arrêt subit par défaut instantané de contractilité des fibres musculaires, les lésions que nous avons décrites ne peuvent être considérées que comme une cause prédisposante à la syncope; il ne faut pas négliger d'autres circonstances qui jouent quelquefois le rôle de causes déterminantes.

Au moment de la convalescence, le cœur est encore malade et sa réparation incomplète ne lui permet pas de suffire à un travail fort et prolongé; ajoutez à cela que l'aglobulie devient extrême, et vous comprendrez que l'organe s'arrête à l'occasion du moindre effort.

C'est dans le même sens qu'il faut interpréter les morts subites que l'on voit survenir à la suite d'hémorrhagies, d'ailleurs peu graves, et qui seraient facilement supportées dans toute autre circonstance; un cas de ce genre est rapporté dans la clinique d'Andral (obs. II, p. 63).

Obs. VIII. — Homme de dix-neuf ans atteint de fièvre typhoïde de moyenne intensité. Le quatorzième jour, épistaxis assez abondante. Quelques heures après le malade se lève pour aller à la garderobe; puis, au moment de se recoucher, il meurt par syncope.

Comme exemple encore, rappelons les cas de syncope mortelle observés par Griesinger chez des chlorotiques dont le cœur avait subi la dégénérescence graisseuse.

Enfin, une émotion peut suffire pour arrêter définitivement un cœur dont la force est si compromise; dans ce sens et seulement dans ce sens on pourrait faire intervenir l'influence du système nerveux.

En somme, la syncope semble produite par le travail exagéré et longtemps soutenu d'un muscle, d'ailleurs encore en voie de destruction, travail amenant son épuisement au moment même où il lui faudrait faire un dernier et puissant effort.

Un autre argument en faveur de la part qui revient au cœur dans ces morts subites, c'est l'analogie qui existe entre ces syncopes de la fièvre typhoïde et celles qui surviennent dans les maladies organiques du cœur par une sorte d'épuisement d'un organe altéré.

En résumé, on peut invoquer diverses causes occasionnelles ou déterminantes pour expliquer ces morts subites; mais l'arrêt du cœur n'est rendu possible et définitif que par une altération dans la nutrition de l'organe, et peut-être aussi dans son innervation.

Les complications cardiaques ont une grande importance au point de vue du pronostic général de la fièvre typhoïde; or, parmi les signes qu'elles fournissent, quels sont ceux dont le pronostic est le plus grave, ceux au contraire dont la signification est moins sérieuse? L'affaiblissement et plus encore la disparition du premier bruit, surtout quand elle succède à un certain degré d'irritation, paraît à M. Hayem être d'un pronostic grave; il a vu, au contraire, guérir beaucoup de malades ayant présenté un bruit de souffle. Ses irrégularités, le grand nombre des pulsations, sont aussi des signes fâcheux.

Parmi les symptômes éloignés, l'examen des urines peut se placer au premier rang. Il résulte d'un travail d'Anstie, que la quantité d'urée serait faible dans les cas légers, et forte dans les cas graves. Il faudrait aussi tenir compte de l'abondance des matières colorantes qui sont fournies par la destruction des globules. M. Hayem croit que les renseignements que ne peut suffisamment nous fournir le cœur au point de vue pronostic, l'analyse des urines devra nous les donner, et ce sera là une recherche des plus intéressantes et des plus pratiques.

L'étude que nous venons de faire doit nous conduire à un traitement rationnel de la maladie. L'expérience, du reste, se trouve ici d'accord avec la théorie, et déjà les cliniciens avaient entrevu les indications que nous allons préciser et qui nous sont fournies par les manifestations cardiaques.

Évidemment jamais un clinicien n'a pu admettre un traitement unique pour tous les cas de fièvre tyhoïde. Maladie clinique, essentiellement polymorphe, la dothiénentérie présente dans chaque cas particulier des indications spéciales. Il existe cependant un certain nombre de préceptes plus généraux qui répondent à tel ou tel groupe de symptômes et, sous ce rapport, les complications cardiaques seront un des guides importants de la thérapeutique.

Deux indications ayant toutes deux pour but de s'opposer à la dénutrition se présentent tout d'abord : modérer le processus fébrile, soutenir les forces du malade, et spécialement pour les cas qui nous occcupent nous ajouterons combattre les troubles cardio-vasculaires.

Passer seulement en revue les moyens proposés pour modérer la fièvre nous entraîneraient beaucoup trop loin; nous nous bornerons à mentionner les principaux. Il faut relever les forces, c'est assez dire que les antiphlogistiques ne doivent jamais être employés. Parmi les antipyrétiques vient se placer en première ligne la digitale dont les avantages ont été bien prouvés par les travaux de Schœnlein et Traube, Wunderlich, Ferber, Thomas, et par ceux des médecins français de Strasbourg, entre autres Hirtz.

La méthode allemande consiste à donner de fortes doses et à diminuer ensuite, quand des effets toxiques se produisent. M. Hayem croit qu'il vaut mieux commencer par des doses faibles, et augmenter progressivement jusqu'à ce que l'on obtienne l'effet désiré. La préparation qu'il préfère est l'infusion de feuilles à la dose de 75 centigrammes, 1 gramme, 1gr,20,

dans une potion de 250 grammes par cuillerée dans les vingt-quatre heures.

Nous ne dirons rien des bains froids; la question étant encore à l'étude; pour les lotions froides, aromatiques ou non, elles donnent, dans certains cas, de bons résultats.

L'alcool remplit encore la même indication, en même temps qu'il soutient les forces du malade, ce à quoi il faut encore veiller, et les nourrir dès le début. Le meilleur moyen de combattre la congestion pulmonaire est l'emploi répété des ventouses sèches recommandé par Graves et M. Béhier.

En résumé, c'est la digitale qui paraît donner les meilleurs résultats pour combattre les phénomènes cardio-vasculaires, c'est un fait bien établi par les auteurs dont nous avons parlé, et encore par les travaux de Widal, Grimshaw, Anstie, et confirmé par les propres recherches de M. Hagem.

H. Chouppe.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

Séance du 7 décembre 1874. — Présidence de M. Fremy.

Intervention des forces physico-chimiques dans les phénomènes de la vie, par M. *Becquerel*.

« Les forces électrocapilleires sont peut-être celles des forces physico-chimiques qui exercent le plus d'influence sur les fonctions organiques. Il est facile de constater leur existence, leur direction et leur intensité : il suffit du galvenomètre pour connaître leur existence et leur direction; la mesure de l'intensité se fait au moyen de la méthode dite *par opposition*, qui consiste à opposer au courant dont on cherche l'intensité un autre courant provenant d'un certain nombre de couples thermo-électriques réunis en pile, jusqu'à ce que l'aiguille aimantée du galvanomètre ne soit plus déviée; le nombre de couples employés représente l'intensité du courant.....

» La force électromotrice, direction et intensité, produite au contact du seng artériel et du seng veineux, n'a pas d'importance majeure, puisque le sang artériel devient successivement sang veineux; on doit considérer cette force comme la résultente des forces électromotrices produites dans le parcours des deux sangs.

» Voici commont on a opéré sur un chien chloroformisé pour faire l'évaluation de cette force électromotrice : On a mis à nu l'ertère carotide et la veine jugulaire d'un même côté, puis on a introduit dans chaque vaisseau un petit tube en T renversé; le sang étant arrêté dans la veine ou l'artère, sur une certaine longueur, au moyen de ligatures, on a introduit dans deux incisions pretiquées à cet effet, à une distance convenable l'une de l'autre, les deux extrémités effilées du tube de verre, autour desquelles on a lié fortement le vaisseau avec un fil ciré; l'autre branche du tube a été fermée par un petit bout de tube de caoutchouc et de fortes pinces; on rétablissait le cours du sang après avoir introduit dans la branche verticale de chaque tube une électrode formée d'une mince lame de platine roulée en spirale, dépolarisée avec soin; les deux électrodes furent mises en relation avec un galvanomètre, et l'on a opéré par la méthode dite *d'opposition*.

» Toutes ces préparations exigeaient un anatomiste habile; j'ai prié M. Dastre, aide de notre confrère, M. Cleude Bernard, au Collége de France, de vouloir bien me prêter son concours, ce qu'il a fait avee la plus grende obligeance et dont je lui suis reconnaissant. On a obtenu dans trois expériences les forces électromotrices suivantes, rapportées à celles du couple à cadmium valant 100.

		Forces électrometrices.		
Sang de l'artère carotide.....	—	21-22	33-43	28-32,5
Sang de la veine jugulaire.....	+			

» Le sang artériel est négatif au lieu d'être positif, comme M. Scoutetten l'avait annoncé; meis aussi la méthode dont il faisait usage présentait des causes d'erreurs que nous avons signalées dens l'un de nos précédents mémoires, et notamment celles relatives à la polarisation des lames (*Comptes rendus*, séance du 7 juin 1869). Ces forces, nous le répétons, ne sont que des résultantes. Ces deux expériences présentent des différences dues à la difficulté d'opérer toujours dans les mêmes conditions, quand l'artère et la veine restent ouvertes pendant quelque temps, puisque le sang de l'une et de l'autre éprouve des changements dans sa composition. On évite en partie ces changements en opérant avec les deux sangs défibrinés, dont l'un est introduit dans un tube fêlé, plongeant dans une éprouvette contonant l'autre sang; on a bien alors le contact immédiat des deux sangs mais qui ont perdu leur fibrine; les forces électromotrices sont elors moindres et présentent peu de différences dens les diverses expériences, comme on le voit ci-après :

Sang artériel.....	+	10-8-8-10 (moyenne 9).
Sang veineux.....	—	

» En multipliant les expériences, on a eu les mêmes nombres. On voit que les effets électriques sont inverses de ceux obtenus précédemment en opérant sur le vivant avec le sang non défibriné.

» Ne pouvant mettre directement en contact chacun des deux sangs avec le liquide qui est exsudé des muscles, on a opéré comme il suit sur le vivant, afin d'avoir des résultats qui en approchent. On a placé successivement chacun des deux vaisseaux dans une petite gouttière en verre, contenant d'abord de l'eau distillée, puis on a plongé successivement chacune des lames de platine très-bien dépolarisées l'une dans l'eau et l'autre dans le sang artériel ou veineux. On a obtenu les résultats suivants :

Sang artériel...	—	67	Sang veineux...	—	47
Eau..........	+		Eau...........	+	

» La différence entre ces deux résultats est de 20.

» En opérant, au contraire, avec le sang défibriné, on a obtenu :

		1re expér.	2e expér.	3e expér.
Sang artériel....	—	39	58	49
Eeu...........	+			
Sang veineux....	—	49	70	59
Eeu...........	+			
Différence.....		10	12	10

» Dans ces trois séries d'expériences, bien que les résultats présentent d'assez grandes différences, vu les causes indiquées précédemment, néanmoins les différences entre les forces électromotrices des deux sangs avec l'eau de chacune des trois séries restent les mêmes.

» On a continué à mettre en contact, par l'intermédiaire d'un tissu perméable, les sangs ertériel et veineux avec divers liquides, comme la bile, l'urine, le vin, le jus de raisin, l'eau sucrée et l'eau chargée de gaz acide carbonique, et l'on a trouvé constamment chacun des deux sangs négatif à l'égard de ces différents liquides; on doit croire d'après cela qu'il en est encore de même dans le contact du sang artériel des capillaires avec le liquide exsudé des muscles. La direction des courants électrocapilleires est telle que les perois intérieures des capilleires sont les électrodes positives des couples fonctionnant comme forces chimiques et les parois extérieures des électrodes négatives. Il y a donc oxydation à l'intérieur des capillaires et réduction du côté des muscles.

» On a trouvé que l'intérieur d'un muscle est négatif en général à l'égard des liquides qui humectent le pertie extérieure; les courants électrocapillaires vont donc de l'intérieur à l'extérieur; leur direction par conséquent est donc telle qu'il y a oxydation à l'intérieur et réduction à l'extérieur. On voit d'après cela quelle multitude de réactions chimiques diverses ont lieu dans l'intérieur des corps organisés.

» Le même mode d'expérimentation a servi à chercher l'existence des courants électrocapillaires dans les fruits et les raisins, tels que la pomme, la poire, la pomme de terre, la carotte et le nevet; au contact de l'eau on a trouvé constamment la partie intérieure positive. »

Essais d'acclimatation des arbres a quinquina a l'île de la Réunion. Mémoire de M. *Vinson*.

» Des échantillons d'écorces prélevés sur des sujets encore trop jeunes pour avoir atteint leur développement ont donné, par des analyses faites au Conservatoire des Arts-et-Métiers, pour le *Cinchona officinalis*, après huit ans de semis :

Quinine..........	14gr,3	sur 1000 d'écorce,
Cinchonine.......	0gr,5	

tandis que les arbres à l'état normal fournissent en quinine de 15 à 25 grammes sur 1000 d'écorce.

» Les tentatives poursuivies avec persévérance depuis 1866 à l'île de la Réunion par de simples particuliers, au nombre desquels il convient de compter aussi M. Joseph Wickers, seraient bien dignes, dit M. Vinson, des encouragements du gouvernement. » (Commissaires : MM. Brongniart, Decaisne, Bussy.)

Phylloxera. — Diverses communications. (Voy. au *Premier-Paris*.)

Fermentation visqueuse. — M. *Commaille* adresse, par l'entremise de M. Fremy, un mémoire relatif à la fermentation visqueuse. (Commissaires : MM. Pasteur, Fremy, Trécul, Berthelot.)

Du transport et de l'inoculation des virus charbonneux et autres par les mouches. Note de M. *J.-P. Mégnin*. — Après avoir rappelé les expériences de MM. Davaine et Rambert et avoir rappelé que néanmoins beaucoup de personnes doutent encore de la réalité du transport des virus charbonneux et autres par les mouches, l'auteur raconte des observations diverses qu'il a eu occasion de faire relativement à des mouches prises en flagrant délit de succion sur l'érysipèle gangréneux, et dont il a inoculé les trompes toutes repues à des chevaux. Il regarde comme démontré que certaines mouches buveuses de sang et à trompe rigide et pénétrante, comme les *Stomoxes*, les *Simulies*, les *Glossines*, peuvent être à l'occasion des agents de transmission de certaines maladies virulentes, entre autres du charbon.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 15 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie : *a*. Le tableau des vaccinations pratiquées pendant l'année 1873 dans le département de l'Eure. — *b*. Une lettre relative à une source que le sieur *Dauvergne* possède au lieu dit Grand-Oriel, commune de Cornillon-en-Trièves (Isère), et qu'il demande à exploiter pour le service médical.

L'Académie reçoit : *a*. Des lettres de candidature de M. *Biche*, pour la section de pharmacie ; de MM. *Lunier* et *Lagneau*, pour la section d'hygiène et de médecine légale. — *b*. Une note de M. le docteur *Chevalier* (de Provins) sur la vaccination. — *c*. Une réclamation de priorité de M. Moncocq à l'occasion de l'appareil par transfusion présenté il y a huit jours par M. *Béhier*.

M. *Béclard* dépose sur le bureau un volume de M. le docteur *Louis Laussedat*, sur la Suisse, étude médicale et sociale.

M. *Larrey* présente, de la part de M. le docteur *Borius*, une brochure sur le climat du Sénégal.

M. *Chauffard* offre, au nom de M. le docteur *Fuster*, le premier volume des Cliniques médicales de Montpellier.

M. *Hardy* dépose sur le bureau une brochure de M. le docteur *Tripier*, sur les applications de l'électricité de la médecine et à la chirurgie.

Élection. — Après de bonnes nouvelles données par M. *Barth* sur la santé de M. Vernois, l'Académie procède à l'élection d'un membre dans la première division des correspondants nationaux.

Les candidats présentés étaient : en première ligne, M. *Coze* (de Nancy) ; en seconde ligne, M. *Jacquez* (de Lure) ; en troisième ligne, M. *Guipon* (de Laon) ; en quatrième ligne *ex æquo*, MM. *Berchon* (de Pauillac), *Bundel* (de Vierzon) et *de Chaux* (de Montluçon).

Au premier tour de scrutin, M. *Guipon* est nommé par 47 voix sur 68 ; M. Coze obtient 17 voix, M. Burdel 2 et MM. Berchon et Jacquez chacun une.

Titrage de l'iodure de potassium. — M. *Poggiale* donne lecture d'un rapport sur un nouveau mode d'essai des solutions d'iodure de potassium par les liqueurs titrées. Après avoir montré en quelques mots la supériorité du procédé de dosage par les volumes sur la méthode par la balance, M. Poggiale rappelle que l'iodure de potassium, dont l'emploi devient de plus en plus répandu dans la pratique médicale, est exposé dans le commerce à de nombreuses falsifications ; on le trouve en effet souvent mélangé à des sels de chlore, de brome ou d'iode qui ont la plus grande analogie avec l'iodure de potassium. Le dosage par la méthode ordinaire est fort long, il faut au moins trois ou quatre jours, et encore ne donne-t-il pas toujours des résultats exacts. Le procédé de M. Personne est au contraire d'un emploi plus rapide, très-facile, et donne exactement la quantité d'iodure de potassium que contient une solution donnée. Du reste, il a fait ses preuves, puisque depuis l'année 1869 il est mis en pratique journellement à la pharmacie centrale. Ce procédé consiste à verser dans une solution titrée de bichlorure de mercure et d'iodure de potassium quelques gouttes de la solution à essayer. On verse jusqu'à ce qu'on obtienne une coloration rouge. La quantité de liquide qu'il a fallu ajouter indique la quantité d'iodure de potassium que contient la solution en question.

M. *Chauffard* doute que ce procédé soit aussi exact que le dit M. Poggiale ; une ou deux gouttes versées en plus ou en moins pourraient peut-être donner aussi le précipité caractéristique.

Remèdes secrets. — MM. *Poggiale* et *Mialhe* affirment qu'on a ainsi une exactitude parfaite.

M. *Jules Lefort* lit ensuite une série de rapports sur les remèdes secrets et nouveaux.

Nous y voyons aujourd'hui qu'un concierge a trouvé un remède merveilleux qui guérit la rage, les entorses, les éruptions de sang et quelques autres maladies. Il s'agit tout simplement de manger le matin, à jeun, des coquilles d'huîtres mâles écrasées et préparées d'une certaine façon. Il prie instamment l'Académie de vouloir bien essayer son remède.

M. *Larrey* interrompt le rapporteur pour faire remarquer avec beaucoup de raison que l'Académie n'a pas assez de temps à perdre pour écouter de pareilles insanités ; il demande que la commission ait le droit d'éliminer les inepties que se permettent de leur envoyer les portiers, les portières et les autres thérapeutistes d'occasion.

Une discussion s'engage sur ce point. M. *le président* fait remarquer que, l'Académie étant consultée officiellement, ne peut se dispenser de donner des rapports motivés après avoir consulté publiquement l'Académie.

M. *Bussy* trouve que c'est abuser étrangement des moments de l'Académie. La commission devrait, dans ces cas, se contenter de répondre qu'il n'y a pas lieu de faire de rapport.

M. *Depaul* trouve que c'est aller trop loin que de donner ainsi à une commission le droit de faire un rapport officiel sans consulter l'Académie.

Après quelques autres observations, on décide de renvoyer la question au conseil, qui examinera et décidera.

M. *J. Lefort* reprend la suite de ses rapports et arrive à un nouveau cataplasme proposé par M. Lelièvre. C'est une espèce de carton ou de feutrage fait d'ouate et de *Crispus fuscus* ; ce cataplasme aurait sur le cataplasme de farine de lin de très-grands avantages. On peut d'abord le préparer d'avance en grande quantité, car une fois desséché il se conserve longtemps sans altération. Il est, en outre, d'un usage beaucoup plus commode, puisque pour avoir un cataplasme il suffit de tailler dans le carton un morceau ayant les dimensions voulues et de le tremper dans l'eau chaude ; au bout de quinze à vingt minutes, le carton se gonfle, devient mou, et l'on a un cataplasme qui adhère assez à la peau pour ne pas se déplacer ; il est, en outre, plus propre, car il ne fuse pas comme l'autre et ne souille ni la plaie ni les linges. On peut le laisser en place une douzaine d'heures sans être obligé de le changer toutes les cinq à six heures comme le cataplasme ordinaire ; enfin, il ne s'altère pas, ne rancit pas et ne dégage jamais de mauvaise odeur.

MM. *Gosselin* et *Verneuil*, qui l'ont expérimenté dans leurs services, en font le plus grand éloge et sont d'avis qu'il y a lieu d'en encourager l'emploi.

M. *Larrey* l'a essayé aussi au Val-de-Grâce, et croit qu'il pourrait être utile dans les ambulances militaires, car il est d'un transport facile, et l'on peut en préparer d'avance une certaine quantité.

M. *Le Roy de Méricourt* ajoute qu'il rendrait de grands services à bord des navires, où il est si difficile de conserver la farine de graine de lin. Il y aurait tout avantage à en préparer l'emploi dans le service médical des armées de mer.

Les conclusions du rapport sont favorables, et voilà par hasard un inventeur qui aura contenté l'Académie; la chose est assez rare pour qu'on la signale.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 27 NOVEMBRE 1871. — PRÉSIDENCE DE M. LAILLER.

KYSTE HYDATIQUE SUPPURÉ DU FOIE, FIÈVRE PUTRIDE; GUÉRISON PAR LA PONCTION. — SUR LES PHÉNOMÈNES NERVEUX DU GOÎTRE EXOPHTHALMIQUE. — EMBOLIE AVEC ŒDÈME DU MEMBRE SUPÉRIEUR. — CAS D'ENDOCARDITE VALVULAIRE PRIMITIVE ET MORT SUBITE; DISCUSSION. — ULCÈRE TUBERCULEUX DE LA LANGUE.

M. *Dumontpallier* donne l'observation d'un kyste hydatique suppuré, intéressante au point de vue du diagnostic et du traitement.

Obs. — Le 22 décembre 1868, M. Dumontpallier vit le malade pour la première fois; c'était un jeune homme, fils d'un médecin. On le disait atteint d'une fièvre typhoïde : cependant les signes de cette maladie étaient fort incomplets. De plus, il y avait dans l'hypochondre et le flanc, du côté droit, une tumeur considérable avec matité et voussure, tumeur qu'on avait déjà, à plusieurs fois, considéré comme étant un kyste hydatique.

Devant cette tumeur et l'état général, M. Dumontpallier pensa que le kyste était en pleine suppuration et que le malade était en proie à de l'infection putride. Il fit une ponction avec un trocart capillaire; rien ne sortit. Le trocart était enfoncé de 7 à 8 centimètres. Une aspiration forte fut faite avec la bouche : aucun liquide ne s'écoula. Après une assez longue attente, M. Dumontpallier retira la canule : dans son intérieur était un peloton gélatineux d'odeur infecte; la surface externe était noire par suite de la formation de sulfure d'argent.

M. Dolbeau, appelé, partagea le diagnostic, et ayant trouvé dans le septième espace intercostal un point fluctuant, il fit une ponction avec un trocart à hydrocèle. Aussitôt il s'échappa un flot de pus avec des poches hydatiques de volumes différents. 1800 grammes de pus infect furent extraits, puis on lava le kyste. Cette opération amena un grand soulagement. Chaque jour on pratiquait des injections d'eau alcoolisée, et au dixième jour on put retirer la canule. Les lavages furent continués cependant au moyen de sondes élastiques introduites chaque fois dans l'orifice fistuleux.

Le 15 janvier 1869, le malade était assez bien pour qu'on pût le transporter avenue du bois de Boulogne. En avril, il put se rendre à Provins, où le docteur Rondeau continue les lavages quotidiens. En novembre 1869, la guérison était complète.

Le 31 juillet 1871, M. Dumontpallier revit le malade : la cicatrice extérieure était mobile, le foie avait repris son volume normal.

Enfin, ayant encore revu le malade le 26 novembre dernier, M. Dumontpallier a pu constater que sa santé était excellente.

De cette observation, il ressort qu'un kyste hydatique du foie suppuré peut donner lieu à des accidents de fièvre putride, et que la ponction, en donnant issue au pus, fait cesser ces accidents et permet, à l'aide de lavages, d'obtenir la guérison du kyste lui-même.

— M. *Delasiauve* lit une observation de goître exophthalmique compliqué d'accidents nerveux et psychiques, ayant quelque analogie avec le fait présenté à la dernière séance par M. Féréol.

Obs. — Il s'agit d'une jeune fille de vingt-six ans, épileptique, qui fut placée il y a trois mois dans le service de M. Delasiauve, à la Salpêtrière, et qui présente tous les symptômes types du goître exophthalmique. Tardivement et irrégulièrement réglée, cette jeune fille a toujours eu une santé assez chétive et une existence d'ailleurs très-aventureuse. Ce serait à l'âge de vingt ans qu'aurait débuté l'épilepsie. Depuis cette époque, elle eut de fréquents vertiges et de grandes attaques, pour lesquels elle fut placée à Sainte-Anne en 1872. L'intelligence et le caractère ont subi progressivement une atteinte considérale : instabilité dans ses affections, irritabilité excessive, menaces de violences, etc.

En même temps que le mal épileptique se développait, on vit survenir de l'ophthalmie et du gonflement du corps thyroïde, puis peu à peu du tremblement, surtout dans les membres supérieurs; de l'incertitude dans la marche, des palpitations, de l'accélération du pouls et de la dyspnée. L'état mental s'est notablement aggravé : la malade est toujours inquiète, alarmée par des présages fâcheux, par des spectres hideux, par des hallucinations de l'ouïe. La moindre parole est pour elle un sujet de récriminations et la porte aux déterminations extrêmes.

Évidemment, il y a chez cette femme une de ces modifications mentales fréquentes dans l'épilepsie; mais il y a lieu de se demander la part que peut prendre dans tout ceci le goître exophthalmique. Cette dernière maladie est-elle elle-même une dépendance du mal caduc? Ces questions, insolubles jusqu'ici, seront probablement éclairées par des observations ultérieures.

M. *Beaumetz* a vu cette malade à la Pitié, au mois d'août. Il avait remarqué qu'elle était atteinte de vitiligo (M. Delasiauve reconnaît que sa malade porte, en effet, cette lésion de la peau). Elle était déjà d'un caractère intolérable.

— M. *Vidal* communique un cas d'embolie de l'artère humérale ayant produit le refroidissement et la cyanose du membre en même temps qu'un œdème considérable.

Un homme de cinquante et un ans, robuste, atteint depuis longtemps d'emphysème pulmonaire et de dilatation du cœur avec insuffisance mitrale, fut pris, le 4 octobre 1860, d'orthopnée rapide et de fièvre.

Le 8, les battements du cœur deviennent irréguliers, sourds et dédoublés au deuxième temps. Faiblesse extrême, sueurs abondantes, un peu de délire.

Le 20, le malade était sans fièvre, mais faible; il ne pouvait se soulever sans éprouver une grande anxiété et des palpitations. Ce jour-là, M. Vidal constate pour la première fois que le pouls de la radiale droite est à peine perceptible et qu'il y a un peu d'œdème aux phalanges de la main droite. Deux jours après, apparition d'une douleur soudaine, violente dans l'épaule droite et irradiant le long des nerfs du plexus brachial, puis œdème de tout le bras et du côté droit du cou; teinte cyanique de la peau; absence totale des battements artériels du bras; engourdissement général du membre.

Le lendemain 23 octobre, diminution de l'œdème et de la douleur du cou et de l'épaule. Persistance de la tuméfaction du bras et de l'absence des pulsations humérales et radiales.

Le 25, l'œdème du bras et de l'avant-bras diminue, la teinte cyanique persiste; les doigts, jusqu'alors engourdis et gênés dans leurs mouvements, commencent à sentir et à se mouvoir plus librement. A cela vient se joindre une sensation de prurit assez intense dans la partie inférieure du membre.

Les jours suivants, la teinte cyanique passe par les colorations dégradées de l'ecchymose; des papules rouges, larges de 6 à 10 millimètres de diamètre, assez analogues à des engelures, naissent sur la peau du bras et de l'avant-bras et sont le siége de démangeaisons intenses.

Le 27, les pulsations de l'axillaire et de l'humérale, dans la partie supérieure, redeviennent perceptibles. Le reste de l'artère donne la sensation d'un cordon dur.

Deux jours après, réapparition des battements dans une plus grande étendue de l'humérale; puis le 31, le pouls se sent plus bas encore; enfin, le 7 novembre, M. Vidal commence à sentir le pouls radial très-faiblement.

Au 5 décembre, le pouls est plus fort, mais on constate que le courant sanguin s'est rétabli par l'anastomose de l'arcade palmaire, car la compression au-dessus du doigts qui explore n'éteint pas les pulsations, tandis que cette compression au-dessous, plus près du poignet, suspend complétement le pouls. Dans l'artère cubitale, le courant est direct et normal. A ce moment, le bras n'était plus tuméfié et la peau avait repris sa coloration normale. Il y avait seulement une grande sensibilité au froid.

Le malade succomba en 1866 aux progrès de l'insuffisance mitrale. L'autopsie ne put être faite.

M. Vidal donne cette observation comme exemple de l'existence de l'œdème dans les cas d'obstruction embolique des artères, œdème dont on a constaté la possibilité dans la discussion soulevée par la communication récente de M. Beaumetz.

— M. *Blachez* montre une pièce anatomique ayant trait à un cas d'endocardite primitive. Cette observation a été publiée dans le numéro précédent (voy. page 793) avec les réflexions qui relèvent tous ses côtés intéressants.

Une courte discussion s'engage sur la cause de la mort survenue subitement chez cette malade et sur la part que pou-

vait prendre la végétation valvulaire dans la production du bruit de souffle.

M. *Lancereaux* admet, avec M. Blachez, que la mort subite a été causée par l'obstruction soudaine de l'orifice mitral par la végétation valvulaire. Il a lui-même observé des faits analogues et les a publiés dans les Archives.

M. *Dumontpallier* se demande comment on peut expliquer le souffle si intense du premier temps, s'il n'y avait pas d'insuffisance valvulaire.

M. *Blachez* répond que les valvules mitrales n'étaient pas complétement suffisantes et que le souffle était bien l'expression de cette insuffisance, rendue encore plus grande par l'interposition de la végétation polypiforme.

— M. *Lancereaux* présente un cas d'ulcération tuberculeuse de la langue. La pièce anatomique, recueillie sur une femme de soixante-quatre ans, morte de phthisie granuleuse du poumon, montre une ulcération qui a son siége sur la face dorsale de la langue, au niveau du V. La muqueuse est détruite sur ce point, et l'on trouve des granulations grises dans les tissus sous-jacents à l'ulcération.

A. Legroux.

Société de chirurgie.

Séance du 9 décembre 1874. — Présidence de M. Perrin.

Sur la fièvre uréthrale. — De la ponction dans les hernies étranglées. — Luxation partielle médio-tarsienne. — Polype naso-pharyngien. — Appareil a fractures de jambe.

M. *Paulet* lit un rapport sur un mémoire de M. *Roux* (de Brignolles) ayant pour titre : Considérations sur la fièvre uréthrale. M. Roux décrit brièvement les symptômes classiques de cette grave complication; il insiste sur l'analogie qui existe entre la fièvre uréthrale et la fièvre palustre. Quelle est la cause déterminante de la fièvre uréthrale d'après M. Roux (de Brignolles)? Lorsque, derrière un rétrécissement de l'urèthre il n'y a pas d'altération de la membrane muqueuse, la sonde passe sans déterminer d'accident; lorsque la muqueuse est déchirée ou ulcérée, il en résultera un accès de fièvre, si des urines alcalines et fétides passent dans le canal aussitôt après le cathétérisme.

M. Paulet pense que cette opinion est trop exclusive; tous les chirurgiens admettent l'altération préalable des urines. Généralement, quand les urines sont normales, on n'observe pas d'accès de fièvre uréthrale, tandis que si les urines sont altérées, si la sécrétion est lente et incomplète, les accidents suivent le cathétérisme.

Mais la lésion siége-t-elle toujours dans le canal? Oui, lorsqu'il existe un ancien rétrécissement ou une altération de la muqueuse uréthrale; mais lorsque l'urèthre est sain, lorsque les urines sont expulsées facilement, ne peut-on pas faire jouer un rôle à l'absorption par la muqueuse vésicale? L'état alcalin des urines dissout l'épithélium et dénude le derme vésical, et il suffit du contact d'une soude pour léser la paroi de la vessie. M. Roux plaçant le point de départ de la fièvre dans l'urèthre, choisit le nom de *fièvre uréthrale;* M. Paulet préfère le nom de *fièvre urineuse* ou *uréthro-vésicale*. M. Roux dit qu'il se fait, grâce à l'alcalinité des urines, une fermentation et que l'absorption des ferments donne la fièvre uréthrale; celle-ci est donc une affection zymotique. Le carbonate d'ammoniaque est absorbé en trop petite quantité pour être considéré comme cause de la fièvre.

Dans les maladies de l'urèthre et de la vessie, les reins sont généralement atteints. Mais M. Roux affirme que les cas d'urémie sont bien distincts de la fièvre urineuse. Cela n'est pas exact pour certaines formes d'urémie : comateuse, cholérique, pernicieuse, etc. La distinction est alors difficile à faire. M. Paulet croit que M. Roux fait une part trop étroite aux maladies des reins.

Pour prévenir l'accès de fièvre, l'auteur conseille de traiter la maladie primitive; donner le bromure de potassium comme calmant; employer des instruments convenables; donner du sulfate de quinine, de l'ergot de seigle. Lorsque l'accès de fièvre est arrivé, traitement par l'alcool et le sulfate de quinine.

— M. *Labbé* fait un rapport sur deux observations de M. *Ollivier* (de Rouen); hernies étranglées traitées par la ponction : Un homme de soixante-quatre ans avait une hernie inguinale étranglée depuis vingt-quatre heures; le taxis avec chloroforme ne donnant aucun résultat, M. Ollivier revit le malade le jour suivant, quarante-huit heures après l'étranglement. A ce propos M. Labbé dit qu'on ne doit jamais quitter un malade avant que la hernie étranglée soit opérée ou réduite. On fit la ponction de la tumeur; issue d'un peu de sérosité brunâtre; kélotomie. L'intestin, enflammé et couvert de fausses membranes, fut réduit. Le malade mourut huit heures après l'opération. Ce fait n'est point favorable à la ponction de l'intestin. C'est peu de temps après le début de l'étranglement qu'il faut ponctionner, alors que l'anse intestinale, élastique, peut encore revenir sur elle-même et obturer les trous du trocart.

Dans l'autre observation, il s'agit d'une hernie ombilicale volumineuse, étranglée depuis quelques heures, chez une femme de soixante-cinq ans. On ne donna pas le chloroforme à cause d'une affection organique du cœur assez avancée. La tumeur était partiellement transparente; on y fit une ponction avec le trocart; issue d'un verre à bordeaux de sérosité. La réduction fut obtenue avec le taxis; la malade guérit. Dans ce cas, la ponction du sac a permis de réduire l'anse intestinale.

— M. *Lannelongue* présente, au nom de M. *Fredet* (de Clermont), un exemple de luxation partielle médio-tarsienne. Cette pièce a été recueillie sur un homme de soixante ans qui s'était cassé la colonne vertébrale dans une chute de 8 mètres de hauteur. L'avant-pied gauche est incliné en dedans, et au niveau de la région médio-tarsienne on trouve sous la peau la saillie de la tête de l'astragale; le scaphoïde s'est placé au côté interne de cet os; le cuboïde a gardé ses rapports avec le calcanéum.

Cette pièce peut servir à fixer un point encore incertain de la pathologie : c'est un exemple de luxation médio-tarsienne incomplète. Autrefois, on eût dit que l'astragale avait quitté sa cavité, tandis que c'est le scaphoïde qui se déplace. M. Broca niait ces luxations; mais les faits de M. Chassaignac, de L. Thomas (de Tours) et celui-ci permettent d'affirmer l'existence de ces déplacements. Les principaux symptômes de cette luxation sont : saillie de la tête de l'astragale sur le dos du pied; saillie en dedans du scaphoïde; effacement du bord interne du pied et aplatissement de la plante.

La réduction n'est pas toujours facile. Boyer a échoué une fois; Roux n'a pas toujours réussi; M. Fredet a aussi échoué. On peut se demander d'où provient cette difficulté de réduction, surtout dans les luxations partielles, c'est-à-dire dans les cas où la tête repose sur le bord de la cavité du scaphoïde. Aucune résistance n'existe sur le dos du pied. Ne serait-ce pas à l'interposition du faisceau interne du ligament en Y dans les surfaces articulaires que cela est dû? L'examen de pièces fraîches peut seul permettre de reconnaître les causes de cette difficulté de réduction.

M. *Després* a présenté un exemple de luxation médio-tarsienne à la Société de chirurgie. Les tendons des extenseurs étaient interposés aux surfaces articulaires; le cuboïde était en place, mais le scaphoïde était complétement luxé sur la tête de l'astragale. Il y avait donc irréductibilité par interposition des tendons extenseurs.

— M. *Verneuil* présente à la Société un malade opéré d'un polype naso-pharyngien. Ce polype ressemblait à une tumeur érectile et paraissait réductible; la masse fut détruite par le

cautère actuel. Le sinus sphénoïdal est ouvert; le pédicule s'insère à la face inférieure du sphénoïde ; l'apophyse basilaire est indemne. Le malade a déjà été présenté à la Société.

— A l'occasion de la présentation de M. Farina, M. *Abeille* présente un appareil à fracture de jambe, qu'il emploie avec succès depuis longtemps dans les fractures compliquées des deux os de la jambe. Dans son ensemble, c'est la boîte de Baudens. On peut faire l'extension et la contre-extension ; des valves mobiles permettent de faire le pansement des plaies sans déplacer le membre.

Société de biologie.

SÉANCE DU 12 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

UN POISSON ATTEINT D'ANASARQUE : MM. POUCHET ET CARBONNIER. — ÉTUDES SUR LE PHYLLOXERA : M. BALBIANI. — NOUVEAU THERMOMÈTRE CALORIMÉTRIQUE : M. LÉPINE. — RAMOLLISSEMENT ANCIEN OBSERVÉ CHEZ UN CHIEN : MM. DURET ET CARVILLE. — L'APOMORPHINE PRODUIT DES VOMISSEMENTS CHEZ LES CHIENS ANESTHÉSIÉS PAR LE CHLORAL : M. COYNE. — ACTION DU CURARE SUR LA CIRCULATION LYMPHATIQUE ET SUR LES GLOBULES BLANCS : M. TARCHANOFF. — LE PHYLLOXERA : M. BALBIANI.

Cette séance est riche en communications très-intéressantes, mais nous passerons rapidement sur quelques-unes d'entre elles, parce que l'espace nous ferait défaut pour les étudier en détail; nous aurons l'occasion de revenir sur celles-ci.

— M. *Pouchet* montre un petit poisson d'aspect singulier atteint d'anasarque, et dont l'étude sera faite ultérieurement.

— M. *Lépine* décrit un thermomètre qui pourra s'appeler calorimétrique si, comme son inventeur le pense, il permet de calculer la quantité de chaleur dégagée en un temps donné par une portion limitée de la peau.

— M. *Coyne* démontre que, contrairement aux observations de M. David (de Suisse), des vomissements peuvent être produits par l'apomorphine chez des chiens complétement anesthésiés par le chloral.

— MM. *Duret* et *Carville* présentent un fait de pathologie comparée qui aura un grand retentissement dans la question de l'existence de centres moteurs, étudiée en ce moment avec persévérance en Allemagne, en Angleterre et en France. Ces expérimentateurs cherchaient chez un chien, dont le cerveau était en partie découvert, les phénomènes que produit l'excitation électrique des couches corticales, et en particulier ceux que Ferrier a assignés au centre moteur des membres; malgré l'emploi de courants énergiques ils n'observèrent aucun phénomène marqué : cette fois l'excitation de l'écorce grise du cerveau ne produisait rien du tout; c'est que la nature avait produit une lésion que l'expérimentateur le plus habile répéterait difficilement. En effet, il existait chez un chien un foyer de ramollissement ancien qui avait détruit le centre ovale de Vieussens, l'expansion pédonculaire au-dessus du corps strié, laissant intact le corps strié lui-même. Or, le chien ne présentait pas d'hémiplégie ni de trouble appréciable dans la station et la marche. M. Carville annonce un second fait aussi curieux observé chez un chien, et nous envisagerons alors les conséquences qu'on ne peut conclure au point de vue de la localisation des centres moteurs.

— M. *de Tarchanoff* communique les résultats de ses recherches expérimentales et histologiques ayant pour but l'étude de l'action du curare sur les globules blancs et la circulation lymphatique. Prenant pour point de départ le travail d'un savant russe, M. Drosdorf, qui avait établi que chez les grenouilles curarisées les globules blancs du sang sont détruits, et qu'au bout de deux jours on ne retrouve plus dans le sang les globules blancs, M. de Tarchanoff est arrivé aux conclusions suivantes : le curare agissant directement sur les globules blancs les détruit; lorsqu'on observe sous la chambre humide sur les grenouilles curarisées pendant deux jours, en examinant le sang du cœur, on trouve que les globules blancs sont huit fois moins nombreux, et en même temps que les globules rouges sont quatre fois plus nombreux.

Mais si l'on examine les culs-de-sac lymphatiques on les trouve gonflés et gorgés de globules blancs. En somme, sous l'influence du manque de mouvements musculaires et sous l'influence de la tension exagérée des capillaires sanguins, les globules blancs s'accumulent dans les espaces lymphatiques. Lorsque l'action du curare est épuisée, que les mouvements musculaires reviennent et que la tension vasculaire diminue, les espaces lymphatiques se vident, les globules blancs réapparaissent dans le sang et la composition morphologique de cette humeur redevient normale. Un phénomène analogue se produit lorsqu'on électrise la grenouille curarisée et dont les espaces lymphatiques sont gonflés ; les contractions musculaires déterminent l'affaissement des espaces lymphatiques et le retour des globules rouges dans le sang. Tels sont les phénomènes observés pour le moment : ils semblent démontrer que la disparition, sinon complète, au moins relativement considérable des globules blancs du sang chez les grenouilles curarisées, serait une conséquence de l'absence des mouvements musculaires et de l'exagération de la tension vasculaire. Il n'y a pas destruction des globules blancs par le curare, ce poison passant très-rapidement dans la circulation pour être éliminé par les reins; on le retrouve seulement dans la vessie.

— Nous terminons par une communication de M. *Balbiani* sur le phylloxera. (Voy. le *Premier Paris*.)

REVUE DES JOURNAUX.

Action diurétique de la digitale, par MM. E. Lander Brunton et H. Power.

Max Hermann et Ludwig ont établi que la rapidité de la sécrétion urinaire dépend de la différence entre la pression du sang dans les glomérules, et celle de l'urine dans les canalicules du rein.

Aujourd'hui la plupart des médecins admettent que la digitale ne possède pas une action diurétique spéciale, mais qu'elle agit dans ce sens en augmentant la pression du sang dans le système artériel. Les expériences que MM. Lander Brunton et Power poursuivent depuis un an pour vérifier la réalité de cette hypothèse semblent au contraire devoir l'infirmer.

On injecte dans les veines d'un chien, dans la vessie duquel on a mis une sonde à demeure, une forte dose de digitale, et l'on constate que, alors que la pression sanguine est très-augmentée, la sécrétion urinaire est très-diminuée et peut même disparaître. Au bout de quelque temps la pression sanguine diminue, et l'on a pu alors, dans quelques expériences, voir reparaître la sécrétion urinaire au même moment; dans d'autres cas ces effets ne se manifestaient qu'un peu plus tard; du reste à ce moment la quantité de la sécrétion urinaire était extrêmement variable. On voit combien ces résultats s'écartent de la théorie généralement admise.

Les auteurs pensent que la digitale exerce une action excitante sur le système vaso-moteur en général, et en particulier sur les nerfs vasculaires des reins. Il faudrait de plus admettre que l'action de cette substance est modérée sur le système artériel général, exagérée sur les artérioles du rein, d'où arrêt de la sécrétion. Dès que l'excitation des vaso-moteurs cesse, les artérioles du rein se dilatent plus vite et plus largement que les autres vaisseaux, de sorte que la pression dans les glomérules est encore au-dessus de la normale, quoique la tension du système artériel général soit au-dessous.

Ce qui milite en faveur de cette opinion, c'est qu'au retour de la sécrétion urinaire l'urine contient de l'albumine tout à fait comme Herman l'a vu après avoir arrêté mécaniquement

la circulation dans les artères rénales. Les auteurs ne nient pas qu'il soit possible que le médicament agisse sur les éléments glandulaires; c'est une question qu'ils se proposent d'étudier. (*Centralblatt*, 1874, n° 32, p. 497.)

Recherches d'hématologie pathologique, par M. le docteur Laptschinsky.

L'auteur a étudié les modifications histologiques qui se produisent dans le sang des sujets atteints de fièvre.

Dans les affections qui s'accompagnent d'un grand appareil fébrile et tout particulièrement dans les maladies infectieuses, l'état microscopique du sang est tout autre que dans les conditions normales, voici quelles sont les principales différences que l'on constate :

Les hématies ne se montrent pas en piles régulières, mais en amas de forme et de volume variables. Chacun d'eux est comme boursouflé et un peu opaque, et leurs contours sont moins distincts que d'ordinaire. Souvent on en trouve de très-petits dont le volume est trois fois moindre qu'à l'état normal, les uns semblent plus colorés, les autres sont complétement pâles.

Entre ces différents amas d'hématies nageant dans le plasma, on trouve des lacunes claires très-étendues dans lesquelles on rencontre le plus souvent un grand nombre de leucocytes. Par les différents mouvements imprimés au liquide, on peut constater que les hématies sont gluantes et extensibles; c'est ainsi que, si l'on divise en deux un amas de ces hématies, les deux groupes restent unis par une traînée de corpuscules présentant une disposition fusiforme.

Les leucocytes sont plus nombreux, on les voit réunis par groupes de trois à huit.

Peu de temps après la préparation du sang des fébricitants, la plupart des leucocytes ne se montrent plus sous une forme arrondie, mais ils sont irréguliers et animés de mouvements amiboïdes. Quelques-uns sont si pâles que l'on ne peut plus les distinguer. Les mouvements amiboïdes sont faciles à constater, et même sans chauffer la préparation, ce qui est dû à ce qu'ils sont plus rapides et plus marqués qu'à l'ordinaire; les noyaux des leucocytes eux-mêmes prennent part à ces mouvements amiboïdes, et l'on rend ce phénomène bien plus visible en ajoutant quelques gouttes d'acide acétique concentré : on obtient ainsi les mêmes résultats que sur du sang normal en portant la température à 40 degrés.

L'aspect crénelé des globules rouges ne se montre pas plus vite chez les fébricitants que chez les sujets sains, cependant l'auteur a pu constater cette altération avant la mort chez quelques malades atteints de pleurésie, de pneumonie, de fièvre typhoïde et de choléra.

Peu abondants chez les cachectiques et les anémiques non fébricitants, ces amas que Schultze croit être des granulations, Riess des leucocytes en voie de destruction, sont au contraire très-abondants chez les fiévreux, et ces caractères se montrent même quelquefois après un seul accès. (*Centralblatt medicinisch.*, 1874, n° 42, p. 657.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

La théorie des atomes dans la conception générale du monde. — Éloge de Laurent et de Gerhardt. — Éloge de L. Soubeiran, par A. Wurtz, membre de l'Institut. — In-12. Paris, Georges Masson.

Ce petit volume contient, comme on voit, trois sujets différents. La partie consacrée à la *théorie des atomes* est le discours prononcé par M. Wurtz à la séance d'inauguration de la troisième session de l'Association française (Lille, septembre 1874). Nous en avons reproduit le préambule dans le numéro 34 de cette année; nous ne pourrions en analyser la suite tout entière consacrée à l'exposition des théories qui ont été non-seulement la gloire, mais l'instrument de progrès de la chimie moderne. Cette suite, trop étrangère à la nature de notre publication, nous l'avons lue pourtant, et nous rendrons sincèrement notre impression en disant qu'il n'est pas plus beau spectacle pour l'intelligence que celui de ce magnifique développement de la science, auquel la France a pris une si grande part depuis la fin du siècle dernier. Et l'intérêt profond, nous dirions presque l'émotion qu'on éprouve à la lecture du discours sur la théorie des atomes, se continue quand on passe à celle des Éloges où les découvertes particulières aident à mieux comprendre la théorie et à en mieux mesurer la portée.

VARIÉTÉS.

La psychologie physiologique. — La mesure des sensations.

Dans un article récent de la Revue scientifique (n° 24, 12 décembre), M. E. Ribot a exposé avec une grande netteté les résultats de recherches fort intéressantes faites en Allemagne sur la physiologie des sensations. Analysant les travaux de Fechner, de Delbœuf, de Wundt, d'Helmholtz, l'auteur de cette revue expose l'état actuel de la science sur un sujet qui mérite la dénomination de *psychologie physiologique*.

Après avoir montré que nos sensations dépendent dans leur intensité de l'état du milieu dans lequel nous les percevons, c'est-à-dire qu'une excitation peut, selon les conditions dans lesquelles elle agit, produire une sensation plus ou moins intense, M. Ribot, empruntant les expressions de M. Delbœuf, établit la formule suivante : Pour qu'une excitation soit sentie, elle doit être d'autant plus faible que l'excitation à laquelle elle s'ajoute est plus faible, d'autant plus forte que l'excitation à laquelle elle s'ajoute est plus forte; en d'autres termes, l'intensité de la sensation croît non pas proportionnellement à l'intensité de l'excitation qui la provoque, mais plus lentement qu'elle. Quelques exemples feront comprendre ces formules; en effet, « dans le silence de la nuit on entend des bruits qui, » pendant le jour, passent inaperçus : le tic-tac de la pendule, le léger » vent coulis qui passe par la cheminée et bien d'autres bruits de cette » espèce. Les étoiles si brillantes pendant la nuit n'apparaissent plus » pendant le jour, et la lune pâlit devant le soleil. A un poids de 10 grammes que vous tenez dans la main, ajoutez un autre poids de 10 grammes, » vous sentirez clairement une différence; mais si vous ajoutez ce poids » de 10 grammes à un quintal, la différence n'est pas sentie. »

Nous ne saurions mesurer l'intensité réelle des sensations, mais nous apprécions fort bien les différences; toute méthode de mensuration doit donc s'adresser à la mesure des différences. Fechner a établi dans ce but trois méthodes d'expérimentation, dont la première est la plus facile à comprendre. Elle porte le nom de méthode des plus petites différences perceptibles; voici en quoi elle consiste : « Étant donnés deux poids A et » B à comparer, si la différence de ces deux poids est très-faible, il peut » arriver qu'on ne la perçoive pas et qu'on les juge égaux; au contraire, » si la différence est considérable, elle n'échappera pas à l'observation. » Les deux autres méthodes consistent à déterminer les erreurs moyennes et les erreurs comparatives entre les sensations produites par des poids différant d'une très-petite quantité.

Ces diverses méthodes varient naturellement suivant les sensations spéciales, mais on peut toujours les appliquer en variant le mode d'expérimentation. Nous ne voulons pas entrer dans le détail, mais nous exposons les résultats les plus généraux, principalement au point de vue de la méthode des plus petites différences perceptibles.

Au point de vue de la sensation du poids, on peut conclure que quelque pression qui ait lieu sur la peau, une augmentation ou une diminution de pression ne sera sentie que si le poids ajouté ou retranché est dans le rapport de 1/3 au poids primitif.

Les sensations d'effort musculaire sont relativement très-précises : dans l'effort fait pour soulever un poids, on sent un poids additionnel égal au 6/100 du poids primitif. *Les différences de température* sont perçues lorsqu'elles s'élèvent à 1/3. *Les sensations de lumière* étudiées avec le photomètre sont encore plus délicates : il suffit de 1/100 de variation d'intensité pour produire une différence de sensation appréciable. *La perception des sons* se rapproche de celle des températures : une différence d'intensité de 1/3 est appréciée par l'oreille.

Ces rapports entre l'augmentation nécessaire pour produire une sensation et l'intensité de la première sensation sont, comme on le voit, représentés par une fraction; or, « la fraction qui indique pour chaque espèce » de sensation le degré d'intensité que les excitations doivent atteindre » pour que les sensations soient différentes entre elles, s'appelle la *limite* » *des différences*; on la désigne aussi sous le nom de *limite des rapports*; » et comme le rapport dont il s'agit est constant, c'est la *constante proportionnelle*. »

De l'étude précédente des différences perceptibles, il faut rapprocher celle de la limite de l'excitation, c'est-à-dire la détermination du minimum d'intensité de la sensation perceptible; ici encore nous trouvons des variations suivant les sens observés. Celle-ci est en quelque sorte le zéro

de l'échelle des sensations; elle peut être considérée comme la première sensation qui donnera, si l'on ajoute une excitation égale à la *limite des différences* ou à la *constante proportionnelle*, la sensation d'augmentation d'intensité de l'excitation.

Le *minimum perceptible* varie suivant les sens: pour le *poids* il est égal en moyenne à $0^m,002$; pour *l'effort musculaire*, à un raccourcissement de $0^m,004$ du muscle droit interne de l'œil; pour le *son*, au bruit produit par une boule de liége pesant 1 milligramme tombant de 1 millimètre de haut sur une plaque de verre, ou, suivant un autre mode d'appréciation, au bruit d'un coup de fusil chargé à balle et tiré à 7000 mètres, et, suivant un calcul facile à faire, à un bruit 4900 millions de fois plus petit que celui d'un coup de fusil.

Le minimum perceptible de la *température* est pour la main de un *huitième de degré centigrade*.

Tels sont les résultats qui permettent de comprendre que les sensations peuvent être mesurées. Nous ne suivrons pas M. Ribot dans les déductions qu'il en tire pour dégager une loi générale des sensations. Cette analyse montre que l'on possède actuellement deux éléments de la mensuration des sensations, la mesure de *la limite des différences* ou *constante proportionnelle* et *la mesure de la plus petite sensation perceptible*. « La » première nous donne l'unité à l'aide de laquelle nous diviserons notre » étalon en parties égales; la seconde nous sert à la graduer, puisqu'elle » détermine son zéro. »

S'appuyant sur des déductions mathématiques que nous ne reproduisons pas, Weber et Fechner sont arrivés à une formule bien remarquable et qui peut se résumer ainsi : L'excitation et la sensation sont des grandeurs dépendant l'une de l'autre ; toutes deux s'expriment par des nombres; les quantités qui expriment les sensations augmentent quand les quantités qui expriment les excitations augmentent. Mais le rapport entre l'augmentation de ces quantités est complexe relativement. Cependant, au point de vue mathématique, il présenterait une simplicité réelle; pour le dire en quelques mots, on arriverait à cette loi très-simple, que : les sensations croissent comme les logarithmes quand les excitations croissent comme les nombres ordinaires.

Une pareille précision est-elle acceptable en physiologie psychologique? devons-nous admettre une loi qui serait une des plus belles conquêtes de la biologie? Nous n'examinerons pas, quant à présent, cette grave question que nous livrons aux méditations de nos lecteurs. A. H.

LES VIVISECTIONS DEVANT LES TRIBUNAUX ANGLAIS. — M. Magnan et les secrétaires du *British medical Association* viennent d'être appelés devant le tribunal de Norwich, à la requête de la Société anglaise protectrice des animaux. M Magnan était accusé d'avoir, au mois d'août 1874, pratiqué des expériences sur des chiens, afin de faire connaître les effets de l'alcool et de l'absinthe. Une altercation assez vive, du reste, avait eu lieu au moment où les expériences étaient pratiquées entre quelques-uns des membres de l'Association. M. le président du Collége des médecins d'Irlande prétendait que les effets de l'alcool et de l'absinthe étant connus, il n'était pas nécessaire de faire souffrir des animaux. Cette opinion a été partagée par quelques-uns des médecins; mais, hâtons-nous de le dire, la grande majorité des membres a engagé M. Magnan à poursuivre ses expériences.

Pour en revenir au procès qui vient de se dérouler devant la cour de Norwich, le résultat a été satisfaisant pour l'honneur de la science. M. Magnan et les secrétaires de l'Association ont été acquittés, et la Société protectrice a été condamnée aux frais.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.—Il est arrêté, croyons-nous, que l'ancien terrain des ARCHIVES DE LA COUR DES COMPTES, détruites par l'incendie, sera mis à la disposition de l'Académie. Ce terrain est situé rue de Lille. Il s'agit maintenant d'obtenir du budget les fonds nécessaires à la construction des bâtiments.

PROTECTION DES ENFANTS EN BAS AGE. M. TH. ROUSSEL. — L'ordre du jour (séance du 15 décembre) appelle la deuxième délibération du projet relatif à la protection des enfants en bas âge, et en particulier des nourrissons. Le projet est adopté sans discussion.

M. le général de Chabaud La Tour, ministre de l'intérieur, prononce quelques paroles d'éloges pour M. le docteur Roussel, auteur de ce projet de loi. « M. Roussel, dit M. le ministre, en prenant cette initiative, a bien mérité de l'humanité, et je tiens à l'en remercier publiquement, du haut de cette tribune, au nom du gouvernement. » (Très-bien! et applaudissements.)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — La question proposée pour le prix Corvisart, en 1875, est ainsi formulée : « Des maladies du péritoine développées en dehors de la puerpéralité. »

CONCOURS D'AGRÉGATION. — Voici la liste des candidats: *Paris* (cinq places), MM. Audhoui, Debove, Desplats, Dieulafoy, Ducastel, Grancher, Hallopeau, Joffroy, Landrieux, Lépine, Liouville, Legroux, Quinquaud, Rathery, Renoutl, Rendu, Strauss.

Montpellier (deux places). Balestre, Grasset, Liouville.

Nancy (deux places). Demange, Liouville.

CONCOURS. — Le concours du prix de l'internat, pour l'année 1874, vient de se terminer, pour la première division, par les nominations suivantes : Médaille d'or, M. Campenon. — Médaille d'argent, M. Homolle. — 1re mention, M. Raymond ; 2e mention, M. Bouilly.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — MM. Gabriel Bey et Alfred Pousson viennent d'être nommés aides d'anatomie.

HÔPITAUX DE LYON. — A la suite d'un excellent concours, M. Aubert vient d'être proclamé chirurgien en chef de l'Antiquaille.

ÉCOLE DE MARSEILLE. — Un concours pour un emploi de suppléant des chaires d'anatomie et physiologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille s'ouvrira au siége de cette école le 31 mai 1875.

— Par une nouvelle décision de la commission municipale de Marseille, une somme convenable a été votée pour l'achèvement des travaux d'appropriation de l'École de médecine.

— Par arrêté en date du 5 décembre 1874, un concours pour un emploi de suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie s'ouvrira au siége de cette École, le 31 mai 1875, et un concours pour un emploi de suppléant pour les chaires de chirurgie et d'accouchements, le 21 juin 1875.

LÉGION D'HONNEUR. — M. Reignier (Nicolas-Pierre), pharmacien-major de 1re classe aux hôpitaux de Lyon, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE TEMPÉRANCE. — La Société française de tempérance, association contre l'abus des boissons alcooliques, réunie en assemblée générale le 6 décembre 1874, a formé son bureau comme il suit pour l'année 1875 :

Président : M. Dumas, de l'Institut; vice-présidents: MM. Renouard, Édouard Laboulaye, professeur Bouillaud et baron Larrey; secrétaire général : docteur Lunier; secrétaires généraux adjoints : MM. Edmond Bertrand et docteur Decaisne; secrétaires des séances : docteurs Magnan et Vidal; bibliothécaire-archiviste : docteur A. Motet; trésorier : M. Gustave Maugin.

Dans la même séance, la Société a nommé présidents d'honneur: MM. Hippolyte Passy et docteur Barth.

Nous croyons devoir rappeler que, pour les sept prix de 500 à 1000 fr. à décerner en 1875, les mémoires doivent être remis au secrétariat général de l'œuvre, rue de l'Université, 6, avant le 1er janvier 1875.

État sanitaire de Paris :

Du 5 au 11 décembre 1874, on a constaté 854 décès, savoir :

Variole, 1. — Rougeole, 4. — Scarlatine, 0. — Fièvre typhoïde, 17. — Érysipèle, 9. — Bronchite aiguë, 45. — Pneumonie, 61. — Dysentérie, 3. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 3. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 7. — Croup, 15. — Affections puerpérales, 9. — Autres affections aiguës, 235. — Affections chroniques, 404, dont 158 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 22. — Causes accidentelles, 19.

G. MASSON, *propriétaire-gérant.*

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

COMITÉ DE RÉDACTION : A. DECHAMBRE, BLACHEZ, Albert HÉNOCQUE.

Adresser ce qui concerne la rédaction *au siége du Comité, chez* M. DECHAMBRE, 91, *rue de Lille* (avant le mardi de préférence).

Paris, le 24 décembre 1874.

Société de biologie. L'ÉLECTROPUNCTURE DU CŒUR : M. VULPIAN. — *Académie de médecine :* LE TYPHUS A BORD DE « LA GIRONDE ».

L'électro-puncture du cœur.

M. Vulpian a fait récemment une série d'expériences aussi intéressantes pour la pratique que pour la physiologie. Depuis la publication des faits bien connus de Duchenne, de Legros et Onimus, etc., il semble que la galvanisation électro-faradique ou par les courants continus, appliquée au diaphragme au moyen de l'électropuncture, peut être considérée comme un des moyens les plus énergiques à opposer à la syncope chloroformique. On a été plus loin. Steiner, assistant de Billroth dans un travail analysé dans ce journal (1872, n° 9, p. 142), s'est proposé de démontrer que l'électropuncture du cœur est un mode de traitement à la fois actif et inoffensif contre la syncope par le chloroforme, et que la galvanisation du cœur par électropuncture mérite d'être employée comme ressource extrême dans les cas de syncope chloroformique chez l'homme. Cette opinion paraît avoir été acceptée par quelques chirurgiens, car on peut lire dans l'article *Électricité* du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES (t. XII, p. 539) que l'électropuncture « employée dans les cas de mort apparente, soit à la suite de l'asphyxie ou des inhalations de chloroforme, a donné de beaux résultats. Là où la faradisation employée dans les téguments était impuissante, elle (l'électropuncture) a été suivie de succès, soit qu'on enfonçât les aiguilles dans les fibres musculaires du cœur, soit qu'on s'adressât aux sterno-mastoïdiens ». Ajoutons que l'auteur de l'article ne cite pas les faits d'électropuncture du cœur sur lesquels s'appuie son jugement. Pour notre part, nous ne connaissons pas de fait clinique d'électropuncture du cœur chez l'homme, et nous serions agréablement surpris si l'on nous citait des exemples de succès obtenus dans l'asphyxie ou la syncope par un moyen aussi énergique.

Les observations de M. Vulpian sont de nature à faire réfléchir ceux qui seraient tentés de recourir à cette pratique.

En effet, M. Vulpian a constaté maintes fois que l'application directe des courants électro-faradiques sur le cœur des chiens (ces courants étant relativement peu intenses) amène l'arrêt complet du cœur. Comme en pareille matière il faut une grande précision, nous reproduirons aussi exactement que possible les conclusions qui ont été présentées à la Société de biologie. Nous renvoyons d'ailleurs pour des détails plus complets à une note de l'auteur qui paraîtra dans le prochain numéro des ARCHIVES DE PHYSIOLOGIE.

Lorsque sur des chiens curarisés, chloralisés ou atropinisés, on met en contact avec la masse ventriculaire du cœur deux électrodes correspondant à des courants induits de force moyenne, on voit survenir dans les ventricules des contractions irrégulières, une sorte de folie des mouvements du cœur sans qu'il s'établisse une tendance à la production d'un véritable mouvement systolique ; il n'y a que des mouvements de trémulation ; le cœur s'arrête sans qu'il se produise une contraction ultérieure. Ce phénomène se manifeste brusquement, en quelques minutes. M. Vulpian employait l'appareil à chariot au quart de sa course, avec un courant produit par une pile de Grenet. Par conséquent, des courants intermittents appliqués directement sur le cœur du chien amènent rapidement l'arrêt complet des contractions. Dans ces derniers jours, M. Vulpian a complété ses recherches et nous sommes autorisés à en communiquer les résultats.

Le cœur d'un chien s'arrête, en offrant les troubles de contraction déjà indiqués, lorsqu'on touche la surface d'un des ventricules avec des électrodes mis en rapport avec une batterie de quatre couples Bunsen. Il a suffi de toucher le ven-

---

FEUILLETON.

Fondations importantes faites ou encouragées par des médecins de Paris (1139-1370).

(Fin. — Voyez les numéros 47, 48, 49 et 51.)

VII. — COLLÉGE DE NOTRE-DAME DE BAYEUX, AUTREMENT APPELÉ COLLÉGE DE MAÎTRE GERVAIS, GERVAIS CHRÉTIEN, PREMIER MÉDECIN DE CHARLES V, ROI DE FRANCE.

De tous les médecins qui brillèrent à la cour de Charles V, Gervais Chrétien, plus connu sous le nom de *maître Gervais*, fut celui qui l'illustra le plus par la haute position qu'il a occupée, par la douce amitié qui l'unit au roi de France, par le rôle qu'il a joué dans son temps, et surtout par la fondation du célèbre collége connu sous le nom de *Collége de Notre-Dame de Bayeux*, ou *Collége de maître Gervais*.

Ce pieux personnage naquit à Vendes, petit village du département du Calvados, à 16 kilomètres de Caen. « Ego, Gervasius Christiani, de Vennis, sive Vendes, ortundus », dit-il dans un acte dont nous parlerons. Il était issu de parents pauvres et de basse extraction ; c'est du moins ce qu'on est en droit de supposer d'après ce qui a été raconté de lui. On assure, en effet, que Gervais, étant âgé de quinze ans environ, fut envoyé à Paris par le seigneur de son village pour conduire un beau lévrier à Jean, alors duc de Normandie. On dit que ce prince fut tellement frappé de la physionomie intelligente du jeune messager qu'il crut apercevoir en lui des talents qui ne demandaient qu'à être cultivés. Il ordonna qu'on le fit étudier au collége de Navarre, qui commençait à jouir d'une grande réputation. Là Gervais répondit si bien à la bonté de son protecteur qu'il n'en sortit qu'après avoir fait les plus grands progrès dans les sciences. Il étudia ensuite la médecine dans les écoles de Paris, dont il devint le doyen en 1359, à la place de Jean Mercurel.

De plus, comme selon l'habitude de son temps Gervais était

tricule droit pendant une seconde tout au plus avec les deux électrodes séparés l'un de l'autre par un intervalle de 1 centimètre environ, pour voir les ventricules cesser les contractions systoliques ou diastoliques et présenter un fort tremblotement musculaire irrégulier, qui a fait place, après deux ou trois minutes, à une trémulation fibrillaire durant elle-même trois à quatre minutes; puis les ventricules sont devenus immobiles. Les oreillettes ont continué leurs mouvements rhythmiques pendant deux à trois minutes; elles sont devenues immobiles, comme si leur turgescence ou leur plénitude s'opposait momentanément à leurs mouvements; puis au bout de quelques minutes, à peu près au moment où cessaient les frémissements fibrillaires des ventricules, elles ont recommencé à se mouvoir d'une façon rhythmique pendant quelques minutes, au bout desquelles elles sont devenues elles-mêmes définitivement immobiles.

Il résulte de ces expériences que les courants intermittents et les courants continus appliqués sur le cœur des chiens avec une certaine intensité produisent l'arrêt complet du cœur.

M. Vulpian ne généralise pas les résultats de ce mode d'action de l'électricité; il se borne à constater les faits d'expérimentation obtenus sur le chien. C'est déjà beaucoup au point de vue de l'électropuncture du cœur; et devant des résultats aussi nets, il faut bien reconnaître qu'à une certaine intensité assez difficile à délimiter, l'application directe des courants induits ou des courants continus sur le cœur est fort dangereuse chez les chiens. Il est permis d'en induire, jusqu'à preuve du contraire, qu'il peut en être de même chez l'homme; cette simple supposition suffit à condamner toute tentative de ce genre, et pour notre part nous ne croyons pas qu'on ait le droit de tenter l'électropuncture du péricarde ou du cœur avec deux aiguilles.

D'un autre côté pourtant, nous ne pouvons nous dispenser de mettre en regard des expériences de Vulpian celles de Steiner. Ce dernier expérimentateur affirme que l'électropuncture du cœur chez divers animaux, le chien, le chat, le cheval, le lapin, est toujours inoffensive, et il ne craint pas de préconiser l'électropuncture comme traitement de la syncope chloroformique. Mais on peut, suivant nous, concilier des opinions en apparence si contradictoires. L'examen rigoureux des expériences permet de comprendre la différence des résultats observés.

M. Steiner recommande de n'employer que des courants faibles; dans un seul passage il indique que les courants forts sont absolument funestes; il n'a employé que les courants induits produits par un élément de Smée avec la bobine d'induction mise au quart ou à la moitié du régulateur. En outre, l'électropuncture n'existait que pour un pôle, le pôle positif porté dans le cœur, tandis que le négatif était placé sur le prépuce ou dans le vagin de l'animal. Or, avec ces précautions mêmes, en ne considérant que les expériences faites sur des chiens chloroformisés jusqu'à l'arrêt des mouvements respiratoires et des contractions cardiaques, nous trouvons, en compulsant les expériences de Steiner, que sur trois chiens l'électropuncture a réussi à ramener la vie; mais sur cinq chiens l'expérience n'a pas donné de résultats, les animaux sont morts; en outre, chez deux chevaux chloroformisés et soumis à l'électropuncture, deux sont morts.

Que si l'on nous demande pourquoi nous rapprochons des expériences qui ne sont pas faites dans des conditions identiquement analogues, nous répondrons que c'est pour montrer que, si l'application directe des électrodes sur le cœur amène la mort par arrêt des contractions, l'électropuncture avec une seule aiguille ou rhéophore dans le cœur (l'autre rhéophore étant appliqué à distance), ne produit pas des résultats assez constants pour qu'on puisse proclamer d'abord l'innocuité, puis l'utilité de l'électropuncture du cœur. Il nous a paru fort intéressant de trouver chez un expérimentateur qui préconise l'électropuncture du cœur des arguments très-sérieux contre ce procédé de traitement qui, nous persistons à le croire, est resté dans le domaine expérimental.

Nous ne nous dissimulons pas qu'on pourra discuter sur la force des courants employés, sur des détails d'expérimentation; mais nous sommes bien persuadé qu'on méditera sur les accidents de l'électropuncture du cœur chez le chien avant de tenter l'expérience chez l'homme.

Il ne s'agit pas ici d'apprécier les études faites sur la faradisation du diaphragme ou du pneumogastrique; un grand nombre d'expériences montrent pourquoi on peut observer la syncope par la faradisation du pneumogastrique, de même que d'autres expériences prouvent l'utilité de la faradisation du diaphragme dans l'asphyxie et la syncope chloroformique ou due à diverses causes. Ce que nous avons voulu mettre en relief, c'est, d'une part le danger de l'électropuncture du cœur, démontré chez le chien, et, d'autre part, l'absence

---

clerc, il fit de profondes études en théologie et parvint à devenir chanoine de l'église de Paris (1), archidiacre de celle de Chartres, chanoine de La Marre et d'Arry, dans l'église de Bayeux, chancelier de cette même église, prébendé de Saint-Quentin.

Il est difficile de dire à quelle époque Gervais Chrétien fut appelé à la cour de France; mais trois pièces manuscrites originales (2) prouvent que dès l'année 1367 il jouissait déjà d'un grand crédit auprès du sage roi, et que ce monarque lui donnait, moins de trois ans après son avénement au trône, des marques d'une haute faveur en lui faisant des dons en argent d'une valeur importante.

Il survécut deux ans au roi de France, qu'il entoura pendant tout son règne de ses soins et de sa sollicitude, et mourut à Bayeux le 18 mai 1382.

Le roi et le médecin, tous deux grands amateurs de livres, se donnèrent plus d'une fois le plaisir d'échanges. L'inventaire de Gilles Mallet fait mention, sous le n° 131, d'un livre « couvert de veluyau » de messire Guillaume de Maureville, « qui parle d'une partie des merveilles du monde », et que le roi donna à « maistre Gervoise Xtien, son premier phisicien »; et

(1) Gervais Chrétien fut reçu chanoine de Paris le 29 décembre 1370. Voici ce qu'on lit à cette occasion dans un des registres du chapitre :

« XXIX decembris (1370), in festo sancti Thome, martyri, Receptio canonici, videlicet magistri Gervasii Christiani, presentibus dominis Petro Dauret, Philippo de Savoisi milita, et magistro Heberto de Sarcellis, et Nicolao de Rosco, et pluribus aliis. Receptus est ad prebendam quam solebat obtinere deffanctus dominus Johannes de Corbieri, salvo jure, cujuslibet alieno. Juravit super Sacris Evangeliis se esse de legitimo matrimonio et libere ventre procreatum; etiam, servare jura et libertates Ecclesie, immunitatem claustri, et secreta capituli, ut moris est. Et fuit sibi assignata stella in choro, in dextra parte, et aliis sedibus, et postmodum locus in capitulo fuit sibi assignatus. » (Arch. nat. L. L. 210, p. 575.)

(2) Bibl. nat. Mss. Cabinet des titres, dossier Gervais Chrétien. Le plus curieuse de ces pièces est un reçu d'une somme de 180 francs écrit de la main même de Gervais Chrétien, sans signature pourtant, mais accompagné du sceau de ce médecin. Ce sceau, en cire rouge, de 3 centimètres de longueur sur 2 1/2 de largeur, représente une arcade ogivale dans laquelle on voit la Vierge Marie tenant l'Enfant Jésus sur ses bras, et à ses pieds un personnage agenouillé revêtu de la robe et du capuchon monastiques. La partie inférieure du sceau est occupée par un écusson aux armes de Gervais, et dans l'exergue on lit : S. GERUHSI CRISTIHNI.

de documents précis pour démontrer l'innocuité de l'électro-puncture du cœur.

Dans tous les cas, nous devons demander à ceux qui seraient tentés de préconiser cette opération de répondre à tous les arguments qui leur sont opposés.

A. Hénocque.

La fin de la lecture faite par M. Jaccoud à l'Académie de médecine, et relative aux mesures quarantenaires prises au sujet du typhus qui a sévi à bord de *la Gironde*, a donné lieu à une vive escarmouche entre MM. Fauvel, Chauffard et Béclard. Nous attendrons la discussion que provoquera certainement le rapport, dont sont chargés MM. Fauvel et Le Roy de Méricourt. On dit que ce rapport sera fait dès la prochaine séance.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie expérimentale.

Des congestions actives et de la contraction autonome des vaisseaux, par le docteur Onimus.

La physiologie de l'appareil vaso-moteur est loin d'offrir la simplicité que l'on croyait y découvrir il y a encore peu d'années. On admettait alors pour les vaisseaux deux seuls phénomènes, celui de contraction par suite de l'excitation des nerfs vaso-moteurs et celui de dilatation par suite de la paralysie de ces mêmes nerfs. Dans le premier cas, il y avait diminution de la circulation; dans le second cas, il y avait congestion. Mais bientôt on s'aperçut que les actions vaso-motrices étaient loin de toujours obéir à ces deux lois, car la paralysie des nerfs vaso-moteurs n'amenait pas toujours la congestion des tissus vasculaires, et les excitants portés sur certains nerfs, loin de provoquer une diminution dans l'afflux du sang, amenaient au contraire des congestions très-fortes et même plus intenses que dans les cas de paralysie des nerfs vaso-moteurs.

C'est Charles Legros qui, en 1865, fut un des premiers qui vint troubler la théorie si simple de la contraction, de la paralysie des vaisseaux. Ayant enlevé chez des dindons et chez des coqs le ganglion cervical supérieur, il fut tout étonné de voir les caroncules et la crête du côté opéré s'affaisser et pâlir au lieu de se congestionner et de devenir turgescents. Des expériences analogues sur les tissus érectiles d'autres animaux lui donnèrent également les mêmes résultats. Les phénomènes d'érection ne pouvaient donc pas être attribués à une paralysie des vaso-moteurs, et il devenait difficile, d'après les théories admises, d'expliquer la congestion si forte qui a lieu dans ces tissus. D'un autre côté, l'excitation des filets sympathiques par les courants électriques ne produisait également aucune turgescence.

Ainsi, ni la paralysie ni la faradisation directe des nerfs vaso-moteurs ne parvenaient à provoquer la turgescence des tissus érectiles. Et cependant l'érection est un phénomène qui est absolument sous la dépendance de l'appareil vaso-moteur, car il est essentiellement vasculaire. De plus, les recherches histologiques de Legros sur l'anatomie des tissus érectiles lui avaient fait connaître la richesse extraordinaire de ces tissus en fibres musculaires. Dans aucune autre région de l'économie on ne trouve des vaisseaux munis d'un appareil musculaire aussi puissant ni d'une résistance aussi grande. Ces fibres musculaires si abondantes devaient évidemment avoir une raison d'être. Elles devaient concourir au phénomène fonctionnel, et d'une façon active.

L'excitation faradique portée sur les nerfs vaso-moteurs n'amenait pas, il est vrai, la turgescence, mais cette excitation artificielle est-elle bien exactement la même que l'excitation physiologique? On peut à coup sûr répondre que non, car l'excitation faradique, pour tous les canaux munis de fibres lisses, détermine une contraction spasmodique, se faisant en masse et simultanément sur tout le trajet de l'organe, tandis que la contraction normale pour ces canaux est graduée, successive et se propageant d'une extrémité à l'autre. La première de ces contractions empêche ou ralentit le cours des matières renfermées dans le tube musculaire; la seconde forme de contraction, facilite au contraire, le cours de ces matières. Ainsi, selon la contraction, l'afflux du sang pourra être ralenti ou augmenté dans les vaisseaux munis de fibres musculaires.

Ce sont ces faits qui ont fait établir à Legros, la théorie de la contraction autonome des vaisseaux, c'est-à-dire qu'au lieu d'admettre que les contractions des artérioles ne servent qu'à ralentir, modérer et arrêter le cours du sang, ce qui est l'opinion généralement admise, on doit admettre également que ces contractions, lorsqu'elles n'ont pas lieu spasmodiquement, facilitent le cours du sang. C'est, en somme, l'idée ancienne de Senac et de Bichat, qui considéraient les vaisseaux périphériques comme un cœur accessoire, idée acceptée longtemps en pathologie et que les expériences modernes sur les nerfs vaso-moteurs ont fait oublier.

Quelques physiologistes se sont ralliés à cette théorie de la contraction autonome des vaisseaux, mais la plupart et les plus éminents ont donné d'autres hypothèses pour l'explication des phénomènes vasculaires actifs. M. Vulpian, dans son dernier ouvrage (*Leçons sur l'appareil vaso-moteur*, par M. Vulpian, rédigées et publiées par le docteur Carville, édit. Germer Baillière, Paris, 1874), a combattu cette théorie, et c'est spécialement à ces critiques d'une si grande autorité que nous voulons répondre dans ce travail. Nous le faisons non-seulement parce

---

sous le n° 799 des livres placés au Louvre dans une chambre du haut, le même inventaire cite un « livre d'Avicennes à IIII fermoirs d'argent et couvert de soie blanche», dont Gervais fit cadeau à son tour à Charles V. Cet Avicennes fut donné plus tard à un autre rejeton d'Esculape, à Regnaut Fréron, premier phisicien de Charles VI.

C'est à Gervais Chrétien que remonte l'institution de la charge de *premier médecin du roi* (*proto physicus*). Depuis cette époque, il y eut constamment à la cour de France un médecin exerçant sous ce titre une suprématie sur tous ses collègues, tenant en main la direction du service de santé au palais, et jouissant de certains droits, de certaines prérogatives attachées exclusivement à la place élevée qu'il occupait.

Ayant amassé de grands biens, Gervais Chrétien les fit servir à la fondation d'institutions pieuses et d'utilité publique. La première et principale de ces fondations est celle du collège connu sous le nom de *Collége de maître Gervais*, et qui fut à son origine baptisé du nom de collége de Notre-Dame de Bayeux. Gervais avait acheté du maçon Michel Motte, de Morisse Dellair, de Jean de Breban, de Jean Remiet et de l'archidiacre d'Avalon, plusieurs maisons (dont il occupait une partie) et plusieurs terrains que ces personnages possédaient rue d'Érambourg de Brie (rue Bourthibourg) et rue des Parcheminiers, quartier Saint-Jacques, à Paris. C'est là qu'il résolut d'établir chez lui, en quelque sorte, un collége affecté principalement aux étudiants du diocèse de Bayeux. L'acte de fondation, scellé du sceau de la prévôté de Paris, sous l'administration municipale du fameux Hugues Aubriot, est daté du jeudi 20 février 1370, et fut passé devant les notaires jurés au Châtelet, Berthelin Aignel et Jean Dubinier. Gervais Chrétien y est désigné : «honourable et discret maistre Gervaise Crestien, maistre ès arts et en médecine en l'université de Paris, premier physicien de très-excellent prince Charles, par la grâce de Dieu, roy de France». Il ordonne que son collége sera composé d'écoliers étudiant en théologie et d'étudiants en la Faculté des arts, mais il n'en détermine pas le nombre. Ce ne fut que

que nous croyons de notre devoir de défendre les idées et les opinions scientifiques de notre si regretté ami, mais aussi parce que les recherches que nous avons faites en commun avec lui, et même toutes les expériences nouvelles nous ont de plus en plus convaincu de l'exactitude de cette théorie.

Les expériences de M. Cl. Bernard sur le nerf lingual ont démontré depuis longtemps que l'excitation de nerfs qui font partie de la classe des nerfs vaso-moteurs, amène la dilatation des vaisseaux; ce sont ces nerfs que l'on a appelés *vaso-dilatateurs*. On sait que lorsqu'on électrise le nerf lingual ou mieux les filets de la corde du tympan qui s'en détachent, on augmente aussitôt et la sécrétion de la salive et l'écoulement sanguin. Il y a afflux considérable de sang dans les artérioles et dans les capillaires, et en même temps le sang des veines devient plus rouge et présente des battements isochrones à ceux des artères.

On observe des phénomènes analogues, si l'on électrise le bout central du nerf auriculo-cervical, car cette excitation détermine la dilatation des vaisseaux de l'oreille. On obtient même cette dilatation en excitant le bout central du sciatique.

Il est important de remarquer que ces congestions sont beaucoup plus considérables que celles qui ont lieu à la suite de la paralysie des nerfs vaso-moteurs.

Pour expliquer ces faits, M. Schiff a admis des nerfs dilatateurs; M. Cl. Bernard, une dilatation par l'action d'un nerf moteur sur un autre nerf, action analogue aux phénomènes d'interférence de la lumière; M. Loven, une dilatation par paralysie réflexe; M. Brown-Séquard, une dilatation par la *vis a fronte*, une sorte d'attraction du sang par les tissus.

M. Vulpian, qui partageait autrefois l'opinion de M. Brown-Séquard, la repousse aujourd'hui et admet actuellement la théorie de Loven, c'est-à-dire la dilatation par paralysie réflexe. L'hypothèse de M. Cl. Bernard se rapproche d'ailleurs beaucoup de celle-ci; mais nous devons ajouter que M. Cl. Bern'a pas insisté sur ces questions théoriques.

Aux objections que nous avons déjà fait valoir contre la théorie de M. Schiff et contre celle de M. Brown-Séquard (*De la contraction autonome des vaisseaux sanguins*; — Legros et Onimus, *Journal d'anat.*, 1868; — *Traité d'électricité*; — *Des nerfs vaso-moteurs*, thèse d'agrégation de Ch. Legros, 1873), M. Vulpian en a ajouté de nouvelles qui nous paraissent sans réplique et qui démontrent d'une façon incontestable qu'il ne peut être question dans ces phénomènes de congestion ni d'une action dilatatrice directe des fibres musculaires des vaisseaux, ni d'un appel exercé par les tissus sur la masse sanguine. Nous n'avons donc pas à insister sur ces deux hypothèses, et nous passons tout de suite à celle qui admet que les phénomènes de congestion sous l'influence de l'excitation de certains nerfs peuvent être dus à une paralysie réflexe. Dans cette hypothèse, les nerfs vaso-dilatateurs exerçaient sur les nerfs vaso-constricteurs une sorte d'action suspensive, une véritable action d'arrêt. « Les nerfs vaso-dilatateurs, dit M. Vulpian, agiraient sur les nerfs vaso-constricteurs par l'intermédiaire des ganglions et des cellules nerveuses qui sont en rapport avec ces derniers nerfs. L'activité continue de ces ganglions et cellules, qui est entretenue par le centre cérébro-spinal et qui, mettant en jeu d'une façon incessante les nerfs vaso-constricteurs, détermine et maintient ainsi le *tonus vasculaire*, cesserait sous l'influence de l'excitation des nerfs vaso-dilatateurs » (*loc. cit.*, p. 180).

Ainsi, les congestions actives que l'on obtient en électrisant les nerfs dits vaso-dilatateurs, ne seraient que le résultat d'une paralysie des nerfs vaso-constricteurs, et par conséquent le phénomène serait le même que celui que l'on obtient en déterminant la paralysie de ces derniers nerfs. Mais, et c'est là une des premières objections sérieuses qui ait été faite à cette théorie, la congestion produite par l'électrisation des vaso-dilatateurs est plus considérable que celle produite par la paralysie réelle des vaso-constricteurs. Dans la glande sous-maxillaire, par exemple, la différence est énorme, et non-seulement pour les phénomènes vasculaires, mais encore pour la sécrétion de la salive.

A cette objection, M. Vulpian (*loc. cit.*, p. 181 et suivantes) répond qu'il est impossible de détruire expérimentalement tous les nerfs vaso-constricteurs d'une région, tandis que lorsqu'on agit sur les nerfs vaso-dilatateurs l'action sera plus complète, parce que par son intermédiaire on paralyse momentanément la totalité des nerfs vaso-constricteurs de cette glande. Cette explication est ingénieuse, et pour l'instant nous n'avons pas d'arguments précis à lui opposer; quoiqu'il soit assez surprenant qu'une différence si légère dans la paralysie puisse amener des résultats tellement considérables, que dans un cas non-seulement la circulation est augmentée, mais que la sécrétion est également plus abondante, et que la donsité de la salive sécrétée est différente.

M. Vulpian suppose en même temps, pour expliquer la diminution des phénomènes dans la paralysie expérimentale, « qu'il y a dans la glande des petits ganglions nerveux qui peuvent, pendant quelque temps au moins, jouer le rôle de centres et maintenir un certain degré de tonus vasculaire ». Mais si cela était, il ne devrait presque pas y avoir de paralysie après l'arrachement du ganglion cervical; la congestion des parties innervées par les filets sympathiques devrait avoir son intensité la plus grande, quand ces ganglions nerveux auront perdu cette influence, c'est-à-dire au bout de quelques jours, et c'est cependant le contraire qui a lieu.

Dans d'autres expériences importantes, M. Vulpian a cherché quelle serait l'influence de l'électrisation des fibres nerveuses vaso-dilatatrices de la langue après avoir anéanti l'aptitude fonctionnelle des fibres vaso-constrictives de cet organe. « Si l'action dilatatrice de la corde du tympan ne s'exerce sur les vaisseaux linguaux que par l'intermédiaire des nerfs sympa-

---

plus tard, en 1377, le 8 mai, dans des statuts (1) qu'il rédigea pour son école, qu'il ordonna qu'il y aurait dans son collége : 1° quatre boursiers théologiens, dont un, portant le nom de prieur, recevrait huit sols parisis par semaine, et les trois autres six sols seulement; 2° deux boursiers médecins; 3° deux écoliers nommés *écoliers du roi*, et qui devaient enseigner les mathématiques; 4° douze boursiers artiens, tous du diocèse de Bayeux, le premier, qui aura la qualité de *principal*, recevra six sols parisis par semaine, chacun des autres trois sols.

L'appui et la protection ne manquèrent pas à Gervais pour faire fleurir l'établissement qu'il venait de fonder. Le roi, les grands du royaume, l'évêque de Paris et plusieurs particuliers compatriotes du digne archiatre, des médecins surtout, vinrent offrir leur bourse et leur influence.

Au mois de février 1370, Charles V accorda les faveurs de l'amortissement à la fondation du collége de Notre-Dame de Bayeux (1).

En avril 1372 il fit don aux écoles de tous les droits acquis au profit de la couronne, tant pour forfaiture que pour défaut d'hommes, confiscations, etc. (2).

Le 6 mai suivant, Charles, désirant le bien et accroissement de l'université et estude de Paris, et avancement de ses bien amés les escolliers, nouvellement fondés à Paris, au lieu des hostels de son bien amé phisicien, maistre Gervaise Crestien, leur fait don de certains livres de philosophie et de médecine que le roi avait fait prendre dans l'hôtel de son ex-chirurgien Jean de Pentalie. Ces livres, soumis à l'expertise des libraires, pouvaient valoir quarante livres parisis (3).

La chapelle du collége, qui était sous l'invocation de la Vierge, participa aussi aux bienfaits du roi de France. Il la

(1) Archives, M. 117.

(1) Archives, S. 6475.
(2) *Ibid.*
(3) Archives.

thiques, il me semblait que cette action devait être impossible lorsque ces nerfs auraient perdu leur excitabilité. J'ai donc enlevé sur plusieurs chiens un des ganglions cervicaux supérieurs, celui du côté gauche. Au bout de quelques jours, lorsque je supposais que tous les nerfs sympathiques qui partent de ce ganglion s'étaient altérés et étaient devenus inexcitables, les animaux étaient curarisés et soumis à la respiration artificielle. Ces deux nerfs lingaux étaient mis à nu, puis coupés, et l'on faradisait leur bout périphérique. Contrairement à mon attente, la section du nerf lingual gauche a toujours augmenté *un peu* la congestion légère qui existait déjà dans la moitié gauche de la langue, par suite de l'ablation du ganglion cervical de ce côté. *De plus, la faradisation du bout périphérique de ce nerf lingual déterminait une dilatation vasculaire aussi prononcée que celle qui était provoquée dans l'autre moitié de la langue, par la faradisation du nerf lingual.* »

Ainsi, malgré l'augmentation légère de la congestion par suite de la section du nerf lingual, l'excitation de la corde du tympan détermine une dilatation vasculaire analogue que les filets vaso-constricteurs aient été paralysés ou non, et cette expérience semble bien prouver que le mécanisme de cette dilatation n'est point la conséquence d'une paralysie réflexe des nerfs constricteurs, car s'il en était ainsi il ne devrait point y avoir une dilatation nouvelle *aussi prononcée* dans le cas où ces nerfs sont déjà directement paralysés.

M. Vulpian, malgré les prémisses qu'il avait établies, objecta aux résultats de son expérience : 1° que si la faradisation du bout périphérique du nerf lingual gauche a produit une dilatation considérable des vaisseaux de cette même moitié de la langue, cette action vaso-dilatatrice des fibres de la corde du tympan, unies au nerf lingual, a pu s'exercer par l'intermédiaire des fibres vaso-constrictrices qui ne s'étaient pas altérées; 2° que les filets sympathiques provenant du ganglion cervical supérieur, bien qu'ils aient subi une altération complète ou à peu près complète, cette altération ne s'est pas propagée dans ces filets jusqu'à leurs extrémités périphériques. « Elle s'est arrêtée au niveau des divers ganglions placés sur le trajet de ces filets; et, à partir de ces ganglions, les fibres nerveuses altérées jusque-là ont conservé leur structure et leur excitabilité normales. La faradisation du rameau de la corde du tympan, uni au nerf lingual, peut donc agir encore sur la partie périphérique de ces fibres, par l'intermédiaire des ganglions dont il s'agit. »

A la première proposition de M. Vulpian, nous opposerons *le peu* de congestion qu'amène en surplus la section du nerf lingual, et dans tous les cas avant d'exciter la corde du tympan, on se trouve en présence de la dilatation que peut amener la paralysie de tous les nerfs constricteurs, car les filets sympathiques fournis par le nerf lingual sont paralysés par suite de la section de ce nerf, et les autres sont détruits par l'ablation du ganglion cervical supérieur. Si donc, à ce moment, l'excitation de la corde du tympan détermine une congestion bien plus prononcée, c'est qu'évidemment cette excitation n'agit pas par une paralysie réflexe.

Enfin, si la seconde proposition de M. Vulpian était vraie, elle reviendrait à dire que l'ablation du ganglion cervical supérieur ne détermine nullement la paralysie des nerfs vaso-moteurs de cette région. Mais alors il faudrait admettre que les petits ganglions qui se trouvent dans les parois des vaisseaux sont les seuls qui maintiennent les tonus vasculaires. Est-ce là ce que l'on voit? Nous admettons certainement que ces petits ganglions ne sont pas altérés et qu'ils peuvent encore réagir sous l'influence d'excitants, mais ils sont en dehors de l'influence des centres et ils ne peuvent plus entretenir le tonus vasculaire. Enfin, il faudrait encore admettre qu'une excitation légère de la corde du tympan amène une paralysie bien plus complète que la destruction du ganglion cervical, et la section du nerf lingual. Comment expliquer en même temps que cette excitation produit une sécrétion plus abondante?

En assimilant l'action des nerfs vaso-dilatateurs à celle du pneumogastrique, on devrait logiquement assimiler aussi bien les phénomènes résultant d'une paralysie que ceux qui ont lieu après une excitation. Si l'action d'arrêt à la suite d'une excitation des nerfs vaso-dilatateurs est la même que celle du nerf pneumogastrique, leur paralysie devrait amener une augmentation des mouvements, et puis au bout de quelque temps des troubles très-considérables. Or, rien de pareil n'a lieu, car, comme le démontrent encore les expériences de M. Vulpian, « la section de ces nerfs n'est suivie d'aucune modification de la circulation dans les parties correspondantes ». Aussi M. Vulpian est-il obligé d'en conclure que les nerfs vaso-dilatateurs ne doivent pas être considérés comme des antagonistes des nerfs vaso-constricteurs. Tandis que ceux-ci sont en état d'activité plus ou moins permanente, les nerfs vaso-dilatateurs ne paraissent agir avec efficacité que d'une façon accidentelle, c'est-à-dire lorsqu'ils sont excités. Ainsi, à côté des autres points douteux, il faudrait encore admettre que les nerfs vaso-dilatateurs dont l'excitation détermine une paralysie des nerfs vaso-constricteurs beaucoup plus prononcée que celle qu'amène la paralysie directe et réelle ne sont pas des antagonistes de ces nerfs, et d'un autre côté que les nerfs vaso-dilatateurs ne sont en activité que d'une façon accidentelle, c'est-à-dire que, contrairement à tout ce que nous savons, il y aurait des nerfs de la vie végétative dont les fonctions ne seraient pas constantes, qui n'agiraient que rarement et sous une influence extérieure. Ce seraient pour ainsi dire, comme les prétendus nerfs trophiques, des nerfs de luxe dont l'intervention n'apparaît que de temps en temps et dont l'action à l'état normal est nulle.

Mais de toutes les expériences de M. Vulpian, la plus con-

---

dota d'un reliquaire en vermeil sur lequel on avait gravé cette inscription :

« *Charles, par la grâce de Dieu, roy de France, V du nom, a donné ce joyau avec la croix qui est dedans aux écoliers du diocèse de Notre-Dame de Bayeux, le 14 février 1374.* »

Dans le mois d'avril 1378, le sage roi, pour donner sanction au collége de son premier médecin, accepta, par des lettres patentes qu'il fit expédier à cet effet (1), le nom et l'autorité de fondateur du collége, et il ordonna que son aumônier et son sous-aumônier auraient la collation des bourses, avec droit de visite et de correction.

Enfin, dans son testament (octobre 1374), Charles V comprit dans les largesses qu'il voulait laisser après sa mort l'établissement de Gervais, et il lui légua cinquante livres de rente (2).

(1) Archives, M. 115, original sur parchemin avec sceau royal.
(2) Bibl. nat., Mss. de Brienne, vol. 140.

Il serait trop long d'esquisser ici, même brièvement, les phases d'agrandissement et d'importance que prit successivement le collége de Notre-Dame de Bayeux, ainsi que l'énumération des dons qui lui furent faits par de pieux testateurs. Les écoles s'enrichirent rapidement de biens considérables, non-seulement à Paris, mais dans un grand nombre de provinces du royaume. Parmi les bienfaiteurs il faudrait compter : Robert Clément, du diocèse de Bayeux, prêtre et chanoine de Notre-Dame; Guillaume Baron, chantre de l'église de Bayeux; Guillaume Lirois, conseiller du roi; Guillaume de Algia (ou d'Auge), doyen de la Faculté de médecine de Paris en 1437 et qui, en 1443, fonda dans la chapelle du collége de maître Gervais un obit, indiqué au 20 octobre, et donna une rente de vingt sols parisis; Pierre Payen; Nicolas de Bessy; Richard Dumesnil; Thomas François; Guillaume Mousnier; Raoul Salbonin; Raoul Tostain; Guillaume Comet; Denis le Harpeur, etc., tous fondateurs d'obits; Richard Hellani, doyen de la Faculté de médecine de Paris, qui fonda en 1516 un obit indiqué au

cluante contre sa théorie est celle où il constate que chez un chien chloralisé par injection intra-veineuse jusqu'à abolition complète de la sensibilité et de l'excitabilité réflexe, il est impossible de déterminer par la faradisation du bout périphérique du nerf, lingual coupé les effets vaso-dilatateurs qui sont si marqués dans toute la moitié correspondante de la langue, lorsque l'expérience est faite sur un animal, soit absolument sain, soit curarisé et soumis à la respiration artificielle, soit morphinisé ou atropinisé.

M. Vulpian pense que le chloral agit sur les ganglions nerveux situés sur le trajet des nerfs vaso-moteurs et que son action sur les cellules de ces ganglions se borne à empêcher les modifications que l'excitation des fibres vaso-dilatatrices y provoque. Cette hypothèse pourrait être admise si ces ganglions étaient devenus inexcitables, mais ils réagissent sous l'influence de l'excitation des nerfs vaso-constricteurs, car la faradisation du cordon cervical du grand sympathique détermine un rétrécissement manifeste des vaisseaux. Ainsi, voilà des ganglions qui cesseraient d'agir pour les nerfs vaso-dilatateurs, alors qu'ils réagissent pour les nerfs vaso-constricteurs, et cependant, d'après la théorie, ces mêmes ganglions seraient plus énergiquement impressionnés à l'état normal par les nerfs vaso-dilatateurs, puisqu'une faible excitation de ceux-ci suffit pour les paralyser complétement, et plus complétement que la section directe des filets vaso-constricteurs.

Nous verrons plus loin comment ces phénomènes s'expliquent logiquement dans la théorie des contractions autonomes des vaisseaux.

Nous allons, pour démontrer cette théorie, passer successivement en revue les trois points suivants :

a. Les phénomènes produits par l'excitation ne sont pas les mêmes que ceux qu'amène la paralysie. Les congestions actives ne sont donc pas le résultat d'une paralysie réflexe.

b. Les fibres musculaires des vaisseaux servent à faciliter le cours du sang.

c. Les congestions actives sont le résultat de l'activité fonctionnelle plus grande des fibres musculaires des vaisseaux.

A. *Les congestions actives ne sont pas le résultat d'une paralysie réflexe.* — Nous venons déjà, plus haut, d'exposer les contradictions auxquelles conduit la théorie de la dilatation vasculaire active, par paralysie réflexe. Mais notre argumentation était surtout critique, et il nous reste à donner des preuves directes.

On sait que la paralysie des vaso-moteurs amène le rétrécissement de la pupille, tandis que leur excitation produit la dilatation. Or, dans les cas, où l'on porte une irritation sur un nerf sensitif, amenant par action réflexe une congestion active, on détermine en même temps une dilatation de la pupille et non un rétrécissement, comme cela aurait lieu s'il s'agissait d'une paralysie des nerfs vaso-constricteurs.

Cette expérience est facile à faire, et l'on obtient ces phénomènes d'une façon très-sensible en excitant le bout central du sciatique. A elle seule elle suffirait presque pour montrer que l'excitation, dans ces cas, ne produit nullement une paralysie réflexe.

Si, dans certains tissus, il y a une différence notable entre les congestions que l'on obtient en excitant les nerfs supposés vaso-dilatateurs et celle qui résulte de la paralysie des nerfs vaso-constricteurs, cette différence n'est cependant jamais aussi considérable que celle qui existe pour les tissus érectiles. Ici, il est absolument impossible d'assimiler les phénomènes de congestion amenant l'érection à des phénomènes paralytiques. En effet, l'excitation directe des nerfs sympathiques, loin d'amener la moindre turgescence de ces organes, entraîne leur affaissement, leur pâleur et à la longue leur atrophie (Legros, Schiff). Tous les auteurs sont d'accord aujourd'hui sur ce point, que l'érection n'est point le résultat d'une stase sanguine provoquée; soit par la paralysie des vaso-moteurs, soit par la compression exercée par des muscles sur les veines, tous reconnaissent au contraire une influence active des artérioles qu'ils ne savent comment expliquer avec les théories admises. Nous avons donc, dans ces cas, des congestions qui ne peuvent nullement être assimilées à des phénomènes paralytiques, et d'un autre côté certains filets nerveux dits nerfs érecteurs semblent agir comme la corde du tympan, car leur excitation provoque une congestion active et l'érection, absolument comme l'excitation de la corde du tympan, amène une dilatation vasculaire très-intense. Or, nous le répétons, on ne peut nullement admettre que l'excitation des nerfs érecteurs détermine une congestion par paralysie réflexe, puisque cette paralysie directe ne produit jamais la moindre congestion. Les conséquences logiques de cette démonstration sont trop simples pour que nous ayons à y insister plus longuement.

Nous citerons également, à ce point de vue, une expérience de M. Schiff. Après avoir sectionné d'un côté le sympathique cervical d'un lapin, il constate une élévation de température du côté opéré, mais s'il vient à placer l'animal dans une étuve chauffée de 30 à 40 degrés, au bout de quelque temps c'est l'oreille du côté où le sympathique est intact qui devient la plus chaude. Veut-on admettre, dans ce cas, que cette chaleur modérée a provoqué une paralysie réflexe du côté sain, et que cette paralysie est même plus grande que la paralysie directe du côté opéré? C'est une conclusion qui n'est, je crois, venue à l'esprit d'aucun physiologiste.

Enfin, lorsqu'on excite chez un lapin ou chez des chiens le bout central d'un des nerfs sciatiques, on voit les vaisseaux de l'oreille se dilater dans celle du côté correspondant un peu plus que dans l'autre. Cette excitation, faite sur un point si éloigné de la congestion, aurait donc produit à distance une paralysie réflexe des plus marquées. Un fait important qui a

---

22 mars; Étienne Rosée, docteur en médecine et maître du collége de la rue Érambourg-de-Brie, etc., etc.

Mais parmi les bienfaiteurs du collége de maître Gervais, il en est un qui mérite une mention spéciale, car ce fut le premier qui vint en aide au nouvel établissement. Il se nommait *Henri Hense*, dit *Vacaire*. Né à Saint-Germain-d'Éclot, diocèse de Bayeux, il était chanoine de Saint-Mellon-de-Pontoise, maître en médecine et physicien de Jeanne de Bourbon, reine de France et de Navarre, femme de Charles le Sage. Il avait acheté, par acte passé le 20 novembre 1368, à Guillaume Ronce, épicier et bourgeois de Paris, le fief de Thérouenne, amas de vingt-deux maisons, toutes désignées sur le contrat et situées à Paris rues Saint-Denis, Grande et Petite-Truanderie, Mondétour et du Cygne. Ce fut sur ce fief que Henri Vacaire, par son testament daté du 8 mai 1369, légua dix-huit livres de rente annuelle pour la fondation de deux écoliers dans l'université de Paris, à la condition qu'ils seraient du diocèse de Bayeux. Ces deux écoliers, qui appartinrent alors nécessairement au collége de maître Gervais, furent Richard de Semoringny, et Raoult Guéroult, « fils de la fille Henri Guéront, dite la Belle ». Ils entrèrent dans les écoles en compagnie des boursiers qui en faisaient déjà partie, et qui, en qualité de premiers occupants, méritent d'être connus. C'étaient : maître Pierre Verel, principal; Jean Godefroy; Colin Lasnier; Johan Mauchart; Martin Gazel, qui devait devenir médecin de Charles VI, et Jean de Guidhague, « tous escoliers establis et institués à Paris par ledit maistre Gervais ». Nous ajouterons que les exécuteurs des dernières volontés de Henri Vacaire furent : Jehan Valet, clerc et notaire du roi; Jehan Doublet, maître en la Faculté des arts; Philippe de La Mare, épicier et bourgeois de Paris, et Robert Moisse, physicien de la reine de France, successeur en cette charge de Henri Vacaire.

Dr Achille Chéreau.

a beaucoup étonné et embarrassé les partisans de cette paralysie réflexe, c'est qu'en même temps que cette congestion a lieu il y a une augmentation de tension du sang dans le système artériel, ce qui est une preuve irrécusable d'une constriction de la plupart des vaisseaux du corps.

On en a conclu que les vaisseaux seuls de l'oreille se dilatent, tandis que la plupart des autres points du corps se resserrent et que l'action dilatatrice sous l'influence de cette excitation restait bornée à quelques vaisseaux. Ainsi, l'irritation du bout central du sciatique irait produire une paralysie réflexe uniquement du côté du ganglion cervical, et tous les autres ganglions sympathiques qui se trouvent sur ce trajet ne seraient pas influencés ou le seraient d'une façon différente !

D'un autre côté, il est absolument erroné de conclure à un resserrement réel et permanent de la plupart des vaisseaux du corps à la suite de l'excitation du sciatique; c'est le contraire qui a lieu. En effet, nous avons répété récemment ces expériences, et il nous a paru incontestable que, dans toutes les régions du corps, on observe dans ces conditions une augmentation de la circulation.

L'expérience est facile à faire; il suffit de faire une plaie en un endroit quelconque, soit sur la jambe opposée, soit sur le dos ou le thorax, et l'on voit l'écoulement sanguin augmenter manifestement dès qu'on excite le bout central du sciatique. Le phénomène est plus manifeste aux oreilles à cause de la transparence des tissus et de leur plus grande vascularité.

C'est évidemment l'augmentation de la tension artérielle qui a fait supposer ce resserrement des vaisseaux, mais comme nous le verrons plus loin, c'est bien la contraction des artérioles qui produit cette augmentation de tension, mais cette contraction étant intermittente, momentanée, et non tétanique, détermine en même temps une congestion sanguine, comme cela a lieu pour toutes les irritations des nerfs sensitifs.

Nous pourrions encore invoquer d'autres faits, mais ceux-ci nous paraissent suffisamment nets et précis pour démontrer que les congestions actives que l'on obtient dans certaines conditions ne ressemblent nullement aux congestions passives qu'amène la paralysie des nerfs vaso-moteurs, et dans tous les cas que l'augmentation de la circulation périphérique à la suite d'excitations de diverses sortes ne peut nullement être expliquée par des phénomènes paralytiques. Il nous reste à donner l'explication de ces congestions et à montrer comment tous ces faits rentrent naturellement dans la théorie de la contraction autonome des vaisseaux.

B. *Les fibres musculaires des vaisseaux servent à faciliter le cours du sang.* — Personne ne conteste que l'appareil musculaire des vaisseaux est des plus puissants, mais le plus qu'on accorde à ces fibres musculaires comme travail actif sur la progression du sang est un effet analogue à celui de l'élasticité des parois des grosses artères. La contractilité des vaisseaux ne servirait ainsi qu'à remplacer peu à peu l'élasticité et à transformer comme elle le mouvement saccadé du sang en un mouvement continu.

Ce serait là l'action normale des parois vasculaires, ce qui constitue d'ailleurs ce qu'on a appelé le *tonus vasculaire*. Or, un premier point important à noter est, que tous les auteurs sont d'accord pour admettre que ce tonus contribue à pousser le sang au travers des capillaires jusque dans les veines. « L'artère étant constamment en demi-resserrement par l'état permanent de demi-contraction des fibres musculaires de sa tunique moyenne, toutes les fois qu'elle reçoit une ondée sanguine elle se laisse d'abord distendre, mais dès que la diastole cardiaque a succédé à la systole, le vaisseau tend à revenir à son état antérieur de demi-contraction; il presse sur le sang et le fait progresser vers la périphérie, remplaçant de la sorte l'élasticité et concourant comme elle à transformer le mouvement saccadé du sang en un mouvement continu avec renforcement » (Vulpian, *loc. cit.*, p. 325).

Ainsi, voilà qui est admis : la demi-contraction des parois vasculaires fait progresser le sang vers la périphérie; c'est un premier point établi, et nous n'y ajouterons que ces deux autres propositions qui en sont le complément : plus la contraction sera répétée et énergique, plus la progression sera facilitée; en second lieu, la contractilité a un rôle bien plus actif et plus indépendant que celui de l'élasticité. Celle-ci est une force purement passive, toujours la même, qui est complétement dépendante de la pulsation sanguine, et s'il est permis d'invoquer la raison logique des choses, on comprend aisément qu'il en soit ainsi : près du cœur, en effet, toute autre action eût pu être nuisible et contrecarrer son travail utile; d'ailleurs, des fibres musculaires dans les parois de l'aorte n'ont aucune raison d'être, car l'ondée sanguine n'a pas besoin encore d'un surcroît de propulsion, et ces muscles, alors même que leur contraction serait toujours régulière, agiraient moins efficacement que du tissu élastique, pour rendre aussitôt après et sous une intensité égale une partie de la force qui a été dépensée au moment de la systole cardiaque.

Mais à mesure que le sang arrive vers la périphérie il perd de sa vitesse, et dans les organes éloignés du cœur ou bien dans ceux où la pesanteur agit en sens opposé du cours artériel, il faut nécessairement un renfort de force de propulsion. D'un autre côté, selon les besoins physiologiques de tel ou tel organe, il faut par moments un surcroît de circulation; c'est alors qu'intervient la contraction des vaisseaux, cette force active plus ou moins intense et qui, dans tous les cas, peut se modifier selon les impressions réflexes. Comme nous l'avons déjà écrit (*Traité d'électricité médicale*, p. 175) : le cœur est un organe aveugle qui pourvoit aux besoins généraux de la circulation et qui ne peut venir en aide aux phénomènes isolés qui se passent dans l'organisme; c'est aux vaisseaux de chaque organe qu'est dévolu le pouvoir de modifier la circulation selon l'acte à accomplir. Il y a une preuve anatomique plus forte que tous les raisonnements et qui à elle seule suffirait pour montrer que les fibres musculaires des vaisseaux servent à faciliter le cours du sang. Dans tous les tissus où l'action du cœur ne se fait plus sentir ou est beaucoup diminuée, les parois des vaisseaux sont les plus riches en fibres musculaires (voyez le travail du docteur Gimbert : *Structure et texture des artères*) (vaisseaux ombilicaux, rate, tissus érectiles). Il en est de même pour les vaisseaux de la tête, où le courant sanguin marche contre les lois de la pesanteur (1).

Il y a plus encore : dès qu'une veine a un rôle plus actif, et qu'elle doit agir sur la progression du sang, ses parois renferment des fibres musculaires très-abondantes; c'est ainsi que la veine cave inférieure et la veine porte sont très-riches en muscles. Vraiment, nous ne comprenons plus la raison d'être de ces fibres musculaires si elles doivent uniquement remplacer le tissu élastique ou si elles n'ont d'autre usage, par leur contraction, que de modérer le cours du sang.

On peut nous objecter, il est vrai, que l'on admet parfaitement l'action des muscles vasculaires sur la progression du sang, mais que cette action se réduit *au tonus vasculaire*. Nous répondrons que le tonus vasculaire n'est, après tout, qu'une des conséquences de la contractilité, et si une demi-contraction aide le cours du sang vers les capillaires, une contraction entière agira encore plus puissamment. Nous allons, d'ailleurs, essayer de montrer qu'il y a plus qu'un simple tonus.

Le tonus de toute fibre musculaire est le résultat d'une activité permanente amenant un certain degré de contraction; mais cette contraction maintient le muscle dans un état d'immobilité constante, c'est-à-dire qu'à moins d'excitation ou de

(1) M. le docteur Ulierzovoski (de Saint-Pétersbourg) a observé récemment, dans des cas de paralysie générale, des extravasations dans les parois des vaisseaux cérébraux et en même temps des petites thromboses dans ces mêmes artérioles. Parmi les vaisseaux de même calibre, ceux-là seuls renfermaient des thromboses dont les parois offraient des extravasations, et M. le docteur Mierzojecoski conclut de ces faits que les thromboses sont consécutives et provoquées par le ralentissement de la circulation, les parois des vaisseaux ayant perdu leur contractilité et ne pouvant plus faire progresser le sang.

dilatation forcée, les fibres musculaires restent dans le même degré de raccourcissement. Il n'y a pas, dans le tonus comme dans les contractions, une alternative de repos et de resserrement de la fibre musculaire.

Voici un tube musculaire; si l'on distend ce tube il y aura aussitôt après sollicitation ou resserrement par le tonus, mais ce resserrement obtenu tout restera immobile, l'action utile du tonus sera obtenue et le calibre du tube sera maintenu plus étroit. Pour que l'action du tonus puisse de nouveau s'exercer, il faudra une impulsion nouvelle qui sera obligée de dépenser une certaine force pour dilater les fibres musculaires, mais si cette impulsion n'est point donnée il n'y aura plus d'influence du tonus. En un mot, le tonus n'agit qu'une seule fois, et cela immédiatement après la dilatation; c'est absolument un ressort, et il n'y a sous ce rapport aucune différence avec l'élasticité.

Ainsi, en ouvrant une artère périphérique ou mieux en liant l'aorte et en ouvrant les veines, l'élasticité d'abord, puis le tonus vasculaire, chassent le sang et font que les vaisseaux sont absolument exsangues. Mais cela fait, l'action de l'élasticité et celle du tonus sont épuisées, et si ces deux forces seules étaient en jeu, une nouvelle quantité de liquide introduite dans les artères, sans déterminer de dilatation, ne devrait plus recevoir de mouvement de propulsion. C'est en effet ce qui a lieu si la contractilité artérielle est disparue, mais par contre, aussi longtemps que celle-ci est conservée, le liquide introduit dans les artères passe dans les capillaires, et de là revient par les veines. Nous avons fait ces expériences il y a déjà plusieurs années, et nous avons vu chez des chiens et chez des lapins qu'en liant l'aorte abdominale et en introduisant une canule communiquant, au moyen d'un tube de caoutchouc, avec un vase renfermant du lait chaud, le lait, au bout de deux à trois minutes, revenait par les veines, et cela pendant plus d'une demi-heure. Il faut noter que, dans ces cas, le lait qui arrive dans l'aorte *n'a aucune pression,* car il coule uniquement du vase situé à 2 décimètres au-dessus de l'aorte, ce qui équivaut à peine à une pression de 2 millimètres de mercure. Il n'y a donc aucune dilatation possible des artérioles, et par conséquent ni l'élasticité ni le tonus vasculaire ne peuvent intervenir, puisque ceux-ci sont à l'état de repos et qu'ils n'entrent en jeu qu'à la suite de la dilatation produite par un excès de tension.

Si donc le lait passe des artérioles dans les capillaires et des capillaires dans les veines, il faut nécessairement qu'il existe une force autre que le simple tonus, et cette force est la contractilité des vaisseaux qui persiste quelque temps encore et qui, continuant à s'exercer par des mouvements alternatifs de dilatation et de resserrement, favorise la progression du liquide.

Nous ne voulons pas rapporter au long d'autres expériences faites dans le même but (voy. *Traité d'électricité médicale* et la thèse d'agrégation de M. Ch. Legros); nous rappellerons seulement que, dans une première série d'expériences, nous avons démontré qu'en dehors de l'influence du cœur et de l'élasticité des artères, le sang peut être mis en mouvement par l'action des fibres lisses des artérioles; dans une seconde série d'expériences, nous avons vu que les phénomènes vasculaires périphériques qui suivent la diminution de l'action du cœur sont très-différents selon que la contractilité des vaisseaux est abolie ou conservée. Pour les auteurs qui admettent que la circulation est tout entière dépendante du cœur, il ne doit y avoir qu'une diminution proportionnelle de la circulation pour les vaisseaux sains et pour les vaisseaux paralysés lorsque la force du cœur est diminuée, tandis que si l'on admet que la contractilité des artérioles facilite la progression du sang, il est certain que la diminution de la force cardiaque n'aura pas une influence aussi grande pour la région où cette contractilité persiste que pour celles où elle est abolie. Pour ces dernières, en effet, les vaso-moteurs étant paralysés, les contractions cardiaques sont la seule cause de la progression du sang; tandis que là où la contractilité vasculaire persiste, il y a, d'après nous, pour aider la progression du sang, et l'action du cœur et l'action de ces contractions autonomes.

Or, dans toutes nos expériences, chaque fois qu'après avoir paralysé d'un côté les vaso-moteurs et constaté, en faveur de ce côté, un excès de température, nous venions à diminuer la force de contraction du cœur, soit par la glace, soit par des poisons, nous voyions la différence de température être moins marquée, disparaître et même changer en sens opposé. Cela démontre évidemment que la circulation du côté sain n'est point complétement dépendante du cœur, et qu'une autre action vient s'y ajouter.

Nous voyons donc d'après tous ces faits, dont les uns sont empruntés à l'anatomie et d'autres aux expériences physiologiques, qu'il ne peut être douteux que la contraction autonome des vaisseaux sert à la progression du sang. C'était là le premier point à établir, et nous allons actuellement essayer d'expliquer comment cette contractilité intervient et comment elle détermine des congestions actives.

C. *Les congestions actives sont le résultat de l'activité fonctionnelle plus grande des fibres musculaires des vaisseaux.* Il y a dans les congestions actives deux faits: le premier est une plus grande vitesse du sang, et le second un plus grand afflux de la masse sanguine. Pour expliquer ces deux phénomènes, il faut étudier avant tout le mode de contraction des fibres musculaires lisses, car on ne s'explique pas évidemment, au premier instant, comment des tubes musculaires, venant à se contracter, peuvent faciliter l'arrivée d'une plus grande quantité de liquide. On comprend très-bien que la vitesse de ce liquide et sa force de propulsion soient augmentées par ces contractions, mais du moment qu'il y a contraction, on est porté à admettre une diminution dans la quantité de liquide qui circule.

Dans des travaux antérieurs sur ce sujet, nous avions essayé de trouver des actes analogues dans d'autres tubes musculaires composés de fibres lisses, et nous avions surtout comparé l'action des parois vasculaires à l'action des parois intestinales. Ici nous avons, en effet, une succession de contractions musculaires qui font progresser le bol alimentaire vers les matières fécales; le mouvement péristaltique est la cause unique de cette progression, et il est naturel d'assimiler le fonctionnement d'un tube musculaire à fibres lisses à celui d'un autre tube composé absolument des mêmes éléments.

Il est vrai, comme M. Vulpian l'a objecté, qu'il y a une différence notable entre le mouvement régulier et rhythmique des artères et le mouvement inconstant, irrégulier et vermiculaire des parois intestinales. Notre pensée n'était pas non plus d'assimiler absolument ces deux espèces de mouvement, mais bien de montrer comment un tube musculaire à fibres lisses pouvait favoriser la propulsion des substances qu'il renferme, et que la condition indispensable pour ce résultat était une succession de contractions et non une contraction d'ensemble ayant lieu en même temps sur tout le trajet du tube contractile. Ce que nous cherchions à comparer, c'est justement ces contractions successives et comme vermiculaires qui ont lieu pour tous les tubes à fibres musculaires lisses, et qui font progresser le contenu; et si les mouvements des artères sont uniformes et réguliers, il n'en est pas moins incontestable qu'il y a dans tout le parcours du vaisseau une série de contractions ayant lieu l'une après l'autre, car la contraction ne commence pas au même instant dans toute la longueur, et il y a une sorte de propagation du mouvement systolique artériel allant de l'origine de l'aorte aux vaisseaux périphériques. Il y a donc pour les artères une sorte de mouvement péristaltique très-court et très-rapide sans doute, mais suffisamment marqué pour agir différemment qu'une contraction instantanée ayant lieu absolument au même moment sur tout le parcours de l'artère.

Mais même en exagérant l'action de cette contraction nor-

male et successive, on ne peut expliquer que la vitesse plus grande du sang, ou sa plus grande tension, mais on ne parvient pas à comprendre comment il y a en même temps afflux plus considérable. En effet, ce n'est plus la contraction proprement dite des parois qui peut amener ce phénomène. Mais, d'un autre côté, il y a aussitôt après chaque resserrement des artérioles une dilatation plus marquée qu'avant l'excitation. C'est cette dilatation qui est la cause du plus grand afflux de sang, et l'on conçoit parfaitement combien la circulation doit être non-seulement plus active, mais encore plus abondante à la suite de cette succession rapide de resserrement et de dilatation des tubes vasculaires. S'il n'y avait que le simple resserrement, il n'y aurait qu'une progression plus forte pour le sang, mais en même temps obstacle à une plus grande quantité; et s'il n'y avait qu'une simple dilatation, il y aurait uniquement afflux d'une masse plus considérable de sang, mais avec moins de pression et de vitesse.

C'est évidemment cette dilatation qui a fait admettre par Claude Bernard, Loven, Vulpian, etc., une paralysie réflexe, car ils considérèrent ce phénomène comme devant être l'opposé de la contraction, c'est-à-dire de l'activité des fibres musculaires. D'un autre côté, comme on constate facilement et forcément une différence très-marquée entre ces dilatations vasculaires par excitation réflexe et celles que détermine la paralysie réelle des filets sympathiques, M. Schiff a cru en montrer nettement la différence en admettant une dilatation active; mais il est impossible, comme nous l'avons dit, d'admettre une dilatation directe, car il n'existe aucun élément musculaire pouvant par sa contraction agrandir le calibre du vaisseau.

Au lieu d'une dilatation active, nous reconnaissons, par contre, *que cette dilatation fait partie de l'activité des fibres lisses des vaisseaux*, et qu'elle en est la conséquence. On pourrait, pour en expliquer le mécanisme, se fonder sur un fait curieux que nous avons eu l'occasion d'observer dans nos expériences sur les contractions intestinales (*Recherches expérimentales sur les mouvements de l'intestin*, par Ch. Legros et E. Onimus, in *Journ. d'anat. et de phys.*, 1869), et qui consiste dans un relâchement du tonus musculaire aussitôt avant la contraction. Nous avons recueilli plusieurs tracés où ce phénomène est très-marqué. Lorsqu'on examine ces tracés, on voit d'une façon très-nette qu'avant l'élévation de la ligne produite par la contraction il y a un abaissement plus ou moins considérable; la tension au moment de l'excitation baisse brusquement pour se relever ensuite et devenir plus forte qu'avant l'expérience.

Nous avons à plusieurs reprises cherché à enregistrer ce même phénomène dans la contraction des fibres striées, mais nous ne l'avons jamais retrouvé pour ces fibres, et il semble donc être spécial aux fibres lisses.

Est-ce un relâchement analogue des parois précédant la contraction qui a lieu pour les tubes vasculaires? Nous ne saurions l'affirmer, mais il n'y aurait là rien d'invraisemblable.

Quoi qu'il en soit, ce qui n'est plus hypothétique, c'est le relâchement qui arrive aussitôt après la contraction des fibres musculaires, relâchement bien plus considérable que celui qui a lieu pendant le repos, car pendant le repos, le *tonus* détermine toujours un léger raccourcissement.

Un muscle sain, non-seulement se contracte énergiquement, mais en même temps se laisse facilement distendre, tandis qu'un muscle qui est dans des conditions anormales, non-seulement ne se contracte plus aussi facilement et aussi énergiquement, mais encore ne se relâche jamais complétement, et reste toujours plus ou moins contracturé. Sur tous les tubes musculaires, a moins d'une irritation permanente, on voit parfaitement une dilatation survenir aussitôt après le mouvement de resserrement, et cette dilatation est toujours plus prononcée que celle qui existait avant la contraction.

L'exemple le plus frappant de ce phénomène est la dilatation du cœur, car immédiatement après la systole le cœur s'élargit et se dilate considérablement. Cette dilatation est bien plus prononcée que celle qui a lieu à la suite d'une paralysie du cœur, et il y a sous ce rapport une telle différence, que plusieurs auteurs ont admis des fibres dilatatrices et une vraie dilatation active. C'est donc un fait certain, qu'à l'état normal les fibres de la vie végétative ont pour ainsi dire une seule secousse musculaire, et qu'aussitôt après il survient un relâchement auquel succède de nouveau une contraction simple et ainsi de suite.

Il en est de même pour les vaisseaux, et l'on peut constater à l'œil nu ces alternatives de resserrement et de dilatation sur les artérioles, lorsqu'on y détermine une congestion active. Sur un chien, Ch. Legros avait mis à nu une artère du périnée; en l'état ordinaire on voyait de faibles pulsations artérielles; mais si l'on faisait approcher une chienne et si l'érection survenait, on voyait cette artère agitée de pulsations d'une force inusitée, et présentant des mouvements alternatifs de constriction et de relâchement.

Tous les observateurs qui ont examiné au microscope la circulation ont constaté ces mêmes contractions et ces mêmes dilatations au début des inflammations. Il y a donc dans l'activité des fibres lisses des artérioles, deux phénomènes très-nets, la contraction et le relâchement, qui sont pour ainsi dire la conséquence l'un de l'autre, et qui concourent à augmenter et la vitesse et la masse du sang dans les vaisseaux périphériques. Remarquons, de plus, que ce relâchement normal qui suit la contraction, non-seulement permet à la tension artérielle de dilater le tube vasculaire, et d'y faire pénétrer une plus grande quantité de sang, mais que, en même temps, elle rend utile toute l'action du cœur. En effet, l'élasticité rend uniquement sous une forme lente la force d'expansion déterminée par la systole cardiaque, c'est une simple transformation, tandis que dans les parois vasculaires à fibres musculaires, la dilatation ne nécessite pas une grande dépense de force, le relâchement ayant lieu à ce moment, et comme la contraction suit immédiatement, elle apporte, par son intervention, un appoint considérable d'action propulsive; dans ces vaisseaux, il n'y a donc plus seulement transformation de force, mais apport d'un nouvel élément de force vive.

Nous voyons donc que l'augmentation de la circulation périphérique est le résultat de l'augmentation de l'activité fonctionnelle des fibres musculaires des parois vasculaires. Chaque fois donc que l'on arrivera à déterminer l'excitation non tétanisante des ganglions nerveux sympathiques, on provoquera leur énergie fonctionnelle, et comme conséquence l'action plus marquée des parois vasculaires. En un mot, tout stimulus donnera lieu à une réaction vitale, à un phénomène actif et non à une paralysie.

On comprend ainsi que toute irritation des nerfs sensitifs (excitation du sciatique, etc.) peut amener une augmentation de la circulation, car les ganglions sympathiques se trouvent ainsi excités par action réflexe, et réagissent aussitôt sur la contractilité intérieure des vaisseaux. Cette influence des nerfs centripètes se maintiendra, alors même que les vaso-constricteurs seront détruits, car l'impression se transmet encore dans ces cas jusque sur les petits ganglions qui se trouvent dans les parois, et qui ne s'altèrent que très tard, si même ils s'altèrent jamais.

Lorsqu'au contraire, la sensibilité est atteinte (faits pathologiques, expérience de M. Vulpian avec le chacal), l'excitation des nerfs dits vaso-dilateurs n'amène plus de congestion active, parce qu'il n'y a plus de stimulation fonctionnelle des ganglions sympathiques, et que ceux-ci restent alors sans influence sur les contractions continues des artérioles.

Ces quelques considérations suffisent, croyons-nous, pour expliquer ce qui était le but de ce travail : comment les congestions actives peuvent être le résultat de l'augmentation des contractions autonomes des vaisseaux, et combien cette théorie rend mieux compte de tous les phénomènes vascu-

laires, que celle de la paralysie réflexe, soit par une sorte d'interférence, soit par une action suspensive, seule théorie qui soit réellement à opposer à la nôtre. Nous ne voulons pas chercher de nouvelles preuves, dans les faits pathologiques, mais nous ferons seulement remarquer combien la théorie de la paralysie réflexe est en contradiction avec les données de la pathologie et de la thérapeutique. Quelle différence considérable entre les inflammations aiguës et les congestions paralytiques, et, d'un autre côté, quel est le médecin qui, dans un cas d'affaiblissement de la force du cœur, chercherait à faciliter la circulation en diminuant la contractilité des vaisseaux, ou bien qui chercherait à provoquer cette même paralysie pour augmenter la circulation des extrémités? Voyez un peu où nous entraîne logiquement la théorie de l'augmentation de toutes les circulations locales par paralysie réflexe. Vous avalez un mets sapide, et aussitôt votre salive s'écoule en plus grande quantité : paralysie réflexe. Une fois dans l'estomac, la muqueuse s'injecte et secrète plus abondamment pour digérer le bol alimentaire : paralysie réflexe; puis les reins et le tube digestif entrent en activité : paralysie réflexe. Une chaleur douce fait que la circulation des extrémités est plus considérable : paralysie réflexe; une émotion agréable calme votre visage, paralysie reflexe! Tous les actes, toutes les fonctions de la vie animale et de la vie végétative ne s'accomplissent ainsi que par une succession de paralysies! La vraie fonction des ganglions vaso-moteurs, c'est de n'en plus avoir, et l'activité d'un tissu, c'est uniquement une paralysie réflexe. Au lieu de chercher dans tous les actes de la vie cette sorte de luttes et d'antagonisme entre les différents nerfs d'une région, n'est-il pas plus simple et surtout plus naturel de voir, dans ces divers phénomènes de vascularisation, des degrés d'une seule et même action, d'admettre pour les fibres musculaires des vaisseaux les mêmes états que pour toute espèce de fibres musculaires, et comme conséquence des résultats physiologiques variant selon chaque état. La paralysie de ces fibres amène dans les premiers temps un relâchement, qui, grâce à la pression du sang, détermine une dilatation vasculaire; puis peu à peu il survient le plus souvent de la contracture, d'où resserrement des vaissseaux avec disparition des mouvements rhythmiques, rigidité plus ou moins grande du tube vasculaire, et diminution de la circulation.

Si l'excitation de ces fibres est tétanisante et forte, s'étendant aussitôt sur tous les ganglions vaso-moteurs, elle provoque une contraction énergique et simultanée de toutes ces fibres, et comme résultat, un resserrement considérable des artérioles. C'est ce que l'on obtient en faradisant les nerfs sympathiques. Si, au contraire, l'excitation est moins prononcée, indirecte, si elle n'est plus tétanisante et si elle se transmet moins brusquement d'un ganglion à l'autre, il y a contraction successive de ces fibres, contraction énergique, mais momentanée, qui facilite alors la circulation périphérique. De plus, comme nous l'avons dit, dans l'état physiologique, la fibre musculaire, après s'être bien contractée, se distend aussi plus facilement, et réciproquement. C'est cette contraction suivie d'un repos avec relâchement plus considérable qui est le phénomène actif des parois musculaires des vaisseaux, et c'es cette alternance, qui en même temps qu'elle favorise l'arrivée d'une plus grande quantité de sang, fait que ce sang circule plus rapidement et avec plus d'énergie. C'est donc une activité plus grande des contractions autonomes des vaisseaux que déterminent les excitations des nerfs centripètes, des nerfs sensitifs en général, l'irritation physiologique des muqueuses et les émotions stimulantes. Les actes normaux ne sont plus ainsi le résultat d'une série de paralysies, mais bien d'un stimulus physiologique qui, provoquant l'activité successive des ganglions vaso-moteurs, détermine la contraction autonome des parois vasculaires. Les vaisseaux, loin d'être normalement les antagonistes du cœur, au lieu de venir contrecarrer son action et de lui faire faire un travail inutile et perdu pour l'organisme, viennent au contraire à son secours, ils sont ses auxiliaires et servent à régler les circulations locales, à les exagérer, ou les modérer selon les fonctions physiologiques.

Nous profiterons de l'occasion que nous offre ce travail pour répondre en même temps à une objection de M. Vulpian, aux expériences que nous avons faites sur l'influence des courants électriques sur la circulation. Nous avions vu que le courant ascendant amenait le resserrement des vaisseaux, au moins comparativement au courant descendant qui provoque, quelques secondes après son passage, une dilatation vasculaire et un grand afflux de sang. — Dans ces expériences, nous n'appliquions jamais les rhéophores directement sur les nerfs, car si courte que soit la durée d'un courant continu, et si faible que soit ce courant, il y a aussitôt à chaque pôle une action électrolytique très-marquée. Il se forme de l'acide au pôle positif et des alcalis au pôle négatif, et dans ces conditions, ce n'est plus l'influence du courant électrique, en tant qu'agent électrique, qui se fait sentir, mais bien l'action chimique déterminée par l'application des pôles directement sur le nerf. M. Vulpian, voulant se mettre à l'abri des actions réflexes, a répété nos expériences en électrisant directement les nerfs, et comme cela devait nécessairement avoir lieu par suite de l'action électrolytique sur les tubes nerveux, il a toujours vu un resserrement des vaisseaux, car dans ce cas, c'est comme si l'on mettait des acides ou des alcalis sur le nerf. Cette différence dans les résultats tient donc uniquement à une différence de procédé opératoire, et nous ajouterons que non-seulement nous avions pu montrer il y a déjà quelques années ces phénomènes à différents membres de la Société de biologie, mais que de plus, Longet, dans ses derniers cours à la Faculté de médecine, a pu répéter ces expériences devant les élèves, et qu'il avait même fait construire un petit appareil pour mieux faire constater ces phénomènes. Tout récemment enfin, dans un cours fait à l'École pratique, nous avons pu reproduire ces expériences à plusieurs reprises, et montrer en même temps, d'une façon très-nette, la différence qui existe entre l'action des courants induits et des courants continus, et pour ceux-ci entre les courants descendants et les courants ascendants. Quoique cette question de physiologie soit un peu étrangère à celle de la contraction autonome des vaisseaux, nous avons cru devoir la signaler, car le fait a son importance, et d'un autre côté, les objections de M. Vulpian ont une autorité trop légitime pour que nous les laissions sans réponse.

CORRESPONDANCE.

Fractures. Gouttières de linge plâtré.

A M. LE DOCTEUR HERRGOTT, PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE NANCY.

Très-honoré confrère,

J'ai lu avec le plus vif intérêt votre dernier mémoire sur l'emploi, dans le traitement des fractures, de gouttières de linge plâtré, moulées directement sur les membres. J'estime que vous rendez les meilleurs services à la chirurgie, c'est-à-dire aux malades et aux blessés, en préconisant, en vous efforçant de vulgariser l'usage des appareils plâtrés. La chirurgie d'armée poursuit de ses vœux et de ses recherches la réalisation d'appareils à fracture, solides, légers, peu encombrants et d'une application rapide; je crois qu'elle la trouvera dans l'emploi industrieux du plâtre et des fils de fer. Voilà les matériaux dont nous devons nous servir, nous ingéniant à leur donner les meilleures formes; appareils plâtrés et gouttières de fils de fer, voilà ce que nous devons chercher à perfectionner.

Mais le but de cette lettre, très-honoré confrère, n'est pas de discuter la valeur des différents modes de traitement des fractures, je veux vous parler seulement de la fracture de la clavicule, et d'une façon de la maintenir réduite sur laquelle je serais très-aise d'avoir votre appréciation.

Vous dites que vous n'avez pas eu l'idée d'appliquer des attelles ou des gouttières plâtrées au traitement des fractures de la clavicule; elles sont pourtant bien dignes d'intérêt ces tristes fractures, pour lesquelles on a imaginé tant d'appareils, précisément parce qu'il est fort difficile d'obtenir leur consolidation régulière; peut-être auriez-vous réussi à les maintenir à l'aide de vos linges plâtrés moulés sur les fractures. Quoi qu'il en soit, voici l'appareil dont je veux vous parler; il m'a donné un très-bon résultat, mais je ne l'ai employé qu'une seule fois. Son histoire est consignée dans la thèse de M. le docteur Chatain, médecin aide-major (*Essai sur les fractures de la clavicule*, thèse de Paris, 1872). M. Chatain, stagiaire au Val-de-Grâce, était un des élèves de mon service,

Obs.— Un jeune dragon, tombant de sa hauteur, se fracture la clavicule droite, à la partie moyenne; il entra dans mon service, au Val-de-Grâce, le jour même de l'accident, le 7 octobre 1871. La fracture était simple, le déplacement des fragments très-considérable; le chevauchement s'accusait surtout dans le sens horizontal; ainsi les deux fragments formaient un angle saillant en avant. Le gonflement des parties molles nous engagea à surseoir à toute manœuvre; le blessé fut maintenu au lit, le bras dans une écharpe, et des topiques résolutifs furent employés à la façon ordinaire.

Le 14, huitième jour de l'accident, le gonflement ayant disparu, je crus le moment opportun pour agir sur la fracture, et j'appliquai un appareil plâtré dont je mûrissais depuis longtemps l'idée dans mon esprit.

Le blessé est couché sur le dos, un coussin long et rond est placé entre les épaules. Cette position classique suffit presque seule à mettre les fragments dans une bonne direction, de sorte que la coaptation est obtenue très-facilement et sans grandes souffrances pour le malade.

Je me proposais d'appliquer un large cataplasme de plâtre devant former une sorte de cuirasse, sur une bonne partie de la poitrine.

Un linge fin fut étendu sur les parties pour éviter le contact direct du plâtre sur la surface cutanée; un doigt appuyant sur les extrémités des fragments maintint leur coaptation, et alors on coula du plâtre sur toute la partie supérieure de la poitrine, du côté malade, de manière à en remplir les creux sus- et sous-claviculaires, à en couvrir toute la clavicule jusqu'au sternum, et le moignon de l'épaule portant la masse plâtrée : en arrière, jusqu'à la saillie du trapèze; en bas, jusqu'à la naissance du sein. La couche plâtrée avait une bonne épaisseur de 2 centimètres environ. C'était bien une cuirasse que nous venions d'improviser ainsi, et je crois qu'elle remplissait le vœu de M. Sédillot, l'immobilisation immédiate des fragments redressés.

Une fois sec, l'appareil fut solidement maintenu en place par de nombreux tours de bandes circulaires et obliques, qui, embrassant aussi le bras du côté malade, l'assujettirent avec fermeté, de façon à empêcher tout mouvement. A partir de ce moment, le malade eut la permission de se lever et de se promener.

Ai-je besoin de vous dire, honoré confrère, que cet appareil fut surveillé avec la double sollicitude du praticien consciencieux, et aussi de l'inventeur; pour être chirurgien on n'en est pas moins homme. Le malade ne se plaignant d'aucune gêne on ne toucha à la cuirasse que le 25 octobre, onze jours après sa pose. Nous nous assurâmes que les parties étaient dans une bonne position, et l'appareil fut replacé immédiatement pour n'être enlevé définitivement que le 31 octobre, le vingt-quatrième jour de la fracture. La réunion paraissant suffisamment solide, on se contenta de soutenir le bras dans une écharpe.

A ce moment, les fragments sont exactement placés bout à bout; il n'existe de chevauchement dans aucun sens; la clavicule droite et la clavicule gauche ont une direction symétrique; la distance du moignon de l'épaule au sternum est la même de chaque côté; en un mot, nous avons obtenu une consolidation tout à fait régulière.

Certainement le résultat est des meilleurs, et si j'en étais à mon coup d'essai je chanterais victoire; mais je sais trop quelle large part il faut faire aux influences inconnues qu'on appelle un hasard heureux quand on obtient un succès dans les cas difficiles où l'échec est la règle.

Cet appareil me semble offrir le grand avantage d'embrasser si exactement les parties qu'il doit empêcher tout déplacement consécutif; la clavicule est englobée de telle façon, dans son moule de plâtre, que les mouvements du bras sain, de la tête et du tronc, ne doivent pas se faire sentir dans le foyer de la fracture. Quant au bras du côté malade, il est maintenant aussi fixe que possible. J'attache une grande importance à l'action de la cuirasse sur le moignon de l'épaule, qui est convenablement porté en arrière et en dehors, et retenu asse complétement immobile.

Cet appareil est lourd, j'en conviens, et je ne le regrette pas. D'une façon générale, je ne suis pas de ceux qui tiennent beaucoup à la légèreté des appareils à fractures; que cette légèreté soit recherchée dans certains cas, dans les ambulances, chez les blessés qui doivent être transportés, etc., je le comprends fort bien et je la recherche aussi; mais, le plus souvent, surtout dans nos hôpitaux sédentaires, je la crois plus nuisible qu'utile. Pour obtenir une grande immobilité sur un point il faut que le corps tout entier soit au repos, car les mouvements exécutés par un membre ou par le tronc se communiquent à toutes les parties. Ce n'est donc point un mal, tant s'en faut, que le blessé atteint de fracture soit gêné par un appareil lourd qui le condamne à un repos aussi complet que possible. Ce serait abuser de votre attention, honoré confrère, que de m'étendre sur ces considérations, qui sont pourtant dignes de longs développements.

Je vous ai raconté ce que j'ai fait, comment j'ai réussi dans ce cas unique; à la première occasion je renouvellerai la même tentative, et je compte bien vous faire part du résultat obtenu, quel qu'il soit.

Veuillez agréer, etc.,

D[r] Servier,
Agrégé libre du Val-de-Grâce.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des sciences.

SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. FREMY.

Des foyers d'origine de la peste de 1858 à 1874; épidémicité et contagion de ce fléau. Note de M. *J.-D. Tholozan*. — L'auteur montre que diverses épidémies de peste, à Tripoli (1858), à Benghazi (1867), au Kurdistan (1871) n'ont pas de lien avec les épidémies antérieures des mêmes localités, si ce n'est peut-être, pour certains pays, le développement de germes restés longtemps en incubation. Nous aurons, croyons-nous, occasion de revenir sur le travail de M. Tholozan.

Phylloxera. — Plusieurs communications, renvoyées à la commission spéciale.

Action sur l'économie des dérivés des acides biliaires, des matières colorantes de la bile et de la cholestérine. Note de MM. *V. Feltz* et *E. Ritter*.

« A. — Les dérivés des acides biliaires que nous avons étudiés sont l'acide cholalique, l'acide choloïdique et la dyslysine, le glycocolle et la taurine. Les deux premières de ces substances ont été injectées sous la forme de sels de sodium, la troisième en dissolution dans le cholate de sodium; les deux autres sont solubles. Tous ces dérivés n'ont sur l'économie, au point de vue toxique, qu'une action nulle (glycocolle, taurine, acide choloïdique, dyslysine) ou peu prononcée (acide cholalique). On ne peut donc admettre que les sels des acides biliaires, dont nous avons déjà mentionné l'action toxique foudroyante, doivent leurs propriétés à leur dédoublement dans l'économie. Notons encore que nous n'avons jamais, dans les expériences actuelles, vu apparaître les pigments sanguins et biliaires ni l'indican en quantité un peu notable. Ces caractères différencient nettement l'action des dérivés biliaires de celle de leurs générateurs. Le sang ne se modifie pas. Nous n'insistons, dans le mémoire actuel, que sur l'action toxique de ces dérivés, réservant pour une autre publication les modifications que la leucine et la taurine subissent dans leur passage à travers l'économie. Les résultats obtenus ne sont pas d'accord avec ceux publiés récemment en Allemagne.

» B. — Les matières colorantes de la bile, retirées, soit de la bile de porc, soit directement de calculs humains expérimentés par nous, sont la bilirubine, la biliprasine, la bilifuscine et la bilihumine. Injectées à des doses variables en solutions légèrement alcalines, préparées au moment des opérations, elles ne déterminent aucun accident grave; elles provoquent des constipations opiniâtres, une augmentation notable de la sécrétion urinaire. L'élimination de ces pigments plus ou moins modifiés se fait par les urines. Une teinte subictérique faible et passagère ne se produit que sous l'influence de fortes doses. On n'obtient l'ictère franc

qu'en empêchant l'élimination par la ligature des deux uretères et en injectant de fortes quantités de bilirubine. Rappelons que l'injection des acides de la bile dans les mêmes conditions ne produit pas l'ictère.

» C. — La cholestérine augmente d'une manière très-notable dans le sang quand on supprime la fonction biliaire par l'injection de sulfate de fer dans le canal cholédoque. Cette accumulation de cholestérine ne peut cependant pas amener à sa suite les accidents de l'ictère grave que Flint attribue à cette cause; car nous avons pu injecter à l'état de solution, dans l'éther et dans des liquides savonneux éthérés, des doses de cholestérine au moins aussi fortes que celles qui s'amassent dans le sang dans le cours des ictères graves, sans provoquer autre chose que des accidents emboliques dont la gravité dépend uniquement du siége de ces altérations. »

ANESTHÉSIE PRODUITE PAR L'INJECTION INTRA-VEINEUSE DE CHLORAL, par M. *Oré*. — Il s'agit de deux applications nouvelles de l'injection de chloral; l'une par M. Poinsot, élève de M. Oré; l'autre par le docteur Landes. Dans l'opération de M. Poinsot, une première injection réussit parfaitement; mais dans une seconde (10 grammes de chloral pour 50 grammes d'eau), à peine la solution commença-t-elle à pénétrer que le malade accusa une *douleur aiguë*, comme une brûlure, le long de la veine piquée, douleur qui persista pendant toute la durée de l'injection. Aussi ne put-il s'empêcher de dire « que cela ne ressemblait en rien à la première fois ». L'anesthésie se produisit néanmoins, car l'opération, qui dura quarante minutes, put se faire au milieu de l'insensibilité la plus complète; mais le sommeil qui suivit fut agité, interrompu. Quant à la veine piquée, si elle ne présenta pas le moindre symptôme de phlébite, elle parut cependant *indurée* dans le point correspondant à la piqûre. Le 12 décembre, le malade allait très-bien.

Ces symptômes particuliers portèrent M. Oré à examiner le chloral employé, qui était acide, et à expérimenter sur les moyens de corriger l'acidité du chloral; il est arrivé à formuler le précepte suivant :

« Toutes les fois que l'on devra faire une injection intraveineuse de chloral pour produire l'anesthésie, on devra faire, au préalable, disparaître l'acidité de la solution chloralique, en ajoutant deux ou trois gouttes *par gramme de chloral* de la solution de carbonate de soude titrée au dixième (1 gramme pour 10). Non-seulement cette addition ne trouble pas les effets physiologiques du chloral, mais, dans les deux cas signalés, elle a paru avoir une influence heureuse sur la régularité et le calme de la respiration et de la circulation. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 22 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. DEVERGIE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie le résumé des observations médicales présenté par M. l'inspecteur des eaux de Vichy pour la saison de 1873. (*Commission des eaux minérales.*)

L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Hillairet* et une lettre de M. le docteur *Léon Colin*, professeur au Val-de-Grâce, qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale. — *b*. Un mémoire de M. le docteur *Camus*, médecin aide-major, intitulé : CALAIS, TOPOGRAPHIE ET STATISTIQUE MÉDICALES. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Une lettre de M. *Collin*, fabricant d'instruments de chirurgie, relative à la réclamation de priorité faite dans la dernière séance par M. le docteur *Moncocq*, à propos du transfuseur que M. *Béhier* a présenté au nom de M. *Collin*. — *d*. Une lettre de remercîments de M. le docteur *Guipon* (de Laon), récemment élu membre correspondant. — *e*. Une note de M. le docteur *Poggioli*, intitulée : ACTION DE L'ÉLECTRICITÉ SUR LE DÉVELOPPEMENT PHYSIQUE ET INTELLECTUEL CHEZ LES JEUNES SUJETS. (*Comm.* : MM. Cloquet et Henri Roger.) — *f*. Un mémoire de M. le docteur *de Pietra Santa* sur les maladies par ferment morbifique, pathogénie et traitement par les hyposulfites et sulfites alcalins et terreux. Voici les conclusions de ce travail : 1° plusieurs maladies (dites catalytiques) reconnaissent pour cause première une fermentation des principes du sang; 2° l'acide sulfureux a la propriété de prévenir et d'arrêter toutes les fermentations des matières animales et végétales; 3° les propriétés antifermentatives de l'acide sulfureux se retrouvent, d'une manière complète, dans les sulfites alcalins et terreux; 4° les sulfites sont parfaitement tolérés par l'organisme; 5° pour rendre plus durable encore la présence des sulfites dans l'organisme, et pour retarder leur conversion en sulfates, il faut substituer aux sulfites des hyposulfites de même base; 6° les maladies dans lesquelles on a reconnu l'action bienfaisante des sulfites sont les affections déterminées par un ferment pathologique quelconque (fièvres intermittentes ou paludéennes, fièvres puerpérales, variole, affections par absorption purulente, phthisie pulmonaire aux périodes du ramollissement et de la fonte du tubercule); 7° mes observations personnelles, de 1864 à ce jour, m'ont conduit à reconnaître l'efficacité des solutions de sulfites de soude dans tous les cas de plaies de mauvaise nature et d'ulcères variqueux. L'hyposulfite de chaux trouve des indications spéciales et précieuses dans la phthisie pulmonaire, au deuxième et au troisième degrés, soit en protégeant l'organisme contre les effets des absorptions purulentes, soit en favorisant la cicatrisation et l'oblitération calcaires des cavernes pulmonaires. (*Comm.* : MM. Davaine, Béhier, Vulpian.)

M. *Béclard*, au nom de M. le docteur *Motais*, présente à l'Académie de médecine un ongle chirurgical fabriqué par M. *Mathieu*.

M. *Le Roy de Méricourt* présente, au nom de M. le docteur *Alexandre Layet*, professeur agrégé à l'École de médecine navale de Rochefort, un volume intitulé : HYGIÈNE DES PROFESSIONS ET DES INDUSTRIES.

Séance calme au début, fort insignifiante comme toutes les séances d'élection, et qui se termine presque par un orage à la suite d'une lecture de M. Jaccoud sur le système quarantenaire de Pauillac.

REMÈDES SECRETS ET NOUVEAUX. — M. *le Président* rappelle que le conseil s'est occupé de la proposition de M. Larrey, demandant la mise au panier sans rapport des inepties thérapeutiques adressées journellement à l'Académie. Le conseil a décidé qu'on ne pouvait se dispenser de répondre au ministre après avoir consulté officiellement l'Académie; seulement, on prierait la commission et le rapporteur d'être extrêmement brefs dans l'exposé des motifs qui auraient fait rejeter tel ou tel médicament plus ou moins ridicule.

M. *Béclard* fait remarquer qu'en somme l'Académie ne perd pas trop de temps à entendre ses rapports, car en somme on ne les lit que lorsqu'il n'y a rien à l'ordre du jour.

ÉLECTIONS. — L'Académie procède ensuite au renouvellement de son bureau.

M. *Chatin* est nommé vice-président pour l'année 1875 par 58 voix sur 67 votants. M. *H. Roger* est maintenu secrétaire par acclamation; enfin, MM. *Béhier* et *Broca* deviennent membres du conseil en remplacement des deux membres sortants, MM. Chauffard et Berthelot.

QUARANTAINES ET LAZARET DE PAUILLAC. — Ces modifications terminées, la parole revient à M. *Jaccoud* pour la suite de sa communication sur l'épidémie de typhus qui avait éclaté à bord du paquebot *la Gironde*.

Dans la première partie de son travail, M. Jaccoud avait étudié la question au point de vue scientifique; il examine les mesures que prend ordinairement l'administration du service sanitaire et ce qu'elle a fait pour *la Gironde* lors de son arrivée à Pauilliac.

Il entre dans des détails minutieux sur l'application du règlement des quarantaines suivant que les patentes des navires sont nettes ou non de toutes maladies, et démontre avec des faits à l'appui que ces mesures sont ou insuffisantes ou iniques, le plus souvent inutiles, parfois dangereuses, et qu'elles ont pour principal inconvénient d'éloigner de cette voie de débarquement en France les étrangers qui viennent de la Plata ou de Rio-Janeiro.

Quant au lazaret, il se trouve dans les conditions hygiéniques les plus déplorables; il met en rapport les passagers provenant de navire à patente nette avec des gens sortant de navires infectés; il est mal tenu et malpropre; on vous entasse dans des chambres petites, mal aérées, où l'on est exposé à tous les inconvénients de la promiscuité des sexes; l'alimentation donnée par adjudication à des gargotiers est fort chère et plus qu'insuffisante.

M. Jaccoud conclut qu'en somme le système quarantenaire de Pauillac et son lazaret sont une honte pour la France.

M. *Fauvel* proteste énergiquement contre de telles allégations; les déclare fausses et veut le démontrer immédiatement. M. *Béclard* lui fait observer que ce n'est pas le moment, le règlement s'y oppose; il pourra présenter ses observations quand le rapport sera lu à l'Académie.

C'est aussi l'opinion de M. *Chauffard*, qui fait remarquer que M. Fauvel doit se contenter actuellement de protester en son nom et au nom de l'administration.

M. *Fauvel* voudrait autre chose qu'une simple protestation, il tient absolument à lire une lettre de M. Jaccoud, malgré

les protestations de toute l'Académie qui demande l'ordre du jour.

Cet ordre du jour est mis aux voix et adopté, et M. Fauvel est obligé de remettre à plus tard la défense de l'administration.

A quatre heures trois quarts l'Académie se forme en comité secret.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. PERRIN.

HYPERTROPHIE DE LA LÈVRE ANTÉRIEURE DU COL UTÉRIN. — RAPPORT SUR LE PRIX LABORIE.

M. *Blot* lit un rapport sur une observation adressée à la Société de chirurgie par M. *Calmeil* (de Guindon); cette observation a pour titre : Tumeur pédiculée faisant saillie a la vulve pendant l'accouchement. M. Calmeil fut demandé près d'une femme, multipare, en travail depuis vingt-sept heures; on voyait à la vulve une tumeur charnue, molle; la tête du fœtus était située au-dessus. Le dégagement fut assez rapide et la délivrance ne présenta rien de particulier. Mais il restait à la vulve une tumeur du volume d'une tête d'enfant, ayant l'aspect d'un placenta et se continuant avec l'utérus par un pédicule volumineux. Il était difficile de déterminer le point précis d'implantation; mais en suivant le pédicule on arrivait toujours à la lèvre antérieure du col. État général assez bon. Le placenta extrait est entier. Dans cette opinion que le pédicule s'attachait à la lèvre antérieure, M. Calmeil fit à plusieurs reprises des ligatures avec des fils très-solides. Lavages phéniqués. Cinq jours après la première ligature, le pédicule était réduit au volume du petit doigt; on termina la section avec un serre-nœud et une ficelle très-solide. Incisée longitudinalement, la tumeur est solide, recouverte par une muqueuse adhérente au tissu sous-jacent. La lèvre antérieure du col est tuméfiée.

M. Calmeil pense qu'il existait avant la conception une tumeur pédiculée sur la lèvre antérieure, et que cette tumeur s'est développée en même temps que l'œuf. D'après M. Blot, il s'agit là d'une hypertrophie avec œdème de la lèvre antérieure; l'examen histologique a été fait dans le laboratoire de M. Verneuil. On a noté la consistance molle de la tumeur, la texture lâche de son tissu et l'abondance des vaisseaux sanguins. D'après les micrographes, c'est un fibrome mou vasculaire; le tissu conjonctif y serait prédominant.

Un fait presque semblable a été observé par M. *Blot*. Il dut, chez une femme en travail depuis de longues heures, terminer l'accouchement par une application de forceps; une tumeur faisant corps avec la lèvre antérieure se présentait à la vulve. Cette tumeur s'atrophia peu à peu, et un mois après l'accouchement on n'en retrouvait plus les traces dans le col utérin. Ces hypertrophies ont parfois été prises pour le placenta et des médecins ont exercé des tractions pour faire une délivrance impossible.

Ce sont là des exemples d'hypertrophie de la lèvre antérieure avec œdème. Peut-être que M. Calmeil eût pu attendre le travail de régression nutritive qui suit l'accouchement et amène parfois une guérison complète. Il est toujours temps de faire l'ablation de la tumeur, et les opérations sont moins dangereuses en dehors de l'état puerpéral.

M. *Guéniot* est de l'avis de M. Blot lorsqu'il s'agit d'hypertrophie de la lèvre antérieure; mais il n'interprète pas dans ce sens le fait de M. Calmeil.

En effet, la lèvre antérieure conservait un notable volume après l'opération ; s'il s'était agi d'une hypertrophie, la lèvre ne se serait pas ainsi reconstituée. Pour les histologistes, la tumeur est un polype fibreux, car elle est composée de tissu conjonctif. D'ailleurs, le volume d'une tête d'enfant est rarement atteint par les hypertrophies du col; c'est donc un polype fibreux.

M. *Forget* est étonné de l'interprétation que M. Blot a donné de la pièce. Il est difficile d'admettre que ce soit une hypertrophie de la lèvre antérieure. Un tissu purement œdémateux n'aurait pas demandé une action chirurgicale aussi violente.

M. *Verneuil* a vu la pièce envoyée par M. Calmeil. C'est une masse spongieuse, mollasse, mal limitée supérieurement, n'ayant aucune ressemblance avec un polype. M. Verneuil a fait il y a longtemps avec Cazeaux l'autopsie d'une femme morte à la fin d'un accouchement; il y avait obstruction du vagin par une masse énorme, tremblotante; c'était une hypertrophie de la lèvre antérieure du col de l'utérus. Un polype fibreux prendra difficilement cet aspect tremblotant que présentait aussi la tumeur de M. Calmeil. Chez la malade de M. Blot, l'aspect de la tumeur était identiquement le même, et la consistance tremblotante était caractéristique.

— M. *Paulet* lit le rapport sur le prix Laborie. Six mémoires ont été remis à la commission.

N° 1. Contribution à l'étude de la luxation de l'extrémité supérieure du radius.

N° 2. Môle hydatoïde.

N° 3. Des cals douloureux.

N° 4. Du silicate de potasse dans le traitement de l'érysipèle.

N° 5. Hypertrophie de la prostate.

N° 6. Recherches sur la compression élastique comme méthode d'ischémie pendant les opérations.

La commission propose de décerner le prix Laborie au mémoire n° 6; un encouragement de 500 francs au mémoire n° 3; un encouragement de 500 francs au mémoire n° 2.

Ces conclusions sont discutées en comité secret.

Société de biologie

SÉANCE DU 19 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

ACTION VASO-DILATATRICE DU GLOSSO-PHARYNGIEN SUR LES VAISSEAUX DE LA BASE DE LA LANGUE : M. VULPIAN. — ARRÊT DU CŒUR PRODUIT PAR LES COURANTS INDUITS : M. VULPIAN. — ACTION DU JABORANDI SUR LES GLANDES SOUS-MAXILLAIRES : M. CARVILLE. — SUR LA COMPOSITION CHIMIQUE DU SUC GASTRIQUE : M. RABUTEAU. — PIGMENTATION DES GLANDES DU DUODÉNUM DANS LES BRULURES ÉTENDUES : M. LÉON.

M. *Vulpian*, dans des expériences qui ont été signalées dans ce journal, a démontré l'action vaso-dilatatrice du nerf lingual sur la circulation de la langue. Il a fait voir que ce nerf agit dans une direction centrifuge sur les vaisseaux de la langue, en provoquant une dilatation considérable, et par une série d'expériences, M. Vulpian a établi que cette action vaso-dilatatrice appartient non aux fibres propres du nerf lingual, mais aux filets anastomotiques que lui fournit la corde du tympan; de sorte que la corde du tympan peut produire sur les vaisseaux de la langue une action vaso-dilatatrice directe tout à fait semblable à celle que ce rameau nerveux, d'après les expériences bien connues de Cl. Bernard, exerce sur les vaisseaux de la glande sous-maxillaire.

M. Vulpian a recherché récemment si le nerf glosso-pharyngien n'aurait pas sur les vaisseaux de la base de la langue une action analogue à celle du nerf lingual sur les parties antérieures de cet organe. Ces recherches ont produit des résultats très-remarquables.

Sur des chiens curarisés et soumis à la respiration artificielle, le nerf glosso-pharyngien a été mis à découvert, du côté gauche, le nerf a été lié et coupé entre la ligature et le crâne, puis on a faradisé le bout périphérique du nerf avec l'appareil à chariot, pendant deux ou trois minutes, très-peu de temps après l'application du courant intermittent, la face inférieure de la langue a rougi dans sa partie profonde, du côté de l'électrisation, la rougeur s'étendait à la face dorsale et à la base de la langue, au pilier du voile du palais et au bord de l'épiglotte, c'est-à-dire dans le territoire du nerf glosso-pharyngien du côté de la section et de l'électrisation,

la congestion était si considérable qu'on crut d'abord à l'existence d'une ecchymose.

Les mêmes résultats ont été obtenus par la faradisation du bout périphérique du nerf glosso-pharyngien chez des chiens, sur lesquels on avait coupé préalablement du même côté le nerf lingual au-dessus du filet qu'il envoie à la glande sous-maxillaire, en même temps le ganglion cervical supérieur et la portion du nerf pneumogastrique qui lui est accolée avaient été sectionnés.

M. Vulpian conclut de ces expériences rapprochées de celles qu'il a faites sur le nerf lingual que les centres réflexes de l'action vaso-dilatatrice sont les amas plus ou moins considérables de cellules ganglionnaires qui se trouvent, soit dans les tuniques vasculaires, soit autour des vaisseaux, soit sur le trajet des parties périphériques du nerf glosso-pharyngien.

— Nous renvoyons au *premier Paris* pour la seconde communication de M. *Vulpian*.

— M. *Carville* communique les résultats d'une expérience intéressante sur l'action du jaborandi.

Sur un chien curarisé, le nerf lingual est coupé ainsi que le pneumogastrique à la base du crâne, la respiration artificielle est faite, deux canules sont introduites dans les canaux de Wharton, l'électrisation du lingual intact ou celle du bout périphérique du lingual sectionné produit l'écoulement de salive; on injecta sous la peau 30 grammes d'une infusion représentant 1 gramme de jaborandi, bientôt on vit la salive sortir abondamment par les deux canules, on recueillit de chaque côté 6 centimètres cubes de salive. Il résulte de cette expérience qu'une glande sous-maxillaire privée de nerfs est influencée par le jaborandi, de la même manière que la glande normale.

— M. *Rabuteau* expose le résumé de ses recherches sur la détermination de l'acide libre du suc gastrique, en même temps qu'il fait la critique des expériences invoquées pour la démonstration de l'acide lactique dans cette humeur. M. Rabuteau conclut que l'acide chlorhydrique est l'acide normal du suc gastrique : « Si l'on a trouvé parfois des traces d'acide lactique dans le suc gastrique, c'est qu'il s'agissait, ainsi que le pense M. Wurtz, de digestions mauvaises; il s'agit, dans la formation de l'acide chlorhydrique du suc gastrique, d'un phénomène dialytique d'où résulte la mise en liberté de cet acide aux dépens du chlorure de sodium. Ce sel existe en assez forte proportion dans le sang, à l'exclusion du lactate de soude qui ne peut d'ailleurs exister dans le sang, puisqu'il est détruit, brûlé, transformé en bicarbonate de soude lorsqu'on l'a injecté dans le torrent circulatoire. »

— L'observation de M. *Léon* prouve une fois de plus que, dans les brûlures étendues, il peut exister des altérations intestinales, et que la muqueuse duodénale semble le siége de prédilection de ces lésions.

— M. *Meurisse* montre des tracés prouvant que le sphygmographe qu'il a inventé peut être d'une grande utilité pour les physiologistes comme pour les cliniciens.

A. H.

Société de thérapeutique.

SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1874. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

LE JABORANDI : MM. DUJARDIN-BEAUMETZ, GUBLER. — LE VALÉRIANATE DE CAFÉINE; SON EMPLOI, SON MODE D'ACTION : M. GUBLER.

M. *Dujardin-Beaumetz* a fait sur le chien quelques expériences avec le jaborandi. Il introduisait dans les veines une solution aqueuse du jaborandi Coatinho. Il a observé un tremblement général (4 grammes), de la salivation et une diarrhée très-abondante.

Chez l'homme, il a vu les douleurs des rhumatisants s'apaiser; mais il n'a pas observé d'autre effet bien net. Chez un nègre atteint d'épanchement pleurétique, il a vu l'épanchement disparaître après l'administration de 7 grammes de jaborandi.

M. *Gubler* ajoute que pour faire diminuer l'albumine chez les albuminuriques, il faut donner des doses successives du médicament, car pour une dose unique, l'albumine diminue le jour même de l'administration. M. Gubler n'a pas, dans l'albuminurie, constaté de disparition soudaine de l'œdème, il a vu seulement les bourses œdématiées se flétrir un peu.

— M. *Gubler* donne quelques détails sur l'emploi qu'il a fait dans son service du valérianate de caféine. C'est un corps cristallisé, d'une odeur atroce de fromage pourri. M. Gubler l'a employé contre les vomissements incoercibles, ainsi que le recommande une thèse récente du docteur Parel. Chez une hystérique qui vomissait sans cesse, malgré tous les médicaments essayés, l'injection de valérianate de caféine a arrêté les vomissements immédiatement; le médicament a été cessé et les vomissements sont revenus; le médicament a été redonné et les vomissements ont encore une fois cessé. Chez les tuberculeux, le médicament a échoué.

Si l'on parvenait, dit M. Gubler, à démontrer l'utilité du valérianate de caféine dans les vomissements nerveux, on pourrait penser que ce médicament agit par le mécanisme suivant :

Chez les femmes nerveuses, on a trouvé dans les matières vomies de l'urée en abondance. Or, la caféine diminue l'urée; il se pourrait faire qu'il suffit de réduire la proportion d'urée pour que celle-ci ne s'échappe plus uniquement que par le rein et non par les glandes de l'estomac.

Il y a quelques années, avec Huguier, M. Gubler voyait une femme atteinte de vomissements incoercibles. Les urines étaient très-rares; elles déposaient comme les urines des cirrhotiques; M. Gubler prescrivit du nitrate de potasse et les vomissements cessèrent. M. Gubler se proposait de provoquer la diurèse et de décharger d'autant l'estomac.

Le valérianate de caféine pourrait bien agir de la même façon. Le médicament se donne par dragées de $0^{gr},10$ chaque, au nombre de six ou huit dans les vingt-quatre heures.

A. B.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité des maladies des reins et des altérations pathologiques de l'urine, par M. Lecorché. — Paris, G. Masson, 1875. 1 vol. in-8. Prix : 12 francs.

Depuis la publication du traité magistral de Rayer, la littérature médicale française ne nous offre aucune œuvre classique sur les maladies des reins. La plupart des travaux publiés à l'étranger ont reproduit, avec des modifications plus ou moins importantes, l'œuvre des médecins français. Cependant les recherches modernes ont élucidé bien des points encore obscurs à l'époque où a été publié le livre de Rayer. L'anatomie et la physiologie des reins ont été mieux fixées et il y avait place pour un travail qui, tout en s'inspirant des idées du maître, agrandît et renouvelât l'œuvre première. Nul n'était mieux désigné pour ce travail qu'un de ses élèves. L'ouvrage que M. Lecorché nous livre aujourd'hui est le résultat de longues recherches et d'observations poursuivies depuis plusieurs années; c'est un traité complet des maladies des reins où toutes les questions afférentes au sujet sont traitées avec l'autorité que donne une pleine connaissance de la matière.

M. Lecorché consacre les premières pages du livre à l'anatomie et à la physiologie des reins. Nous n'avons trouvé nulle part une description plus nette et plus claire de la structure de ces organes. Signalons un point sur lequel l'auteur insiste particulièrement : c'est la différence de calibre que présente le canalicule urinifère au niveau de l'anse de Henle; on nomme ainsi la partie du canalicule qui fait suite aux tubes contournés

et descend entre les tubes de Bellini pour se continuer ensuite avec eux à la base des pyramides. Dans cette portion ansiforme le canalicule offre un rétrécissement tel qu'il est difficile d'admettre qu'il puisse livrer passage à l'épithélium gonflé des canalicules contournés. Cet épithélium s'accumulera donc dans la partie corticale, où il subira les dégénérescences granuleuse et graisseuse (maladie de Bright). D'un autre côté, ce même rétrécissement explique comment l'inflammation peut se limiter aux tubes droits, comme on le voit dans beaucoup de cas de néphrite catarrhale.

Quelques pages sur la constitution normale de l'urine et sur la physiologie de la sécrétion urinaire, complètent cette introduction, où se trouvent clairement résumées l'anatomie et la physiologie de l'appareil rénal.

L'étude des urines pathologiques comprend les modifications des caractères physiques et chimiques et les modifications quantitatives des divers éléments de ce liquide. Les procédés de dosage appliqués à la détermination de l'urée, de l'acide urique, des chlorures, des phosphates et des sulfates, sont indiqués avec les détails nécessaires.

Les urines peuvent être altérées par l'introduction de substances étrangères à leur constitution. Sous ce rapport, elles sont albuminuriques, vraies ou fausses; elles peuvent être sucrées ou bilieuses : d'où trois grandes divisions, à chacune desquelles correspond une étude complète des caractères que présentent les urines ainsi altérées, des moyens d'y reconnaître la présence des substances étrangères, de leur signification séméiologique.

Les néphrites se divisent en parenchymateuses et interstitielles, suivant que le canalicule urinifère ou le tissu connectif se trouve primitivement intéressé. L'albuminurie est la caractéristique de toute néphrite parenchymateuse. Une albuminurie passagère correspond à l'inflammation des tubes droits; l'albuminurie persistante à l'inflammation des canalicules tortueux : c'est la maladie de Bright proprement dite.

On sait aujourd'hui, et l'on ne saurait trop le répéter, que l'on ne doit pas comprendre sous la même rubrique : maladie de Bright, divers états pathologiques du rein étrangers à la néphrite parenchymateuse. La néphrite interstitielle ou sclérose du rein, la dégénérescence amyloïde n'ont aucun rapport avec la maladie de Bright. Ces dernières lésions peuvent évoluer sans qu'il y ait jamais albuminurie, et par conséquent maladie de Bright. L'albuminurie est, quand elle existe alors, toujours liée à une néphrite parenchymateuse qui vient compliquer la néphrite interstitielle.

L'auteur saisit cette occasion d'étudier la cause prochaine de l'albuminurie. Il remarque d'une part qu'on peut constater la dégénérescence de l'épithélium du canalicule sans qu'il y ait albuminurie; c'est ce que l'on observe dans certains cas de dégénérescence graisseuse (arsenic, phosphore, cachexies). D'un autre côté, l'albuminurie peut faire longtemps défaut alors que le rein est hypérémié et fortement congestionné (maladies du cœur). Mais toutes les fois que l'albuminurie se produit on constate en même temps la congestion du rein et la dégénérescence de l'épithélium. Il en résulterait que la réunion de ces deux facteurs serait la condition *sine qua non* de l'albuminurie.

La néphrite parenchymateuse profonde (maladie de Bright) est aiguë ou chronique. Dans la forme ordinaire l'inflammation s'étend de l'anse de Henle au glomérule; mais il peut arriver que le glomérule se prenne d'emblée. Il en résulte une suppression brusque de l'élimination de l'urée, à laquelle l'auteur rattache ces cas de mort subite inexpliqués jusqu'ici et qu'on a eu occasion d'observer à la suite de la scarlatine, en particulier.

Peu satisfait des théories relatives à l'œdème généralisé, M. Lecorché croit en trouver la cause dans l'insuffisance cardiaque. Quant à l'œdème partiel, il tiendrait, selon lui, à une exagération de tension artérielle résultant de la gêne qu'apporte à la circulation rénale la réplétion des canalicules urinifères par l'épithélium hyperplasié.

Ainsi l'œdème généralisé ne serait qu'un œdème cardiaque. L'insuffisance du cœur serait entièrement liée à la lésion rénale apportant à la circulation un obstacle d'autant plus grand que les altérations sont plus généralisées. La tension artérielle s'exagère, une stase veineuse s'établit et l'œdème peut se produire avec une grande rapidité quand l'obstruction rénale se généralise en quelques jours.

Cette explication de l'œdème par insuffisance du cœur, consécutive elle-même à l'encombrement des canalicules, nous paraît bien problématique.

L'obstruction des canalicules urinifères ne supprime pas, comme on semble le croire, un territoire vasculaire. En définitive les vaisseaux sont libres. Que la sécrétion soit profondément modifiée, nous l'accorderons facilement; mais que la tension générale s'augmente au point de gêner l'action du cœur parce que la circulation capillaire des glomérules est gênée, c'est ce qu'il nous est impossible d'admettre, et toutes ces prétendues hypertrophies passives, ou plutôt ces dilatations du cœur, lors même qu'elles seraient démontrées, ne différeraient guère de celles qu'on observe dans les cachexies, dans la chlorose ou l'anémie et même dans certaines maladies à forme adynamique : fièvres éruptives graves, fièvre typhoïde, etc.

Il ne nous paraît nullement prouvé que l'œdème s'explique par une augmentation de tension qu'il faudrait tout d'abord, d'ailleurs, établir péremptoirement. On voit souvent la tension du sang s'exagérer, et de la façon la plus brusque, comme il arrive, par exemple, quand on lie une artère importante, etc., on ne voit pas l'œdème, que nous sachions, se manifester en pareil cas. Il faut donc admettre que les altérations du sang, altérations évidentes (Picard) bien qu'elles soient encore assez mal déterminées, jouent un rôle bien plus important.

Quant à l'œdème localisé, qui n'est ordinairement que l'avant-coureur de l'anasarque, nous remarquerons que cet œdème s'observe habituellement dans les parties où le tissu connectif est abondant et lâche. M. Lecorché revient à ce sujet à l'exagération de tension. Ce serait, d'après lui, un œdème collatéral qui se ferait loin des organes malades. Il est assez singulier en tout cas que cet œdème collatéral, ou par pression, se rencontre le plus souvent à la face et aux paupières, alors que dans le voisinage et en relation circulatoire avec le rein, se trouvent les bourses, dont les conditions anatomiques se prêtent si particulièrement à l'œdème, bien qu'on l'y observe, à titre d'œdème partiel, beaucoup moins souvent qu'aux paupières.

En somme, la cause de ces œdèmes localisés nous semble, comme à M. Lecorché, assez obscure, mais l'explication qu'il nous en donne ne nous paraît pas définitive.

Le chapitre consacré à l'urémie nous met en présence des diverses théories à l'aide desquelles on a voulu l'expliquer. Qu'elles soient fondées sur l'anatomie pathologique ou qu'elles s'appuient sur des données purement chimiques, ces théories sont individuellement insuffisantes. L'auteur voit dans les accidents dits urémiques la résultante d'une nutrition vicieuse des centres nerveux et de troubles circulatoires de nature congestive. L'énorme quantité de matières extractives et d'urée contenues dans le sang ne permet pas de mettre en doute la nutrition vicieuse de la matière cérébrale; les troubles congestifs joueraient le rôle de causes déterminantes.

Arrivant à l'étude des néphrites interstitielles, l'auteur en reconnaît deux espèces : la néphrite hyperplasique ou sclérose du rein, et la néphrite aiguë suppurative.

C'est à grand tort qu'on a voulu faire de la néphrite interstitielle une variété de la maladie de Bright. La sclérose du rein est une maladie à part. Nous avons vu qu'elle peut parcourir toutes ses phases sans donner lieu à l'albuminurie et à l'œdème. Dans le quart des cas elle relève de la goutte; c'est également une conséquence fréquente de l'alcoolisme. Anatomiquement, elle se caractérise à une époque avancée par

l'atrophie du rein. Elle coïncide souvent avec l'hypertrophie du cœur gauche, avec ou sans lésion d'orifices. La polyurie est un de ses principaux symptômes.

Nous ne saurions trop recommander la lecture de ce chapitre sur la néphrite interstitielle, où l'auteur a donné un résumé complet de tous les travaux antérieurs, qu'il soumet en même temps à une sévère critique. Il termine par l'étude de la néphrite interstitielle suppurative et de ses deux principales variétés : la métastatique et la parasitaire.

On trouve au chapitre consacré à la lithiase urinaire et à ses variétés (lithiase acide, alcaline, indifférente), tout ce qui est relatif aux coliques néphrétiques, aux hémorrhagies rénales avec ou sans hématurie, aux pyélites catarrhales ou diphthéritiques, à l'hydronéphrite, aux kystes rénaux.

Les dégénérescences rénales comprennent : les dégénérescences proprement dites : cancéreuses, tuberculeuses, graisseuses. A côté d'elles se rangent les anévrysmes et les infarctus rénaux dont l'auteur donne une description fort complète, et les entozoaires.

Un dernier chapitre est consacré à l'étude des reins flottants, dont le diagnostic a été la source d'erreurs si fréquentes; et de l'abcès périnéphrétique, qui n'est souvent qu'une complication de maladies rénales antérieures.

Le Traité des maladies des reins de M. Lecorché est un livre essentiellement clinique, fruit de nombreuses observations. Familier avec toutes les recherches antérieures et contemporaines, l'auteur s'appuie avant tout sur son expérience personnelle. L'érudition tient une place considérable, mais secondaire, dans ce livre, que nous pouvons compter dès à présent au nombre de nos meilleurs ouvrages contemporains.

Blachez.

VARIÉTÉS.

— Reçu de M. E. L. (de Bayonne) et de M. P. (de Genève), deux manuscrits. — Reçu aussi une lettre de M. Balbiani.

Concours de l'internat. — Le concours de l'internat, commencé en octobre 1874, a été terminé le mardi 22 décembre par les nominations suivantes :

Nominations des internes titulaires : MM. Gossy, Carrié, Richet, Goslay, Amodru, Richerand, Berdinel, Dreyfous, Loriot, de Beurmann, Marchant, Marot, Audouard, Mary, Delaunay, Magnant, Decaisne, Garsaux, Dejerine, Letulle, Petrel, Jean, Jarjavay, Golson, Regnard, Redard, Drouin, Clozel de Boyer, Bulteau, Champetier de Ribes, Davaine, Hugonneau, Guillemet, Avezon.

Internes provisoires : MM. Boraud, Dovillers, Bide, Langlebert, Noel, Cruet, Goetz, Pachot, Foucart, Lataste, Reynier, Courton, Baraduc, Cipoulon, Wertheimer, Bouchard, Ramonède, Levrat, Bellouard, Doléris, Tremblez, Boussi, Deschamps, Artus, Lespine, Dupau, Monod (Eugène), Béringier, Robin, Daremberg, Clément, Gharreyron.

Questions de prix. — La Société de médecine de Lyon met au concours les deux questions suivantes, pour deux prix à décerner dans sa séance publique du commencement de l'année 1876 : 1° Indiquer et apprécier l'influence exercée sur la médecine pratique par les progrès récents de l'histologie. Prix : 300 francs. 2° De la mortalité à Lyon. Étude comparée de ses différences et de ses causes dans les divers arrondissements de cette ville. Prix : 300 francs. Les mémoires devront être adressés dans les formes académiques, avant le 1er novembre 1875, à M. le docteur Diday, secrétaire général, n° 8, rue de Lyon, à Lyon.

Mutations dans les hôpitaux. — M. Blachez passe de Saint-Antoine aux Enfants-Malades ; M. Molland de l'hospice Larochefoucauld à Saint-Antoine ; M. Ball, médecin du Bureau central, est nommé médecin de l'hospice Larochefoucauld.

Société médicale des hôpitaux. — La Société médicale des hôpitaux, dans sa dernière séance, a procédé au renouvellement de son bureau pour l'année 1875 : Président, M. Woillez ; — vice-président, M. Laboulbène ; — secrétaire général, M. Ernest Besnier ; — secrétaires, MM. Martineau et Duguet; — trésorier, M. Dujardin-Beaumetz.

Conseil de famille : MM. Lailler, Hervieux, Vidal, Bucquoy. — *Conseil d'administration :* MM. Bourdon, Hillairet, Desnos, Dumontpallier, Cornil. — *Comité de publication :* MM. Ernest Besnier, Champouillon, Lancereaux, Martineau, Duguet.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. le docteur Fossati, connu pour ses travaux de cranioscopie.

L'Association française contre l'abus du tabac et des boissons alcooliques (qu'il ne faut pas confondre avec la *Société de tempérance*), vient de renouveler son bureau pour l'année 1875. — Ont été nommés : *Présidents d'honneur,* MM. le docteur Jolly et le docteur Jules Guérin (de l'Académie de médecine); *président,* M. le docteur Boucher ; *vice-présidents,* MM. de Beaupré, Crivelli, Decroix et Dubail ; *secrétaire général,* M. Germond de Lavigne.

État sanitaire de Paris :

Du 12 au 18 décembre 1874, on a constaté 815 décès, savoir : Variole, 2. — Rougeole, 5. — Scarlatine, 1. — Fièvre typhoïde, 20. — Érysipèle, 9. — Bronchite aiguë, 45. — Pneumonie, 55. — Dysentérie, 2. — Diarrhée cholériforme des jeunes enfants, 6. — Choléra infantile, 0. — Choléra nostras, 0. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 12. — Affections puerpérales, 11. — Autres affections aiguës, 202. — Affections chroniques, 390, dont 140 dues à la phthisie pulmonaire. — Affections chirurgicales, 30. — Causes accidentelles, 17.

AVIS

La Table et le Titre de 1874 paraîtront prochainement.

MM. les Abonnés à la GAZETTE seule et à la GAZETTE avec BULLETIN qui n'auraient pas renouvelé leur abonnement avant le 10 janvier prochain, sont prévenus qu'à moins d'ordre contraire la quittance annuelle leur sera présentée le 10 février prochain, augmentée d'un franc pour frais de recouvrement et de timbre.

Les Abonnés qui reçoivent en même temps plusieurs des recueils édités par la même librairie (Annales de dermatologie, — Annales médico-psychologiques, — Archives de physiologie, — Journal de thérapeutique, — Revue des sciences médicales, etc.), et qui préféreraient qu'il leur fût présenté UN SEUL MANDAT pour le prix de ces divers abonnements, sont instamment priés de me le faire savoir tout de suite, afin de faciliter le travail des renouvellements.

Il ne sera ajouté qu'UN FRANC par quittance mixte, et il ne sera rien ajouté pour les quittances dont l'ensemble dépassera 40 francs. **G. M.**

G. Masson, *propriétaire-gérant.*

BULLETIN DES OUVRAGES DÉPOSÉS AU BUREAU DU JOURNAL

La syphilis et la prostitution dans leurs rapports avec l'hygiène, la morale et la loi, par le docteur Hippolyte Mireur. 1 fort vol. in-8. Paris, G. Masson. 10 fr.

Agenda médical pour 1875, contenant : 1° un *formulaire magistral*, par Cazenave ; 2° un *mémorial thérapeutique*, par Trousseau et Pajot ; 3° un *code médical et professionnel*, par Legrand du Saulle ; 4° les *premiers secours à donner en cas d'empoisonnements et d'asphyxie*, par Reveil ; 5° un *résumé pratique des eaux minérales*, par C. James ; 6° une *notice sur les stations hivernales de la France et de l'étranger*, par de Valcourt. — Paris, Asselin, place de l'École-de-Médecine.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

TABLE DES MATIÈRES

A

B

D

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

Y

Z

TABLE DES FIGURES

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.